



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

XXXI Jornada Giulio Massarani  
de Iniciação Científica, Artística e Cultural UFRJ

# LIVRO DE RESUMOS

---

*Centro de Ciências da Saúde*

**2009**

Jornada de Iniciação Científica  
(06 a 09 de outubro de 2009, Rio de Janeiro - RJ - Brasil)

Livro de Resumos da XXXI Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica,  
Artística e Cultural – Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro,  
2009.

769 p.; 210 x 290 mm

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 1. Ciência – Congressos | I. Jornada de Iniciação Artística e Cultural |
|                         | II. UFRJ                                     |

Nota: Os resumos impressos não sofreram revisão por parte da equipe de diagramação dos livros de resumo, sendo, portanto, reprodução fiel do texto preparado pelos autores.

## APRESENTAÇÃO

A UFRJ realiza este ano a 31ª versão de sua Jornada de Iniciação Científica, Artística e Cultural, que anualmente congrega a participação de alunos de graduação, pós-graduação e docentes das diferentes áreas do conhecimento. Esta Jornada constitui-se num importante fórum de debates sobre os estudos e pesquisa em desenvolvimento nos 142 cursos de graduação dos sete (7) Centros da UFRJ, com efetiva vinculação aos seus mais de 80 cursos de pós-graduação.

A Jornada de Iniciação Científica foi criada em 1978 pelo Prof. Giulio Massarani, envolvendo apenas o Centro de Tecnologia (CT) e o Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN). Em 1985, o evento alcançou toda a UFRJ e teve participação de praticamente todos os Centros, notadamente do CCMN, do CT e do Centro de Ciências da Saúde (CCS). A partir de 1993, quando a UFRJ passou a participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Jornada passou a ser, também, o fórum de apresentação dos trabalhos dos bolsistas deste Programa.

Os resumos dos trabalhos da XXXI Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural estão apresentados em quatro volumes: um para a área de Ciências da Vida (Centro de Ciências da Saúde), um para a área das Ciências Exatas (Centro de Tecnologia e Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza), um para as Ciências Humanas e Sociais (Centro de Letras e Artes, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas e Centro de Filosofia e Ciências Humanas) e um que reúne os trabalhos do Fórum de Ciência e Cultura / Museu Nacional (áreas das Ciências da Vida, Exatas e Humanas). No total, são 3586 trabalhos aceitos para apresentação após processo de revisão.

Em 2008/2009 a UFRJ contou com 804 bolsistas CNPq-PIBIC e 600 bolsistas da UFRJ, além de um grande número de bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Iniciação Científica Balcão (CNPq-IC Balcão) e Programa de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas em Apoio a Inovação Tecnológica (CNPq-RHAE); da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Programa de Educação Tutorial (CAPES-PET); da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ); do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica de outra Instituição (CNPq-PIBIC de outra IES); da Agência Nacional do Petróleo (ANP) e de Bolsas de Projeto de Pesquisa. Como acontece desde 1995, a UFRJ tem patrocinado, também, bolsas de Iniciação Científica Júnior para os alunos do seu Colégio de Aplicação.

Pelos números da Jornada deste ano fica claro o crescente interesse e participação da comunidade acadêmica. Os trabalhos apresentados em 2009 referem-se àqueles desenvolvidos por 2942 autores bolsistas e por 1872 autores não-bolsistas. A grande maioria dos alunos não-bolsistas se prepara para concorrer às novas bolsas no próximo ano. Percebe-se, que o PIBIC está estimulando eficazmente a Iniciação Científica na UFRJ. A boa notícia deste ano é que em um esforço e contribuição da PR2 para a consolidação do PRE (Plano de Reestruturação e Expansão da Graduação) e para atender parcialmente a demanda qualificada, houve um aumento de 100 de bolsas UFRJ para o programa de Iniciação Científica de 2009/2010.

*Comitê Local  
e Coordenação Geral da Jornada*



## AGRADECIMENTOS

É inegável a contribuição do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa da UFRJ. Essa contribuição pode ser aferida diretamente pela evolução das Jornadas de Iniciação (Científica e Artística e Cultural) nos últimos cinco anos.

A realização da XXXI Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural, com 3586 trabalhos a serem apresentados por 4814 autores-discentes e 3412 orientadores, reflete essa contribuição.

O sucesso da atividade como um todo é o resultado da dedicação e do esforço de toda a comunidade da UFRJ. Mas, nesse momento, não podemos deixar de destacar o trabalho daqueles diretamente envolvidos com as Jornadas. Expressamos, portanto, o nosso reconhecimento a todos que participaram desta organização, seja na coordenação e apoio na PR2, seja na coordenação e apoio nos Centros e Unidades.

Reconhecemos e agradecemos, ainda, a contribuição do Comitê Externo no processo de acompanhamento e avaliação do PIBIC/UFRJ. Naturalmente, não podemos deixar de mencionar o Comitê Institucional, que tem cada vez mais aprimorado o acompanhamento do PIBIC na Universidade.

Registramos, finalmente, que os apoios recebidos da Fundação Universitária José Bonifácio (FUJB), da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa (FAPERJ), do Banco do Brasil e da Eletrobrás foram fundamentais para a realização deste evento.

*Prof<sup>a</sup> Belkis Valdman*  
**Pró-reitora de Graduação**

*Prof<sup>a</sup> Angela Maria Cohen Uller*  
**Pró-reitora de Pós-Graduação e Pesquisa**



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

### **Reitor**

Prof. Aloisio Teixeira

### **Vice-Reitora**

Profª Sylvia da Silveira de Mello Vargas

### **Pró-Reitora de Graduação (PR-1)**

Profª Belkis Valdman

### **Superintendente Geral**

Prof. Eduardo Mach Queiroz

### **Superintendente Administrativa**

Mara Lúcia Silva de Moraes

### **Pró-Reitora de Pós-Graduação e Pesquisa (PR-2)**

Profª Angela Maria Cohen Uller

### **Superintendente Acadêmico de Pós-Graduação**

Prof. Roberto Bartholo

### **Superintendente Acadêmico de Pesquisa**

Profª Sandra Maria Feliciano de Oliveira e Azevedo

### **Superintendente Administrativa**

Regina Dantas

### **Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento (PR-3)**

Prof. Carlos Antônio Levi da Conceição

### **Superintendente de Planejamento e Desenvolvimento**

Regina Célia Aves S. Loureiro

### **Superintendente de Administração e Finanças**

Prof. Milton Reynaldo Flores de Freitas

### **Pró-Reitor de Pessoal (PR-4)**

Prof. Luiz Afonso Henriques Mariz

### **Superintendente Geral**

Roberto Antônio Gambine Moreira

### **Pró-Reitora de Extensão (PR-5)**

Profª Laura Tavares Ribeiro Soares

### **Superintendente Administrativa**

Almaisa Monteiro Souza

### **Superintendente Acadêmica**

Profª Ana Inês Sousa

### **Prefeito da Universidade**

Prof. Hélio de Mattos Alves

### **Coordenadora do Forum de Ciência e Cultura**

Profª Beatriz Resende

### **Superintendente Administrativa**

Heliane Rocha

### **Comitê Institucional de Iniciação Científica**

Prof<sup>a</sup> Russolina Benedeta Zingali  
Prof<sup>a</sup> Valeria Lucia Pero  
Prof. Rainer Randolph  
Prof<sup>a</sup> Ana Luiza Coelho Netto  
Prof. Ricardo Martins da Silva Rosa  
Prof<sup>a</sup> Walcy Santos  
Prof. Mario Alberto Cardoso da Silva Neto  
Prof. Nelson Spector  
Prof. Mauro Sola Penna  
Prof. José Roberto Lapa e Silva  
Prof. Antonio Mateo Sole-Cava  
Prof<sup>a</sup> Celuta Sales Alviano  
Prof. Antonio Ferreira Pereira  
Prof. Arthur Arruda Leal Ferreira  
Prof. Marcio da Costa  
Prof<sup>a</sup> Regina Maria da Cunha Bustamante  
Prof<sup>a</sup> Denise Barcellos Pinheiro Machado  
Prof<sup>a</sup> Celina Maria Moreira de Mello  
Prof. Luiz Paulo da Moita Lopes  
Prof. Sérgio Álvaro de Souza Camargo Junior  
Prof<sup>a</sup> Bluma Guenther Soares  
Prof. José Manoel de Seixas  
Prof<sup>a</sup> Ana Maria Rocco  
Prof<sup>a</sup> Maria Dulce Barcellos Gaspar de Oliveira

### **Coordenação PIBIC/UFRJ**

Prof<sup>a</sup> Russolina Benedeta Zingali (Coordenador Acadêmico)  
Elton Teixeira Machado (Coordenador Administrativo)  
Julio Gravina Marques (Diretor de Programas e Bolsas)

### **Organização da Jornada**

#### **Coordenação Geral**

Prof<sup>a</sup> Russolina Benedeta Zingali  
Maria de Fatima Bastos Freitas

#### **Coordenação da Jornada dos Centros**

---

#### **Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza**

Prof. Emilio Velloso Barroso

#### **Representantes de Unidades**

Prof<sup>a</sup> Andrea Ferreira Borges – IGEO  
Prof<sup>a</sup> Maria Gertrudes Alvarez Justi da Silva – IGEO  
Prof<sup>a</sup> Letícia Parente Ribeiro – IGEO  
Prof. William Ribeiro da Silva – IGEO  
Prof<sup>a</sup> Nadia Maria Comerlato – IQ  
Prof<sup>a</sup> Ligia Maria Marino valente – IQ  
Prof. Albetã Costa Mafra – IM  
Prof<sup>a</sup> Luziane Ferreira Mendonça – IM  
Prof. Antonio Carlos Fontes dos Santos – IF  
Prof<sup>a</sup> Thais Mothe-Diniz – OV

---

#### **Centro de Letras e Artes**

Prof<sup>a</sup> Flora de Paoli Faria  
Hilda Regina Vasconcellos Senna

#### **Representes de Unidades**

Prof<sup>a</sup> Rosa Maria Lellis Werneck - EBA  
Prof<sup>a</sup> Sonia Hilf Shultz – FAU  
Prof<sup>a</sup> Helena Gryner – FL  
Prof<sup>a</sup> Maria Beatriz Licurci – EM

---

#### **Centro de Filosofia e Ciências Humanas**

Prof<sup>a</sup> Rosana Morgado Paiva

#### **Representantes de Unidades:**

Prof. Mauro Luis Iasi – ESS  
Prof. Paulo Cesar Castro – ECO  
Prof<sup>a</sup> Miriam Waidenfeld Chaves – FE  
Prof<sup>a</sup> Regina Maria da Cunha Bustamante – IFCS  
Prof<sup>a</sup> Karina Kuschnir – IFCS  
Prof<sup>a</sup> Anna Marina Madureira – IFCS  
Prof<sup>a</sup> Cristina Monteiro Barbosa – IP  
Prof<sup>a</sup> Claudia Tavares Ribeiro – CAP  
Prof<sup>a</sup> Célia Brito Teixeira Gama – CAP

---

#### **Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas**

Prof. Manuel Alcino Ribeiro da Fonseca  
Prof. Luigi Bonizzato

#### **Representantes de Unidades**

Prof<sup>a</sup> Mônica Visconti de Melo – FACC  
Prof. Ronaldo Fiani – NEI  
Prof. Daniel de Pinho Barreiros – IE  
Prof. André Luiz Carvalhal da Silva – COPPEAD  
Prof. Luigi Bonizzato – FND  
Prof<sup>a</sup> Claudia Pfeiffer - IPPUR

---

#### **Centro de Ciências da Saúde**

Prof. Mauro Sola Penna  
Prof<sup>a</sup> Valéria do Monti Nascimento Cunha  
Prof. Gil Fernando da Costa Mendes de Salles  
Prof. João Pedro Saar Werneck de Castro  
Prof<sup>a</sup> Cristiane Alves Villela Nogueira  
Prof<sup>a</sup> Ângela Hampshire de Carvalho Santos Lopes  
Prof<sup>a</sup> Ligia Maria Torres Peçanha

#### **Representantes de Unidades**

Prof<sup>a</sup> Miriam Struchiner - NUTES  
Prof. João Ricardo Menezes – ICB  
Prof<sup>a</sup> Cláudia Lúcia Martins Silva – ICB  
Prof<sup>a</sup> Morgana Castelo Branco – ICB

Prof<sup>ª</sup> Yraima Moura Lopes Cordeiro – FF  
Prof<sup>ª</sup> Sonia Soares Costa – NPPN  
Prof<sup>ª</sup> Luciane Cláudia Barcellos – EEFD  
Prof<sup>ª</sup> Lucianne Cople Maia de Faria – FO  
Prof<sup>ª</sup> Maria Aparecida Vasconcelos Moura – EEAN  
Prof<sup>ª</sup> Carla Ribeiro Polikarpo – IBqM  
Prof<sup>ª</sup> Tatiana Konno – NUPEM  
Prof. Silvia Garcia – IJNC  
Prof<sup>ª</sup> Eliane de Abreu – INJC  
Prof. Bruno Diaz – IBCCF  
Prof. Leonardo Nimrichter – IMPPG  
Prof<sup>ª</sup> Daniela Takiya – IB  
Prof. Gil Fernando da Costa Mendes de Salles e  
Prof<sup>ª</sup> Cristiane Villela – FM, HESFA, HUCFF,  
IDT, IG, INDC, IPUB, IPPMG, NESC, ME

---

### ***Centro de Tecnologia***

Prof. Antonio Carlos Siqueira de Lima  
Prof. Antonio Carlos Ferreira  
Prof. Ladimir Jose de Carvalho

### **Representantes de Unidades**

Prof<sup>ª</sup> Eliana Mosse Alhadef – EQ  
Prof. Fernando Gomes de Souza Junior – IMA  
Prof. Alessandro Manzoni – Esc. Politécnica

---

### ***Fórum de Ciência e Cultura***

Prof. Marcelo Carvalho de Araújo  
Prof<sup>ª</sup> Claudia Rodrigues Ferreira de Carvalho

### **Representantes de Unidades**

Prof. Marcelo Carvalho de Araújo – MN  
Prof<sup>ª</sup> Claudia Rodrigues Ferreira de Carvalho – MN



**CCS**

***Centro de Ciências da Saúde***

---

**PROGRAMAÇÃO**



**05/10 • segunda-feira**

**Sessão: 1 - Nome: Sessão UFRJ**

Hora: 13:00 às 15:00

Local: Hall do Bloco A - CT

Tipo de Apresentação: Paineis

Coordenação:

Página

13:00 às 15:00	Código: 560	Sistema Nanoestruturado Contendo Fotossensibilizante para Uso na Terapia Fotodinâmica de Neoplasias: Preparação e Caracterização.....	3
		Autor: MAINARA RANGEL OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIANA DA VOLTA SOARES e EDUARDO RICCI JUNIOR	
13:00 às 15:00	Código: 51	Genotoxicidade UVB/TiO <sub>2</sub> : Desenvolvimento de Teste Pré-clínico para Determinação de Eficácia e Inocuidade de Novos Protetores Solares Utilizando <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .....	3
		Autor: ELIZA CRISTIANA FARIA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ALICIA VIVIANA PINTO, ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e MARCELO DE PADULA	
13:00 às 15:00	Código: 2020	Estudo Etnobotânico de <i>Ampelozizyphus amazonicus Ducke</i> : Planta Medicinal Utilizada por Comunidades Quilombolas de Oriximiná - PA.....	4
		Autor: ANDRÉ LUIZ MAIOCCI ALVES COSTA (UFRJ/PIBIC) Orientação: DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA, GILDA GUIMARÃES LEITÃO, SUZANA GUIMARÃES LEITÃO e ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA	
13:00 às 15:00	Código: 150	Avaliação da Biocompatibilidade de Adesivos Ortodônticos .....	4
		Autor: ALLINE BIRRA NOLASCO FERNANDES (CNPq/PIBIC) Orientação: ROGÉRIO LACERDA DOS SANTOS, MATHEUS MELO PITHON, MÁRCIA GRILLO CABRAL e ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS	
13:00 às 15:00	Código: 481	Biocompatibilidade dos compósitos Transbond XT e Transbond Plus Color Change: Estudo <i>in Vivo</i> .....	5
		Autor: FABIANA FREITAS APARECIDO (CNPq/PIBIC) Orientação: EDUARDO FRANZOTTI SANT ANNA, BIANCA MOTA DOS SANTOS e MÁRCIA GRILLO CABRAL	
13:00 às 15:00	Código: 2713	Tecnologias de Informação e Comunicação e Educação à Distância na Formação em Saúde: Uma Revisão da Literatura.....	5
		Autor: ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC) Orientação: MIRIAN STRUCHINER e TAÍS RABETTI GIANNELLA	
13:00 às 15:00	Código: 1073	Análise Discursiva das Leituras Feitas por Professores de Ciências da Escola Básica de Textos da Revista Ciência em Tela.....	6
		Autor: JOYCE GONÇALVES SILVA (Outra Bolsa) e MARCELLA MELO SILVA DA CONCEIÇÃO(UFRJ/PIBIC) Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS e TATIANA GALIETA NACIMENTO	
13:00 às 15:00	Código: 1809	Estudo Químico e Potencial Leishmanicida do Extrato da Macroalga Marinha <i>Caulerpa racemosa (Chlorophyta)</i> .....	6
		Autor: LAURA PATRÍCIO DE ALMEIDA NUNES (UFRJ/PIBIC) Orientação: WALLACE PACIENZA LIMA, LUIZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO, ANGÉLICA RIBEIRO SOARES, BARTIRA ROSSI BERGMANN, YOCIE YONESHIGUE VALENTIN E SÔNIA SOARES COSTA	
13:00 às 15:00	Código: 988	Preparação de Tiouréias a Partir de Extratos de Agrião ( <i>Nasturtium officinale L.</i> ).....	7
		Autor: MARCOS VINÍCIUS DOS S. ROMUALDO (UFRJ/PIBIC), MÁRCIO VIEIRA COSTA(FAPERJ) e GIL MENDES VIANA(Outra Bolsa) Orientação: LÚCIA CRUZ DE SEQUEIRA AGUIAR	
13:00 às 15:00	Código: 2936	Associação entre Estado Nutricional e Capacidade Cardiorrespiratória em Adolescentes.....	7
		Autor: BEATRIZ DA VEIGA BOAVENTURA (UFRJ/PIBIC)e ÁGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA(CNPq/PIBIC) Orientação: ANDRESSA SCARDUA OLIVEIRA, MARINA MENDES ASSEF PORTO e GLORIA VALERIA DA VEIGA	
13:00 às 15:00	Código: 3352	Influência do Consumo Dietético de Triglicerídeos de Cadeia Média na Composição Corporal, Saciedade, Lipemia e Resposta Glicêmica em Homens Obesos .....	8
		Autor: ROBERTA LEMOS GADELHA DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CHRISTINE ERIKA VOGEL, CARLA LIMA D'ANDREA, ELIANE LOPES ROSADO e MÁRCIA SOARES DA M. E SILVA LOPES	

**05/10 • segunda-feira**

13:00 às 15:00	Código: 3531 Análise Sensorial de Biscoitos Enriquecidos com Quinoa ( <i>Chenopodium quinoa, Willd</i> ) ..... 8 Autor: VERENA DUARTE DE MORAES (Sem Bolsa) e JULIANA COSTA PECANHA(UFRJ/PIBIC) Orientação: VERA LÚCIA MATHIAS DA SILVA, MARIA CRISTINA JESUS FREITAS e MARIA DE LOURDES REIS GIADA
13:00 às 15:00	Código: 353 Determinação das Necessidades Especiais de Saúde dos Neonatos Internados em uma Terapia Intensiva do SUS - Rio de Janeiro, 2004-2007 Fase I - Determinação da Amostra Não Probabilística Intencional ..... 9 Autor: MARIANA PEREIRA MATHEUS (UFRJ/PIBIC) Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL e MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
13:00 às 15:00	Código: 982 Atenção da Enfermeira à Saúde Cardiovascular de Idosos em Atendimento Ambulatorial ..... 9 Autor: FERNANDA CHAGAS MARQUES (CNPq/PIBIC), NATÁLIA MACHADO DA CUNHA(CNPq/PIBIC), THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) e MELISSA ALVES DO CARMO (Sem Bolsa) Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP
13:00 às 15:00	Código: 1187 Avaliação da Desnutrição Infantil em uma Creche Comunitária..... 10 Autor: CAROLINE INTORNE SANTOS (Sem Bolsa), JACKELINE PESTANA DE MENEZES (Sem Bolsa), MARIANA PEREIRA MATHEUS (UFRJ/PIBIC), MELISSA ALVES DO CARMO (Sem Bolsa), THÁIS RIBEIRO DA SILVA (Sem Bolsa) e THAMIRES COSTA CARRANO (Sem Bolsa) Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA
13:00 às 15:00	Código: 3158 A Atuação do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro: Lutas Sindicais do Período 1990 - 1993 ..... 10 Autor: CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES
13:00 às 15:00	Código: 3171 As Ações do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro para a Realização do Primeiro Acordo Coletivo de Trabalho no Início da Década de 1990 ..... 11 Autor: CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES
13:00 às 15:00	Código: 110 Mecanismos da Vasodilatação Induzida pelos Derivados N-Acildiazônicos Heteroaromáticos..... 11 Autor: CARLA MOREIRA LEAL (Sem Bolsa) Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, JULIANA MONTANI RAIMUNDO e ARTHUR EUGEN KUMMERLE
13:00 às 15:00	Código: 1037 Ação de Bufadienolídeos em Novas Vias de Sinalização Intracelular Mediadas pela Na <sup>+</sup> /K <sup>+</sup> -ATPase ..... 12 Autor: RENATA ROSARIO MOTA FIGUEIRA (CNPq/PIBIC), LUCIANA SILVA DO AMARAL (Sem Bolsa) e NATÁLIA ARAÚJO TOUZA (CNPq/PIBIC) Orientação: CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA, FRANCOIS GERMAIN NOEL e LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS
13:00 às 15:00	Código: 2327 Bioengenharia de Próteses Vasculares Xenogênicas..... 12 Autor: SARA SPINOLA CLEMENTE (CNPq/PIBIC) Orientação: LEONARDO DA C. BOLDRINI PEREIRA, ANDRÉ MARCHIORI, ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS, RADOVAN BOROJEVIC e CHRISTINA MAEDA TAKIYA
13:00 às 15:00	Código: 3118 Novas Abordagens Experimentais para Avaliação do Modelo Pré-Clínico do Mal de Parkinson: Aplicações para Terapias Celulares ..... 13 Autor: FÁBIO SILVA LIMA DA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa) e RAPHAELLY PEREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: BERNARDO STUTZ XAVIER, FERNANDO GARCIA DE MELLO, STEVENS KASTRUP REHEN e JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
13:00 às 15:00	Código: 249 Taxa de Desnitrificação e Redução Dissimilatória do Nitrato à Amônia no Sedimento de uma Baía do Pantanal (MT/Brasil)..... 13 Autor: VIVIANE FIGUEIREDO SOUZA (CNPq/PIBIC) Orientação: ALEX ENRICH PRAST e ANA LÚCIA DE SOUZA SANTORO
13:00 às 15:00	Código: 698 Revisão Sistemática e Levantamento Taxonômico das Espécies de Poecilídeos Africanos das Bacias Costeiras da Tanzânia ..... 14 Autor: PEDRO HENRIQUE NEGREIROS DE BRAGANÇA (UFRJ/PIBIC) Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

**05/10 • segunda-feira**

13:00 às 15:00	Código: 1031 Análise de Ancestralidade (DNA Mitocondrial) na Região da Patagônia Argentina Estudada pelo ECLAMC ..... 14 Autor: ROSE MARIA SARAIVA MAGALHÃES HERMIDA (UFRJ/PIBIC) Orientação: HELOISA DO NASCIMENTO DE MOURA MENESES e IEDA MARIA ORIOLI
13:00 às 15:00	Código: 213 Caracterização da Ligase de Ubiquitina TRAC-1.....15 Autor: ALAN MESSALA DE AGUIAR BRITTO (FAPERJ) Orientação: PAULA PEZZUTO, FRANKLIN DAVID RUMJANEK e ANA LÚCIA MORAES GIANNINI
13:00 às 15:00	Código: 2170 Políticas de Manejo de Conflito de Interesses de Cinco Universidades Estrangeiras .....15 Autor: VIVIANE BASTOS DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto), THAÍS DE ARAÚJO FERREIRA ARRUDA (Bolsa de Projeto), NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES (Bolsa de Projeto) e BRUNO RIBEIRO SOARES (Bolsa de Projeto) Orientação: MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO, CLÁUDIA ALMEIDA DE OLIVEIRA e DELVACI CAVALCANTE DOS SANTOS
13:00 às 15:00	Código: 3037 Trânsito, Pedestres e Saúde Coletiva: A “Pardalização” das Ações do Estado ..... 16 Autor: FABRICIO PINHEIRO GAWRYSZEWSKI (Sem Bolsa) e MARIA GABRIELA ORMOND PINA (Sem Bolsa) Orientação: LUÍS EDUARDO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA
13:00 às 15:00	Código: 3426 Mortalidade Materna em Niterói e Belford Roxo, Rio de Janeiro, 2000 a 2006 ..... 16 Autor: CAROLINA L. GOMES DOS SANTOS (Sem Bolsa), CAROLINA DE AQUINO XAVIER (Sem Bolsa) e LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Sem Bolsa) Orientação: PAULINE LORENA KALE e ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA
13:00 às 15:00	Código: 3591 Informação Nutricional, Marcos Regulatórios e Saúde Pública: O Caso da Rotulagem de Sorvetes.....17 Autor: NATHÁLIA DE MEDEIROS SANTOS (PET), LAURA ALVES GOMES SAMPAIO (PET), CAMILA ARAÚJO DA SILVA (PET) e REBECCA SOARES NICOLICH (Sem Bolsa) Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO
13:00 às 15:00	Código: 450 Educação em Saúde Mental: Uma Cartografia das Instituições de Formação Permanente no Estado do Rio de Janeiro .....17 Autor: CLARICE MOREIRA PORTUGAL (Bolsa de Projeto), VANESSA MARINHO PEREIRA (Bolsa de Projeto), LEILIANA MARIA RODRIGUES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto) e LUAN CARPES BARROS CASSAL (Bolsa de Projeto) Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES e ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA
13:00 às 15:00	Código: 141 Considerações sobre os 30 Anos da Metodologia Mãe-Canguru e os 10 Anos de Ensino-Pesquisa-Assistência dessa Técnica na Pediatria da UFRJ ..... 18 Autor: BRUNO REIS DA PAZ (Sem Bolsa), ISABELLA RODRIGUES LEAL (Sem Bolsa), MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa), MONIQUE LIMA E SILVA (Sem Bolsa) e THALIA MAIA DA SILVA TRINDADE (Sem Bolsa) Orientação: CARLOS EDUARDO SCETTINO DE AZEVEDO e MARCUS RENATO LACERDA NEVES DE CARVALHO
13:00 às 15:00	Código: 2447 Avaliação do Papel dos Corpúsculos Lipídicos na Infecção pelo Vírus Dengue2 .....19 Autor: LAILA NOVAIS CALEMBO (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI
13:00 às 15:00	Código: 1899 Estudo Proteômico do Veneno da Cobra Coral Uruguiana, <i>M. altirostris</i> ..... 19 Autor: ROGÉRIO REGO VARELLA FILHO (FAPERJ) Orientação: CARLOS CORREA NETTO, PATRÍCIA RAMOS GUIMARÃES, RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI e DEBORA FOGUEL
13:00 às 15:00	Código: 2394 Caracterização Estrutural do Complexo Transtirretina Humana e Zinco ..... 19 Autor: JULIANA BATISTA BARROS FREIRE (UFRJ/PIBIC) Orientação: LEONARDO DE CASTRO PALMIERI, LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA e DEBORA FOGUEL
13:00 às 15:00	Código: 266 O Papel da Saliva de <i>R. prolixus</i> e LPC na Sinalização Celular de Macrófagos Murinos Estimulados com Lipopolissacarídeo ..... 20 Autor: MANOELA ATALAH PINTO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: ALAN DE BRITO CARNEIRO, NICOLE CORREA SERRA MARTINS SILVA, GEORGIA CORREA ATELLA e MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
13:00 às 15:00	Código: 159 Investigação da Ocorrência de Doenças Exantemáticas Causadas por Arbovírus e Enterovírus na Cidade do Rio de Janeiro .....21 Autor: RODRIGO DA SILVA DE LIMA (CNPq/PIBIC) e FÁBIO SANTOS DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS e FABRICIO JOSÉ BENATI

**05/10 • segunda-feira**

13:00 às 15:00	Código: 2062 Detecção de Genes de Virulência em <i>Staphylococcus aureus</i> Resistentes à Meticilina (MRSA) Pertencentes à Linhagem ST1-SCCmecIV .....21 Autor: MARIANA SEVERO RAMUNDO (CNPq/PIBIC) Orientação: MÁRCIA APARECIDA GUIMARÃES, LEONARDO ROCCHETTO COELHO e AGNES MARIE SA FIGUEIREDO
13:00 às 15:00	Código: 1083 Comparação do Potencial Imunoprotetor da Vacina de DNA VR1012NH36 Administrada pela Via Mucosa Intranasal ou Intramuscular contra a Leishmaniose Visceral Murina ..... 22 Autor: LAYZA MENDES BRANDÃO (UFRJ/PIBIC) Orientação: CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA, DIRLEI NICO e LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA
13:00 às 15:00	Código: 3786 Utilização de Fertilizantes de Liberação Lenta na Bioremediação de Sedimento de Manguezal Contaminado por Hidrocarbonetos e Seu Impacto sobre a Comunidade Microbiana ..... 22 Autor: ANA PAULA JESUS DE LIMA (CNPq/PIBIC) Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO, RAQUEL SILVA PEIXOTO e RICARDO FURTADO E SILVA
13:00 às 15:00	Código: 3370 Influência de Glucantime e Anfotericina B sobre a Liberação de NETs (Neutrophil Extracellular Traps) de Neutrófilos Humanos .....23 Autor: BERNARDO GIECHT RODRIGUES COSTA (CNPq-PIBIC Outra Univ.) e ANDERSON G. BAPTISTA COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
___:___ às ___:___	Código: 1994 A Educação do Corpo na Ditadura (1964-1985): Reflexões .....23 Autor: BRUNO DUARTE REI (Sem Bolsa) Orientação: SILVIA MARIA AGATTI LUDORF
___:___ às ___:___	Código: 2716 Respostas Cardiovasculares no Repouso, Exercício e após a Execução de Teste Cardiopulmonar de Esforço em Coronariopatas ..... 24 Autor: GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa) Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO, DIOGO CORDEIRO DA COSTA FERREIRA e PHILLIPE AUGUSTO F. RODRIGUES
___:___ às ___:___	Código: 3704 Cordas, Barra e Corpo: Diálogo entre a Dança Contemporânea e o Trapézio Circense..... 24 Autor: CAROLINA CAETANO BAHIENSE FAJARDO LIMA (Sem Bolsa) e MAIRA DE OLIVEIRA AGGIO (Sem Bolsa) Orientação: LIGIA LOSADA TOURINHO
___:___ às ___:___	Código: 837 A Função da Sexualidade na Construção da Imagem Corporal Segundo a Perspectiva Brincante.....25 Autor: ERICKSON FERNANDES BORGES (UFRJ/PIBIC) Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN, MÁRCIA FAJARDO DE FARIA, MARTA BALLESTEIRO PEREIRA TOMAZ, APARECIDA LETÍCIA OLIVEIRA MOTA, ANDRESSA PEDRO MATHIEU e BERNARDO DE MATTOS FIGUEIREDO
___:___ às ___:___	Código: 1827 Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelo Murino de Enfisema Pulmonar .....25 Autor: FERNANDA FERREIRA CRUZ (FAPERJ) e LÍVIA CHIHARU FUJISAKI(CNPq-IC Balcão) Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES, SORAIA CARVALHO ABREU, TATIANA MARON GUTIERREZ, MARCELO MARCOS MORALES e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
___:___ às ___:___	Código: 1906 Célula Mesenquimal Humana: Uma Alternativa para o Cultivo de Células-Tronco Embrionárias ..... 26 Autor: DANÚBIA SILVA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) e KARINA DUTRA ASENSI(UFRJ/PIBIC) Orientação: LEANDRO VAIRO, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
___:___ às ___:___	Código: 3105 Papel do Gangliosídeo 9-O-Acetil GD3 e Sua Interação com Subunidades de Integrinas na Migração de Precusores Granulares no Cerebelo de Rato em Desenvolvimento..... 26 Autor: GABRIELE MACHADO DOS SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: VIRGINIA CHAVES DE LIMA W. DE CASTRO, MARCELO FELIPPE SANTIAGO e ROSALIA MENDEZ OTERO
___:___ às ___:___	Código: 3480 Determinação de Mercúrio (Hg) em Peixe-Voador ( <i>Cypselurus cyanopterus</i> - Valenciennes, 1846) do Arquipélago São Pedro e São Paulo .....27 Autor: ANA CAROLINA PIZZOCHERO DA COSTA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIANNA BADINI DA COSTA e JOÃO PAULO MACHADO TORRES

## 05/10 • segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2276	Produção de Terpenóides em Culturas <i>in Vitro</i> de <i>Alpinia zerumbet</i> (Pers) Burt et Smith sob Ação de Auxinas e Citocininas.....	27
	Autor:	IACINETE PAMPLONA DA CRUZ (CNPq/PIBIC)	
	Orientação:	CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE e CRISTIANE PIMENTEL VICTORIO	
__ : __ às __ : __	Código: 60	Desativação de Macrófagos na Doença de Chagas Experimental: Papel da Hemoxygenase-1 .....	28
	Autor:	VITOR TORRES DOS PASSOS (CNPq/PIBIC)	
	Orientação:	TATIANE DUARTE COZENDEY, MARISE PINHEIRO NUNES, GEORGE ALEXANDRE DOS REIS, DEBORA DECOTE RICARDO DE LIMA e CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA	

## 06/10 • terça-feira

### Sessão: 404 - Nome: Educação Física - Oral 1

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - sala 09

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

08:00 às 12:00	Código: 630	Análise do Comportamento Alimentar de Bailarinas .....	28
	Autor:	MARCELI FRULANI AMEXOEIRA (Outra Bolsa) e DANIELA DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa)	
	Orientação:	FATIMA PALHA DE OLIVEIRA	
08:00 às 12:00	Código: 1233	Mecanismos de Controle Postural em Deficientes Visuais.....	29
	Autor:	ROSANE BARROS NASCIMENTO (Outra Bolsa)	
	Orientação:	MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA, LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA, CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS e NATHÁLIA LIMA RIBEIRO	
08:00 às 12:00	Código: 2106	Efeito da Contração Excêntrica sobre a Atividade Mioelétrica do Bíceps Braquial em Ação Isométrica .....	29
	Autor:	MARCO ANTÔNIO ALVES SERQUIZ (Sem Bolsa)	
	Orientação:	DANIEL SILVEIRA FRANÇA e CARLOS GOMES DE OLIVEIRA	
08:00 às 12:00	Código: 3181	Habilidades Motoras Segundo a Adiposidade Corporal em Escolares do Município do Rio de Janeiro .....	30
	Autor:	SARAH AGUIAR BANDEIRA (Sem Bolsa), JÉSSICA LÚCIA DOS REMEDIOS (Sem Bolsa) e MARIA FERNANDA ANDRADE DE AGUIAR (Sem Bolsa)	
	Orientação:	VINÍCIUS OLIVEIRA DE BARROS, MARIA ELISA KOPPKE MIRANDA e FATIMA PALHA DE OLIVEIRA	
08:00 às 12:00	Código: 3572	Secreção do Hormônio do Crescimento (GH) Induzida pelo Exercício em Ratas <i>Wistar</i> .....	30
	Autor:	JOÃO PAULO A. C. DE ALBUQUERQUE (FAPERJ), RUY ANDRADE LOUZADA NETO (UFRJ/PIBIC) e DIOGO KUBRUSLY DE FREITAS (Sem Bolsa) e IGOR DA FONSECA RANGEL (Sem Bolsa)	
	Orientação:	DANIELE LEÃO IGNACIO, DENISE PIRES DE CARVALHO e JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO	

### Sessão: 406 - Nome: Educação Física - Oral 2

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Auditório da Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

08:00 às 12:00	Código: 1902	Dança: Em que Cenário eu Atuo? A Dança Como Construção Poética e Como Instituição Disciplinar .....	31
	Autor:	SORAYA TAVARES LABUTO DE ARAÚJO (Sem Bolsa)	
	Orientação:	MARIA INES GALVÃO SOUZA	
08:00 às 12:00	Código: 1917	Folclorear - Transpondo Barreiras .....	31
	Autor:	VIVIANE MARTINS RAMOS (Outra Bolsa)	
	Orientação:	FRANK WILSON ROBERTO e MÔNICA FERREIRA LUQUETT	
08:00 às 12:00	Código: 2099	Desvendando a Corporeidade .....	31
	Autor:	JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS (Outra Bolsa)	
	Orientação:	MARIA IGNEZ DE SOUZA CALFA	



**06/10 • terça-feira**

08:00 às 12:00 Código: 3705 Interfaces: Tango e Brasilidade ..... 32  
Autor: MARIA GIMENA DE MELLO (Bolsa de Projeto)  
Orientação: KATYA SOUZA GUALTER

---

**Sessão: 279 - Nome: Enfermagem - Painéis 1**

Hora: 08:00 às 12:00 Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Paineis Coordenação:

---

	Página
__ : __ às __ : __ Código: 65 Perfil dos Docentes do Ensino de Graduação e Pós-Graduação em Enfermagem da EEAN: Dados Preliminares ..... 32 Autor: PRISCILA ANTÔNIO DA SILVA (Sem Bolsa) e CAMILA DA CUNHA SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: MARIA MANUELA VILA NOVA CARDOSO e NEIVA MARIA PICININI SANTOS	32
__ : __ às __ : __ Código: 339 A Formação dos Profissionais em Enfermagem do Trabalho das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil ..... 33 Autor: HELOISA DIAS MUNIZ (UFRJ/PIBIC), ELISA ALVES MONTALVÃO (CNPq-IC Balcão) e DAIANA RANGEL DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE	33
__ : __ às __ : __ Código: 544 Educação em Saúde em Enfermagem Traumatológica: Osteoporose e Prevenção de Quedas em Indivíduos com Mais de Cinquenta Anos de Idade ..... 33 Autor: MARIANA RAMOS RODRIGUES (Sem Bolsa), MÁIRA FREIRE DE ARAÚJO (Sem Bolsa), ALINE COELHO FIALHO (Sem Bolsa) e TAINÁ PESSANHA DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: LYS EIRAS CAMERON	33
__ : __ às __ : __ Código: 732 As Enfermeiras/Alunas do Curso de Especialização em Enfermagem Pediátrica: Estudo Exploratório ..... 34 Autor: FERNANDA MARTINS CASTRO (CNPq/PIBIC) e MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (Sem Bolsa) Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA	34
__ : __ às __ : __ Código: 752 Estudos sobre o Cuidado de Enfermagem e a Família do Cliente: Tendências e Possibilidades nos Últimos Cinco Anos ..... 34 Autor: RAQUEL SILVA DE PAIVA (Sem Bolsa) Orientação: GLAUCIA VALENTE VALADARES	34
__ : __ às __ : __ Código: 770 Identificação de Competência para Cuidar em Enfermagem Traumatológica, pela Utilização da Arte ..... 35 Autor: JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa) Orientação: LYS EIRAS CAMERON	35
__ : __ às __ : __ Código: 783 Curso de Mestrado da Escola de Enfermagem Anna Nery: Avaliação dos Dez Primeiros Anos ..... 35 Autor: CAROLINA RIBEIRO MACHADO (CNPq/PIBIC) Orientação: IEDA DE ALENCAR BARREIRA e SUELY DE SOUZA BAPTISTA	35
__ : __ às __ : __ Código: 788 Padrão de Saúde dos Graduandos de Enfermagem: Uma Análise das Condições de Ingesta Hídrica e Eliminação Vesical ..... 36 Autor: LAIS MAZZARO DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: SILVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO	36
__ : __ às __ : __ Código: 804 Atendimento Pré-Hospitalar: Quando a População Chama ..... 36 Autor: VANESSA SILVEIRA FARIA (Sem Bolsa) Orientação: MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO	36
__ : __ às __ : __ Código: 816 Bronquiolite: Aplicação do Processo de Enfermagem Wanda de Aguiar Horta no Cuidado de uma Criança Hospitalizada ..... 37 Autor: PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ), MÁIRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto), PRISCILA SANTOS GONÇALVES (Sem Bolsa) e RENATA MARTINS FRANCO (Bolsa de Projeto) Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA, MARIA CRISTINA GUIMARÃES ALVES PIMENTEL, REGINA CÉLIA DA LUZ FERREIRA e TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA	37
__ : __ às __ : __ Código: 820 Saberes e Práticas de Enfermeiras sobre a Humanização no Cuidado ..... 37 Autor: PRISCILLA VALLADARES BROCA (CNPq/PIBIC) Orientação: FLÁVIA PACHECO DE ARAÚJO e MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA	37



**06/10 • terça-feira**

__ : __ às __ : __	Código: 836    Lupus Eritematoso Sistêmico: O Caso de uma Escolar Internada em um Hospital Pediátrico da Cidade do Rio de Janeiro .....37 Autor: GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa), LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa), ANA CAROLINA LOPES BROZZI (Sem Bolsa), CAROLINA MOURA VIANNA (Sem Bolsa) e ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Sem Bolsa) Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA, TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA e MARIA CRISTINA GUIMARÃES ALVES PIMENTEL
__ : __ às __ : __	Código: 955    Aplicação do Processo de Enfermagem de Wanda Horta no Cuidado à Paciente sob Tração Esquelética ..... 38 Autor: WANESSA VASCONCELOS DA SILVA (Sem Bolsa), TATIANE OLIVEIRA COUTINHO (Sem Bolsa), RENATA MARTINS FRANCO (Outra Bolsa), MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Outra Bolsa), MARIANA KELLY DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC) e PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ) Orientação: LYS EIRAS CAMERON, ALESSANDRA DELGADO PEREIRA e MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO
__ : __ às __ : __	Código: 1063    Música em Grupo: Um Instrumento do Processo de Cuidar em um Centro de Convivência de Pessoas Idosas..... 38 Autor: RENATA MARTINS FRANCO (Outra Bolsa) Orientação: ANA MARIA DOMINGOS, SIMONE FELICIANO DE ABREU, VANDA SEABRA PEREIRA PINTO e VALERIA MATHEUS TEIXEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1066    A Influência do Ambiente Hospitalar no Processo de Recuperação do Cliente Hospitalizado: A Ótica dos Alunos de Graduação em Enfermagem ..... 39 Autor: RAQUEL SILVA DE PAIVA (Sem Bolsa), CHRISTIANE VICENTE DE FARIAS (Sem Bolsa), GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Sem Bolsa), PRISCILLA LEANDRO DA SILVA (Sem Bolsa), PATRÍCIA GONDIM FRANCO (Sem Bolsa) e SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa) Orientação: GLAUCIA VALENTE VALADARES e VIVIANE MODESTO FERRAZ
__ : __ às __ : __	Código: 1095    Seminários Nacionais de Pesquisa em Enfermagem da Associação Brasileira de Enfermagem: Circunstâncias de Sua Realização (1979-2007) ..... 39 Autor: LAÍS DE ARAÚJO PEREIRA (CNPq-IC Balcão) Orientação: IEDA DE ALENCAR BARREIRA e SUELY DE SOUZA BAPTISTA
__ : __ às __ : __	Código: 1158    O Estudo de Caso em Enfermagem Traumatológica: Uma Reflexão da Enfermagem ..... 40 Autor: ANA CAROLINA FERNANDES MONTEIRO (Sem Bolsa), THAYS CONTI DE S. OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC), RAQUEL SILVA DE PAIVA (Sem Bolsa), IZABELA MATOS RIBEIRO (UFRJ/PIBIC), BEATRIZ DE PÁDUA MELLO (Sem Bolsa), CAROLINA VIDAL OLIVEIRA (Sem Bolsa), GLEIDE S. DOS SANTOS (Sem Bolsa) e DEBORA CARVALHO DOS SANTOS GONÇALVES (CNPq/PIBIC) Orientação: LYS EIRAS CAMERON e MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO
__ : __ às __ : __	Código: 1164    O Caso de um Escolar com Osteomielite: Experiência em um Hospital do Município do Rio de Janeiro ..... 41 Autor: FERNANDA RABELLO SÉRGIO (Sem Bolsa), CLÁUDIA CHAGAS DE CARVALHO (Sem Bolsa), ANDRÉ DA SILVA BRITES (CNPq-IC Balcão) e ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto) Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA, TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA, REGINA CÉLIA DA LUZ FERREIRA e MARIA CRISTINA GUIMARÃES ALVES PIMENTEL
__ : __ às __ : __	Código: 1169    O Perfil da Clientela Atendida em uma Unidade Básica de Saúde do Rio de Janeiro. Uma Contribuição para a Qualidade da Assistência em Enfermagem ..... 41 Autor: JOSÉ GUSTAVO DUTRA MEDEIROS (UFRJ/PIBIC) Orientação: LIANE GACK GHELMAN e MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 1176    Conseqüências do Uso Abusivo de Drogas Lícitas e Ilícitas: Contribuições para a Prática de Enfermagem ..... 42 Autor: GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto), ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto), MARIANE SANTANA DE MORAES (Bolsa de Projeto) e PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto) Orientação: MARILURDE DONATO
__ : __ às __ : __	Código: 1181    O Desempenho de uma Equipe Multiprofissional na Intervenção Breve em Relação à Promoção e Prevenção ao Uso, Abuso e Dependência de Álcool e Outras Drogas em Unidade Básica de Saúde ..... 42 Autor: MARIANE SANTANA DE MORAES (Bolsa de Projeto), LETHICIA DE JESUS RODRIGUES (Outra Bolsa), ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto), PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto) e GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto) Orientação: MARILURDE DONATO

**06/10 • terça-feira**

___:___ às ___:___	Código: 1195    Manejo de Medicamentos Anti-Retrovirais Orais por Familiares Cuidadores de Criança com Necessidades Especiais de Saúde - Produção de um Vídeo Educativo ..... 42 Autor: TATIANE OLIVEIRA COUTINHO (Sem Bolsa) e WANESSA VASCONCELOS DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL e ANTÔNIO MARCOS TOSOLLI GOMES
___:___ às ___:___	Código: 1202    A Produção Científica sobre Transmissão Vertical do HIV no Período 2004 a 2008 .....43 Autor: SHENON BIA BEDIN (Sem Bolsa), MELISSE ROBERTA B. DA SILVA (Sem Bolsa) e MICHELE LOPES VELOSO (Sem Bolsa) Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL, ROSANGELA DA SILVA SANTOS e CLÁUDIA SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 1214    Desnutrição: O Caso de uma Pré-Escolar Internada num Hospital Pediátrico do Rio de Janeiro ..... 44 Autor: VANESSA SILVEIRA FARIA (Sem Bolsa), PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE (Sem Bolsa), WANESSA VASCONCELOS DA SILVA (Sem Bolsa), TATIANE OLIVEIRA COUTINHO (Sem Bolsa) e MARIANA KELLY DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC) Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA, TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA e MARIA CRISTINA GUIMARÃES ALVES PIMENTEL
___:___ às ___:___	Código: 1220    Nutrição Enteral e o Grau de Dependência Quanto ao Cuidado de Enfermagem.....44 Autor: BRUNA DRUMOND VICTORIA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
___:___ às ___:___	Código: 1248    Osteoporose e Prevenção de Quedas em Indivíduos com Mais de 50 Anos de Idade: Educação em Saúde com Residentes da Baixada Fluminense .....45 Autor: VIVIAN NOGUEIRA GENTIL (Sem Bolsa), THAYS REGINA DA CUNHA (Sem Bolsa) e JÉSSICA PINHEIRO MONTEIRO TINOCO (Sem Bolsa) Orientação: LYS EIRAS CAMERON
___:___ às ___:___	Código: 1250    Atendimento Multiprofissional na Dependência Química: Um Estudo de Caso .....45 Autor: MARIANE SANTANA DE MORAES (Bolsa de Projeto), GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto), PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Proj.), LETHICIA DE JESUS RODRIGUES (Outra Bolsa) e ALINE A. VIDAL (Bolsa de Proj.) Orientação: MARILURDE DONATO
___:___ às ___:___	Código: 1277    Teses e Dissertações em Enfermagem Traumatológica..... 46 Autor: PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE (Sem Bolsa) e FERNANDA RABELLO SÉRGIO (Sem Bolsa) Orientação: LYS EIRAS CAMERON
___:___ às ___:___	Código: 1289    Hipertermia Maligna: Aplicação de Metodologia da Assistência Fundamentada em Horta ..... 46 Autor: ARMANDO GOMES VELOSO (Outra Bolsa), ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES(Bolsa de Projeto), ANDRÉ DA SILVA BRITES(CNPq-IC Balcão), ELAINE CRISTINA GONÇALVES DOS SANTOS(CNPq-IC Balcão) e JULIANA SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: LYS EIRAS CAMERON, MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO e ALESSANDRA DELGADO PEREIRA
___:___ às ___:___	Código: 1305    A Produção Científica do Núcleo de Pesquisa em Enfermagem em Saúde da Criança de 1993 a 2008 .....47 Autor: LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa) e ANA CAROLINE DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL e TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
___:___ às ___:___	Código: 1307    Ação da Enfermagem no Aconselhamento Pré-Teste em Adultos com Comportamento de Risco para Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS): Uma Revisão de Literatura .....47 Autor: GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa), MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), MARIANA KELLY DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC), FERNANDA DA SILVA DOS SANTOS (Sem Bolsa), MARIANA AREAS (Sem Bolsa), FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA (Sem Bolsa) e GIMAELA DA SILVA COSTA (Sem Bolsa) Orientação: LÚCIA DE FATIMA SILVA DE ANDRADE
___:___ às ___:___	Código: 1450    O Adolescente e Seus Questionamentos sobre Saúde Sexual e Reprodutiva: Um Estudo Exploratório ..... 48 Autor: ESTER HECKERT CARNEIRO (Bolsa de Projeto), DINNY BRAUNS MIRANDA (Bolsa de Projeto), LUCIENE CORREIA SAMPAIO (Bolsa de Projeto) e MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto) Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ, MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA e MARIA CRISTINA DE MELO PESSANHA CARVALHO

**06/10 • terça-feira**

__ : __ às __ : __	Código: 1591 Trabalho e Saúde no Idoso: Retrato dos Últimos Cinco Anos de Produção Científica Brasileira ..... 48 Autor: LIDIANE ORINEU ESTEVES (Sem Bolsa), MÁRCIO ADRIANO CABRAL DE MELO (Sem Bolsa), THAYSA MEIRELLES DOS SANTOS (Sem Bolsa), MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (Sem Bolsa), CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO (Sem Bolsa) e LOUISE CRISTINA SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: GLAUCIA REGINA MOTTA DA SILVEIRA CASTRO e ANA MARIA DOMINGOS
__ : __ às __ : __	Código: 1626 Cuidados à Criança em Terapia Anticonvulsivante: Negociando os Princípios da Matemática e dos Cuidados Fundamentais na Produção de um Guia Prático para Cuidadores de Crianças com Necessidades Especiais de Saúde..... 49 Autor: ANDRÉ DA SILVA BRITES (CNPq-IC Balcão) Orientação: ROSANE CORDEIRO BURLA DE AGUIAR e IVONE EVANGELISTA CABRAL
__ : __ às __ : __	Código: 1635 Ações de Enfermagem Contribuintes para as Doações de Sangue de Retorno..... 50 Autor: ELIANA VELOSO VALENTE (Sem Bolsa) Orientação: NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS e CARMEN MARTINS NOGUEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1730 Atenção Hospitalar ao Recém-Nascido de Baixo Peso em uma Maternidade Municipal do Rio de Janeiro ..... 50 Autor: ANNA CAROLINA MATHIAS LOSITO AZAMOR (FAPERJ) Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
__ : __ às __ : __	Código: 1764 Conhecimentos e Práticas de Enfermagem acerca do Uso da Sucção Nutritiva e Não Nutritiva na Punção de Calcâneo para o Alívio da Dor Neonatal..... 51 Autor: LARISSA TAVORA MELLO (Sem Bolsa) Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
__ : __ às __ : __	Código: 1796 Fraturas em Indivíduos com Mais de 50 Anos de Idade: Análise da Incidência de Internações em ETOR de Traumatologia-Ortopedia..... 51 Autor: CAROLINA MOURA VIANNA (CNPq-PIBIC Outra Universidade) Orientação: LYS EIRAS CAMERON
__ : __ às __ : __	Código: 1820 Herpes Zoster: Proposta de Aplicação da Metodologia da Assistência Baseada em Wanda Horta ..... 52 Autor: CAROLINA MOURA VIANNA (CNPq-PIBIC Outra Universidade), ANA CAROLINA LOPES BROZZI (Sem Bolsa), ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Sem Bolsa), ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto) e FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA (Outra Bolsa) Orientação: LYS EIRAS CAMERON
__ : __ às __ : __	Código: 1832 Cuidados Básicos de Saúde do Vendedor Ambulante das Praias da Zona Sul do Rio de Janeiro e Mecanismos de Conservação da Saúde - Um Estudo de Enfermagem ..... 52 Autor: FABIANA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC), DANIELLE HOFACKER (Sem Bolsa), AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa), ISADORA MORAES VERISSIMO (Sem Bolsa), LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS (Sem Bolsa), NATALY DA ROCHA QUEIROZ (UFRJ/PIBIC), KEDMA MARQUES FARIA MACHADO (Sem Bolsa), MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (Sem Bolsa) e LIDIANE ORINEU ESTEVES (Sem Bolsa) Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES e MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
__ : __ às __ : __	Código: 1929 Fraturas Múltiplas de Fêmur: O Adulto Internado em Setor Especializado ..... 53 Autor: ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa), GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa), LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa), FERNANDA RABELLO SÉRGIO (Sem Bolsa) e CLÁUDIA CHAGAS DE CARVALHO (Sem Bolsa) Orientação: LYS EIRAS CAMERON, MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO e ALESSANDRA DELGADO PEREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2081 Estratégia Acolhimento Mãe-Bêbe: Um Estudo sobre os Atendimentos de Enfermagem..... 53 Autor: THAIANE NASCIMENTO DA C. GOMES (FAPERJ) e ELISA MACHADO DO Ó CORRÊA (Sem Bolsa) Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 2131 Atenção Básica de Saúde da Mulher - Prioridades de Linhas de Cuidado para a Prática Profissional ..... 54 Autor: DEBORA CARVALHO DOS S. GONÇALVES (CNPq/PIBIC) e FERNANDA LORETTE G. DA SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL e JULIANA RIBEIRO MANHAES DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 2135 Relação Professor-Aluno sob o Prisma Acadêmico: Uma Questão a Ser Enfrentada ..... 54 Autor: FERNANDA LORETTE GONÇALVES DA SILVA (Sem Bolsa), THAYNARA OLIVEIRA DE SOUZA (Sem Bolsa), JULIANA GARCIA LIMA (Sem Bolsa), GABRIELA MELLO SILVA (CNPq/PIBIC) e BEATRIZ DE PÁDUA MELLO (Outra Bolsa) Orientação: LIGIA DE OLIVEIRA VIANA

## 06/10 • terça-feira

___:___ às ___:___	Código: 2137 Atenção Básica de Saúde da Criança - Prioridades de Linhas de Cuidado para a Prática Profissional .....55 Autor: ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (FAPERJ), MARIANE DOS SANTOS PAIM (UFRJ/PIBIC) e FERNANDA LORETTE GONÇALVES DA SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL, MARISTELA SERBETO DE SOUZA e CRISTIANE RODRIGUES DA ROCHA
___:___ às ___:___	Código: 2286 A Prática Educativa do Enfermeiro Junto à Criança com Necessidades Especiais .....55 Autor: LUANNA MARQUES GINDRE DA SILVA (Sem Bolsa), ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES (Sem Bolsa), CAMILA DA CUNHA SOUZA (Sem Bolsa), VIVIANE SILVA TELHEIRO (Sem Bolsa), PAMELA CRISTINE DE O. TARSITANO (Sem Bolsa) e BEATRIZ DE PÁDUA MELLO (Outra Bolsa) Orientação: LIGIA DE OLIVEIRA VIANA
___:___ às ___:___	Código: 2524 A Atuação do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro: Lutas Sindicais do Período 1993 - 1996 ..... 56 Autor: RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES
___:___ às ___:___	Código: 2592 Cuidados de Enfermagem ao Paciente Portador de Doença de Chagas e Suas Principais Complicações ..... 56 Autor: AISLAN DA SILVA SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
___:___ às ___:___	Código: 2596 O que os Pais Sabem acerca dos Direitos da Mulher e do Récem-Nascido em uma Maternidade no Rio de Janeiro.....57 Autor: FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA (Outra Bolsa) e THAMILLA LOHR SOARES (Sem Bolsa) Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
___:___ às ___:___	Código: 2600 Atuação do Profissional de Saúde em Relação ao Aborto Terapêutico .....57 Autor: ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa), ANELISE DA SILVA MUNIZ (Sem Bolsa) e MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC) Orientação: ROSANGELA DA SILVA SANTOS

---

### Sessão: 258 - Nome: Farmacia - Paineis

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Paineis

Coordenação:

		Página
___:___ às ___:___	Código: 258 Desenvolvimento e Caracterização de Nanopartículas de Protoporfirina IX (PpIX) para a Terapia Fotodinâmica (TFD) Tópica do Câncer de Pele ..... 58 Autor: DANIELLE COSTA BELLAS (FAPERJ) e DANIELA SOARES DECCACHE (Sem Bolsa) Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE	
___:___ às ___:___	Código: 571 Efeitos da Silimarina na Patogênese da Infecção Experimental pelo <i>Schistosoma mansoni</i> ..... 58 Autor: PEDRO HENRIQUE MAIA COUTINHO (UFRJ/PIBIC), CAROLINA CARNEIRO ROCHA (UFRJ/PIBIC), PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ (Sem Bolsa), ANA CLÁUDIA COELHO DA ROCHA (Sem Bolsa), TULLA GOMES CARDOSO (Sem Bolsa) e LETÍCIA CAMPOS DA COSTA (Sem Bolsa) Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO e HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS	
___:___ às ___:___	Código: 577 Novas Abordagens Terapêuticas e Marcadores de Prognóstico para Tumores Mamários Humanos ..... 59 Autor: ISADORA DE CASTRO CALAÇA (UFRJ/PIBIC) Orientação: RAQUEL GUIMARÃES COELHO e MAURO SOLA PENNA	
___:___ às ___:___	Código: 579 Estudo Estrutural e Funcional da Interação entre Fosfofrutocinase-1 e Calmodulina e Suas Consequências para a Distribuição Intracelular da Enzima ..... 59 Autor: PEDRO VICTOR OLIVEIRA DA COSTA MATTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO e MAURO SOLA PENNA	
___:___ às ___:___	Código: 666 Síntese de Novos Derivados Cicloexil-N-Acildrazônicos Desenhados como Novos Candidatos a Protótipos de Fármacos Analgésicos e Antiinflamatórios ..... 60 Autor: TIAGO FERNANDES DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: LÍDIA MOREIRA LIMA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO	

## 06/10 • terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 880 Desenvolvimento e Validação de Metodologia Analítica Aplicada ao Estudo de Estabilidade e Doseamento do Celecoxibe Matéria-Prima e Produto Acabado.....	60
	Autor: GABRIEL RODRIGUES M. DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: VALERIA PEREIRA DE SOUSA	
__ : __ às __ : __	Código: 889 Estudos de Modelagem Molecular e Avaliação da Relação Estrutura-Atividade de Inibidores da Cruzaína, uma Cisteinil Protease do “ <i>Trypanosoma cruzi</i> ” .....	61
	Autor: TALITA MONTEIRO DA FONSECA SOUZA (Sem Bolsa)	
	Orientação: CARLOS RANGEL RODRIGUES, MONIQUE ARAÚJO DE BRITO, MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE, HELENA CARLA CASTRO e LUCIO MENDES CABRAL	
__ : __ às __ : __	Código: 1001 Estudos para Identificação de Novos Protótipos Semicarbazônicos com Atividade Tripanomicida .....	61
	Autor: MARINA AMARAL ALVES (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: LÍDIA MOREIRA LIMA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO	
__ : __ às __ : __	Código: 1153 Avaliação Estrutural e Funcional da Interação da Proteína do Prion com Ácido Desoxirribonucleico .....	62
	Autor: NÍCOLAS PIOVESAN FRADE (Sem Bolsa) e BRUNO MACEDO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: THIAGO DE AMORIM MILLEN, MARIANA PIERRE DE BARROS GOMES, PRISCILA DOS SANTOS FERREIRA DA SILVA, JERSON LIMA DA SILVA e YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO	
__ : __ às __ : __	Código: 1213 Proposta de Modelo Farmacofórico para o Meclonazepam e Outros Benzodiazepínicos Esquistossomicidas .....	62
	Autor: DANIEL NASCIMENTO DO AMARAL (Sem Bolsa), JEAN-PIERRE BARROS THIBOT (Outra Bolsa) e CARLA MARIA DE SOUZA MENEZES (Sem Bolsa)	
	Orientação: ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, LÍDIA MOREIRA LIMA e FRANCOIS GERMAIN NOEL	
__ : __ às __ : __	Código: 1370 Metformina Modula a Atividade de Enzimas Glicolíticas de Células C2C12 e de Diferentes Tecidos de Camundongos Diabéticos .....	63
	Autor: LILIAN SALES GÓMEZ (CNPq-IC Balcão), EDGARD MARTINS DE ALENCAR E SILVA (Sem Bolsa)	
	Orientação: DANIEL DA SILVA, PATRÍCIA ZANCAN e MAURO SOLA PENNA	
__ : __ às __ : __	Código: 1445 Preparação e Avaliação de Sistemas de Liberação Modificada de Dapsona .....	63
	Autor: LUÍSA HELENA FALCÃO BARBOSA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)	
	Orientação: LUCIO MENDES CABRAL	
__ : __ às __ : __	Código: 1539 Estudos de Relação Estrutura-Atividade e Predição de Toxicidade “ <i>in silico</i> ” de Chalconas com Atividade Antitumoral.....	63
	Autor: NATASHA C. DE CARVALHO (FAPERJ)	
	Orientação: ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA, CARLOS RANGEL RODRIGUES, HELENA CARLA CASTRO, MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE e LUCIO MENDES CABRAL	
__ : __ às __ : __	Código: 1715 Desenvolvimento de Coacervados de Caseína-Pectina Contendo Óleo de Peixe: Estabilização de Ácidos Graxos Ômega-3.....	64
	Autor: PABLO TAVARES COIMBRA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS e MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA	
__ : __ às __ : __	Código: 1734 Microcápsulas de Goma Arábica-Maltodextrina Contendo Óleo de Peixe Rico em Ácidos Graxos Ômega-3 .....	65
	Autor: CAROLINA MONERÓ (FAPERJ)	
	Orientação: MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS e MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA	
__ : __ às __ : __	Código: 1772 Síntese e Avaliação Farmacológica de Novos Protótipos Heterocíclicos N-Fenilpiperazínicos Candidatos a Fármacos Antipsicóticos .....	65
	Autor: THAISE DA SILVA MARTINS (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, ELIEZER JESUS DE L. BARREIRO e STELA MARIS KUZES RATES	
__ : __ às __ : __	Código: 1851 Fatores que Afetam a Atividade de Lipases Fúngicas .....	66
	Autor: ERIKA VERISSIMO DA COSTA FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC) e JULIANE HENRIQUES F. DE OLIVEIRA (FAPERJ)	
	Orientação: GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ	
__ : __ às __ : __	Código: 1960 Produtos Naturais da Macroalga Marinha <i>Stypodium zonale</i> (Dictyotaceae) do Litoral do Rio de Janeiro .....	66
	Autor: LORENA MOREIRA SIGILIANO (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO, CARLOS ROLAND KAISER, LISIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI e ANGÉLICA RIBEIRO SOARES	



**06/10 • terça-feira**

___:___ às ___:___	Código: 2042 Comparação Qualitativa do Extrato em Hexano de <i>Struthanthus marginatus</i> e <i>S. concinnus</i> .....67 Autor: RAQUEL PARENTE DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: FERNANDA LEITÃO DOS SANTOS, MARA ZELIA DE ALMEIDA e SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
___:___ às ___:___	Código: 2061 Anatomia Foliar de <i>Capparis flexuosa</i> (L) L ( <i>Capparaceae</i> ) em Restingas do Rio de Janeiro .....67 Autor: SILVIANE DOS REIS ANDRADE (Sem Bolsa) Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
___:___ às ___:___	Código: 2074 Comparação entre os Benefícios Terapêuticos de Células Mononucleares e Células-Tronco Mesenquimais de Medula Óssea..... 68 Autor: BRUNA BECK PEREIRA (Sem Bolsa) Orientação: ANDRÉIA DE V. DOS SANTOS, JASMIN, ARTHUR GIRALDI GUIMARÃES e ROSALIA MENDEZ OTERO
___:___ às ___:___	Código: 2100 Avaliação da Interação da Proteína do Prion com Análogos Quinolínicos: Implicações Terapêuticas..... 68 Autor: BRUNO MACEDO DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: JERSON LIMA DA SILVA, TIMOTHY J. EGAN e YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO
___:___ às ___:___	Código: 2110 Ácido Salicílico e Ácido Acetilsalicílico Inibem a Glicólise em Linhagens Celulares Modulando a Atividade das Principais Enzimas Glicolíticas..... 69 Autor: RENAN DA SILVA GIANOTI TORRES (UFRJ/PIBIC) Orientação: PATRÍCIA ZANCAN
___:___ às ___:___	Código: 2140 Avaliação do Perfil Anti-Agregante Plaquetário de uma Série de Derivados N-Acildrazônicos Modificados a Partir do Protótipo LASSBio-129 ..... 69 Autor: BRUNA LIMA ROEDEL DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, LUCIANA MOREIRA MARAMALDO COSTA, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
___:___ às ___:___	Código: 2143 <i>Geissospermum vellosii</i> (Pau-Pereira): Antinocicepção Induzida pelo Extrato e Fração com Atividade Anti-Colinesterásica ..... 70 Autor: THIAGO WILSON RODRIGUES DA COSTA (FAPERJ) Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, ÂNGELO DA CUNHA PINTO e JOSELIA ALENCAR LIMA
___:___ às ___:___	Código: 2144 Síntese e Avaliação da Atividade Anti-Agregante Plaquetária de Novas N-Acildrazonas Furânicas e Tiofênicas ..... 70 Autor: THAÍS DE ANDRADE SOARES (UFRJ/PIBIC) e RENATA ROSA VELOSO (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ELIEZER JESUS DE L. BARREIRO
___:___ às ___:___	Código: 2173 Preparação e Avaliação de Novos Nanosistemas à Base de Silicatos Lamelares para a Terapia de Neoplasias Sistêmicas..... 71 Autor: JAQUELINE CORREIA VILLAÇA MENEZES (CNPq-PIBIC Outra Universidade) Orientação: LUCIO MENDES CABRAL
___:___ às ___:___	Código: 2320 Fracionamento Bioguiado pela Inibição da Atividade da Proteína Pdr5p dos Extratos de <i>Anemia tomentosa</i> Var <i>anthriscifolia</i> ..... 71 Autor: PRISCILA PASKO MAGALHÃES DA SILVA (Sem Bolsa) e NATÁLIA MORAIS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: SHAFT CORREA PINTO, ALINE DOS SANTOS GARCIA GOMES, GILDA GUIMARÃES LEITÃO, ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA e SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
___:___ às ___:___	Código: 2402 Lipossomas com P-Metoxicinamato de Octila: Preparação e Caracterização ..... 72 Autor: TATIANE FELISBERTO DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS, ALINE DE CARVALHO VARJÃO MOTA, JOSÉ CARLOS SARAIVA GONÇALVES e ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS
___:___ às ___:___	Código: 2477 Desenvolvimento de uma Nova Metodologia para Avaliação da Eficácia de Preparações Fotoprotetoras..... 72 Autor: LETÍCIA ALVAREZ MALACHIAS (Sem Bolsa) Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS, DÉBORA FREITAS DO NASCIMENTO, EDUARDO RICCI JUNIOR, ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS, ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e JANINE SIMAS CARDOSO RURR

**06/10 • terça-feira**

___:___ às ___:___	Código: 2508 Desenvolvimento e Estudos de Liberação <i>in Vitro</i> de Formulação para a Administração Tópica do Antiinflamatório Celecoxibe .....73 Autor: KARINA RODRIGUES FONSECA (Sem Bolsa) Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE e VALERIA PEREIRA DE SOUSA
___:___ às ___:___	Código: 2570 Implantação da Atenção Farmacêutica a Pacientes Idosos do Hospital Escola São Francisco da Assis (UFRJ) como Plano Piloto para um Programa de Atenção Farmacêutica ..... 74 Autor: AMANDA DA SILVA BESERRA (Outra Bolsa), ELISIA DA COSTA MENCARI (Sem Bolsa), ESTEVÃO SILVEIRA DA ROCHA JÚNIOR (Sem Bolsa), GABRIELA BARRETO DOS SANTOS (Sem Bolsa), JOÃO ROMULO SARAIVA ALVES (Sem Bolsa), LARISSA HILCENKO SOARES (Sem Bolsa), LETÍCIA FREITAS POMPEI (Sem Bolsa) e VIVIANE DE ANDRADE MESQUITA (Outra Bolsa) Orientação: ANA MARIA DOMINGOS e RANIERI CARVALHO CAMUZI
___:___ às ___:___	Código: 2610 Metodologia Qualitativa em Food Sciences: O Caso do Prazo de Validade ..... 74 Autor: LUIZ VILLARINHO PEREIRA MENDES (PET), MÁRCIA S. DIAS (Outra Bolsa), RAFAELA VIEIRA DA SILVA (PET) e GABRIEL COUTO DIAS (PET) Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO
___:___ às ___:___	Código: 2635 Estudo Anatômico do Corpo Vegetativo de <i>Stigmaphyllon paralias A Juss (Malpighiaceae)</i> .....75 Autor: RENATO PAMPLONA CARDOZO COSTA (Outra Bolsa) Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
___:___ às ___:___	Código: 2722 Anatomia dos Órgãos Vegetativos de <i>Couepia ovalifolia (Schott) Benth (Chrysobalanaceae)</i> Estudo da Anatomia Foliar .....75 Autor: SHEILA MARYON DE MAGALHAES L SILVA (Sem Bolsa) Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
___:___ às ___:___	Código: 2725 Estudo das Galhas de <i>Neomitranthes obscura (DC) N J E. Silveira</i> Induzidas por <i>Neomitranthella robusta Maia</i> - Caracterização Anatômica ..... 76 Autor: GISELLE KLABUND FERRARIS (Outra Bolsa) Orientação: MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS e ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
___:___ às ___:___	Código: 2791 Qualidade Nutricional e Microbiológica de Polpas Comerciais de Açaí..... 76 Autor: LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE (Sem Bolsa) Orientação: PRISCILLA VANESSA FINOTELLI, LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO e MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA
___:___ às ___:___	Código: 2896 Estudo Anatômico dos Cladódios de <i>Cereus fernambucensis Lem, Hylocereus setaceus (Salm-Dick ex DC) Ralf Bauer e Pilosocereus arrabidae (LEM) Byles &amp; G. D. Rowley (Cactaceae)</i> da Restinga de Maricá (RJ) .....77 Autor: THIAGO MANSO RAMOS (Outra Bolsa) Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
___:___ às ___:___	Código: 2905 Análise Microscópica e Composição Centesimal de Soja em Grãos de Cultivares Convencional e Orgânico .....77 Autor: LARISSA BRAGA BUENO REIS (FAPERJ), CAMILA ARAÚJO DA SILVA (Sem Bolsa), ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (Sem Bolsa) e CAROLINA ARAÚJO RAMOS (Sem Bolsa) Orientação: MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA, ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA e ANA CRISTINA VIEIRA PAES LEME
___:___ às ___:___	Código: 2973 Utilização da Multiplex PCR para Identificação de <i>Candida spp</i> Isoladas de Casos de Infecção Hospitalar..... 78 Autor: ALBERTO SADA JAPP (Sem Bolsa), MARCELLA LISBOA (Sem Bolsa), DIOGO ORNELLAS DE PAIVA CHAGAS (Sem Bolsa) e KARINA MENDONÇA REIS (Sem Bolsa) Orientação: PAULO MURILLO NEUFELD e HELENA KEIKO TOMA
___:___ às ___:___	Código: 2974 Nanoconfinamento Molecular de Hemoglobina Humana: Termodinâmica e Terapêutica ..... 78 Autor: CAMILE MOREIRA MASCARENHAS (UFRJ/PIBIC) Orientação: LUIZ HENRIQUE GUERREIRO ROSADO, EDUARDO RICCI JUNIOR e LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA
___:___ às ___:___	Código: 2989 Identidade, Tipologia, Regulação e Saúde Pública na Ocupação de Calçadas no Rio de Janeiro: O Caso de Bares e Restaurantes ..... 79 Autor: STÉFANO DO AMARAL FIÚZA (PET) e PEDRO PAULO MAGALHAES CHRISPIM (Sem Bolsa) Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

**06/10 • terça-feira**

___:___ às ___:___	Código: 2993 Nanoconfinamento Molecular na Otimização da Condensação Proteica Funcional ..... 79 Autor: CYNTHIA MOREIRA E. DE FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC) e NATHÁLIA MANTUANO (CNPq/PIBIC) Orientação: LUIZ HENRIQUE GUERREIRO ROSADO, EDUARDO RICCI JUNIOR e LUÍS MAURÍCIO T. DA ROCHA E LIMA
___:___ às ___:___	Código: 3062 Atividade Antioxidante e Teor de Fenóis Totais de <i>Solanum granulosoleprosum Dun</i> ..... 80 Autor: GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI e ÉRICA MARTINS DE OLIVEIRA COUTINHO
___:___ às ___:___	Código: 3189 Utilização do Clone F30 Como Marcador de Populações Híbridas em <i>Trypanosoma cruzi</i> ..... 80 Autor: ALBERTO SADA JAPP (Sem Bolsa), KARINA MENDONÇA REIS (Sem Bolsa), MARCELLA LISBOA (Sem Bolsa), DIOGO ORNELLAS DE P. CHAGAS (Sem Bolsa), LUDMILA COELHO DONATO (Sem Bolsa) e MARIA CECÍLIA VIEIRA DE ALMEIDA NEVES (Sem Bolsa) Orientação: HELENA KEIKO TOMA
___:___ às ___:___	Código: 3419 Ciclovias, Pedestres e Saúde Coletiva: Um Estudo de Caso sobre Políticas Públicas no Rio de Janeiro ..... 81 Autor: MARIA GABRIELA ORMOND PINA (PET) e FABRICIO PINHEIRO GAWRYSZEWSKI (PET) Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO
___:___ às ___:___	Código: 3583 Regulação e Risco de Produtos Domissanitários: O Caso da Rotulagem da Água Sanitária e Alvejantes ..... 81 Autor: CAROLINA ARAÚJO RAMOS (PET) e RAFAELA VIEIRA DA SILVA (PET) Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO
___:___ às ___:___	Código: 3734 Estudos de Adsorção de Ácido Desoxirribonucleico Plasmidial (DNAp) com Gene de Proteína Fluorescente Verde (Green Fluorescent Protein: GFP) em Hidroxiapatita Através da Técnica de Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier por Reflectância Atenuada Total ..... 82 Autor: MARIANA CASTANON DE SOUZA (Outra Bolsa) Orientação: ANDRÉA MACHADO COSTA, PRISCILLA VANESSA FINOTELLI, ELENA MAVROPOULOS e ALEXANDRE MALTA ROSSI
___:___ às ___:___	Código: 2013 Estudo Comparativo da Condutividade Elétrica de Soluções Homeopáticas Preparadas e Estocadas em Vidros Tipo I e III ..... 82 Autor: RAFAEL CARDOSO HARDUIM (Sem Bolsa) Orientação: VENICIO FEO DA VEIGA, SHEILA GARCIA, CARLOS RENATO ZACHARIAS e CARLA HOLANDINO QUARESMA

---

**Sessão: 348 - Nome: Medicina Oral - 1**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: ANFITEATRO DA FARMACOLOGIA

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

---

Página

08:00 às 12:00	Código: 288 Diagnóstico Radiológico de Tuberculose Pulmonar pelos Alunos da Faculdade de Medicina da UFRJ ..... 83 Autor: MARCUS VINÍCIUS BITTENCOURT BUENO (Sem Bolsa) e JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Sem Bolsa) Orientação: VANIA MARIA CARNEIRO DA SILVA, RONIR RAGGIO LUIZ, EDSON DOS SANTOS MARCHIORI, MIRIAM MENNA BARRETO e ROSANA SOUZA RODRIGUES
08:00 às 12:00	Código: 446 Estudo Comparativo do Efeito de Butirato ou Glutamina no Tratamento da Colite por Derivação em Modelo Experimental ..... 83 Autor: RENATA SCHUELER FRANCO (Sem Bolsa) Orientação: RODRIGO GOULART PACHECO e ALBERTO SCHANAIDER
08:00 às 12:00	Código: 711 Fatores Associados com Padrões de Descenso Noturno da Pressão Arterial em Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2 ..... 84 Autor: SYSSA IENDRICK SOUTO ALVES (CNPq/PIBIC) e SISSI MONTEIRO DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO, GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES e NATHALIE CARVALHO LEITE



**06/10 • terça-feira**

08:00 às 12:00	Código: 932	Estudo da Densidade Mineral Óssea em Pacientes que Receberam Transplante Renal de Doador Vivo e Cadáver .....	84
	Autor: CARINA GUO (FAPERJ)		
	Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS, RENATO TORRES GONÇALVES, MÁRIO SÉRGIO ZEN e LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA		
08:00 às 12:00	Código: 1412	Avaliação da Função Muscular, Tolerância ao Exercício, Capacidade Funcional e Aspectos Clínicos no Hipertireoidismo Subclínico .....	85
	Autor: ALICE LEITÃO DA CUNHA JERUSALMI (Sem Bolsa), MÔNICA FABIOLA NOGUEIRA CORDEIRO (FAPERJ), LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa) e GUSTAVO GONÇALVES DE MOURA (Sem Bolsa)		
	Orientação: PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA, MÁRIO VAISMAN e DHIANAH SANTINI DE OLIVEIRA		
08:00 às 12:00	Código: 2766	Validação da Monitorização Residencial da Pressão Arterial em Relação à Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial no Acompanhamento de Hipertensos Resistentes .....	85
	Autor: LAMIN RAMOS DOS SANTOS (Sem Bolsa), VINÍCIUS BRITO DIAS(UFRJ/PIBIC) e ANA CAROLINA MATIAS DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)		
	Orientação: ELIZABETH SILAID MUXFELDT e GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES		
08:00 às 12:00	Código: 1890	O Processo Endêmico-Epidêmico da Dengue no Município do Rio de Janeiro de 1986 a 2009 .....	86
	Autor: MARINA MARANDINO PINTO (Sem Bolsa), NATÁLIA GATTASS FERREIRA (FAPERJ), PAULO MAURÍCIO SOARES PEREIRA FILHO (Sem Bolsa) e MARIANA MARTINS FERRAZ (Sem Bolsa)		
	Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO		
08:00 às 12:00	Código: 3003	Avaliação de Qualidade de Vida em Pacientes Portadores de Hanseníase no Projeto de Extensão (Des)Mancha Brasil .....	87
	Autor: IGOR ELI BALASSIANO (Outra Bolsa), NATACHA ALVES DE OLIVEIRA (Outra Bolsa), CHARLES ALMEIDA DA LUZ (Outra Bolsa), GUSTAVO TREISTMAN (Outra Bolsa) e RENATA ANSELMÉ DA SILVA (Outra Bolsa)		
	Orientação: MARIA KATIA GOMES, ANA MARIA FERNANDES DO NASCIMENTO, MARLI FIGUEIREDO RODRIGUES FILHA e CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON		

**Sessão: 265 - Nome: Odontologia - Painéis 1**

Hora: 08:00 às 12:00 Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 80	Tempo de Sedação: Comparação entre Drogas Pré Anestésicas.....	87
	Autor: CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa), JOÃO PEDRO ROQUE BESERRA (Sem Bolsa), ERICK CORDOVID MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), RAFAEL C. PEIXOTO (Sem Bolsa), ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa), KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa), LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa) e FREDERICO V. B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa),		
	Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN, WAGNER HESPANHOL, SÔNIA GROISMAN e EDNILSON PORANGABA COSTA		
__ : __ às __ : __	Código: 82	Pré-Anestésico nas Exodontias de Sisos Inclusos .....	88
	Autor: LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa), LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa), ERICK CORDOVID MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa), FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa), CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa) e KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)		
	Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN, WAGNER HESPANHOL, SÔNIA GROISMAN e EDNILSON PORANGABA COSTA		
__ : __ às __ : __	Código: 139	Contribuição ao Estudo dos Conhecimentos e Práticas de Biossegurança em Profissionais da Odontologia.....	88
	Autor: LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (FAPERJ)		
	Orientação: KATIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS e DENNIS DE CARVALHO FERREIRA		

- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_
- Código: 200**      **Tracionamento com Bandas Elásticas no Tratamento de Fraturas de Mandíbula e/ou Maxila; Uma Técnica Alternativa** ..... 89  
Autor: ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa),  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa),  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE  
ALCANTARA (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa),  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa), CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa),  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa) e LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,  
EDNILSON PORANGABA COSTA, WAGNER HESPANHOL e SÔNIA GROISMAN
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_
- Código: 201**      **Avaliação dos Resultados no Tratamento Cirúrgico do Granuloma Central de Células Gigantes com e sem a Utilização da Solução de Carnoy** ..... 90  
Autor: ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa),  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa),  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE  
ALCANTARA (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa),  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa), CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa),  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa) e LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,  
EDNILSON PORANGABA COSTA, WAGNER HESPANHOL e SÔNIA GROISMAN
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_
- Código: 203**      **Uso de Crista Ilíaca na Reconstituição Mandibular em Paciente Vitima de PAF: Relato de Caso**..... 90  
Autor: ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa),  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa),  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE  
ALCANTARA (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa),  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa), CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa),  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa), e LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE,  
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN, WAGNER HESPANHOL, SÔNIA GROISMAN,  
EDNILSON PORANGABA COSTA e TELMO JOSÉ DOS SANTOS MAGALHAES
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_
- Código: 206**      **Osteossíntese a Fio de Aço: Uma Alternativa à Fixação Interna Rígida - Relato de Caso** .....91  
Autor: ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa), LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa),  
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa),  
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA  
(Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa),  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa), ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa),  
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa) e KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,  
EDNILSON PORANGABA COSTA, SÔNIA GROISMAN e WAGNER HESPANHOL
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_
- Código: 209**      **Incidência e Correlação de Fraturas de Assoalho de Órbita com Traumas de Face** ..... 92  
Autor: ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa),  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa),  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa),  
JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa),  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa), ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa),  
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa),  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa) e LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,  
EDNILSON PORANGABA COSTA, SÔNIA GROISMAN e WAGNER HESPANHOL
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_
- Código: 214**      **Manifestações Bucais da Esclerodermia Associada à Doença do Enxerto contra o Hospedeiro Crônica em Recipientes de Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas**..... 92  
Autor: RAQUEL DONNICI DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC), ALESSANDRA OLIVEIRA FERRARI GOMES (UFRJ/PIBIC) e  
ALVARO CUPELLO DE VASCONCELLOS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: SANDRA REGINA TORRES, CÉSAR WERNECK NOCE DOS SANTOS,  
ÂNGELO MAIOLINO, ARLEY SILVA JUNIOR e LUCIO DE SOUZA GONÇALVES

**06/10 • terça-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 243 Solução de Carnoy no Tratamento do Ceratocisto Odontogênico: Literatura Versus Casuística.....93  
Autor: ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa), LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), FREDERICO V. B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa), LUCIANNA DA S. PESSOA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa), ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa), CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa) e KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN, WAGNER HESPANHOL, SÔNIA GROISMAN e EDNILSON PORANGABA COSTA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 307 Avaliação do Tratamento Cirúrgico da Anquilose Têmporo Mandibular (ATM) ..... 94  
Autor: ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa), FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa), LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa), KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa), ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa), e CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN, WAGNER HESPANHOL, EDNILSON PORANGABA COSTA e SÔNIA GROISMAN
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 317 Estudo Comparativo entre a Sedação Consciente com Oxido Nitroso/Oxigênio e a Sedação com Midazolam Venoso para Procedimentos Cirúrgicos ..... 94  
Autor: ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa), KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa), FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Outra Bolsa), ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa) e CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN, WALTER TEIXEIRA FILHO, EDNILSON PORANGABA COSTA e WAGNER HESPANHOL
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 608 Influência *in Vitro* da Presença de Inibidores de Protease na Formação de Biofilme de *Candida spp* Isoladas de Crianças Infectadas pelo HIV .....95  
Autor: AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (CNPq/PIBIC) e FLÁVIA NÓBREGA NUNES DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: GLORIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO, MARISTELA BARBOSA PORTELA, ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES e IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 633 Instruções de Saúde Oral Recebidas por Cuidadores de Crianças HIV+ e Correlação com Experiência de Cárie .....95  
Autor: FLÁVIA NÓBREGA NUNES DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC), AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (CNPq/PIBIC), BEATRIZ MARIA DA FONSECA (Sem Bolsa), MARISTELA BARBOSA PORTELA (FAPERJ) e ANA KARLA (Outra Bolsa)  
Orientação: GLORIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO e IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 940 Necessidades Odontológicas e Adesão ao Tratamento de Crianças Portadoras de Necessidades Especiais ..... 96  
Autor: PRISCILLA SOARES DE SALLES (Sem Bolsa), CRISTIANA AROEIRA (Outra Bolsa), PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE (Sem Bolsa) e MARISTELA BARBOSA PORTELA (FAPERJ)  
Orientação: GLORIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO e IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1129 Conhecimento de Alunos da FO, UFRJ sobre Manejo de Dentes Humanos ..... 96  
Autor: NATHÁLIA ALBRECHT (Sem Bolsa) e FLÁVIA NÓBREGA NUNES DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: GLORIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO e LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1163 O Impacto do Tratamento Periodontal na Função Renal de Pacientes com Doença Renal Crônica em Pré-Diálise.....97  
Autor: HILANA PAULA CARILLO ARTESE (Sem Bolsa)  
Orientação: CELSO OLIVEIRA DE SOUSA, RONIR RAGGIO LUIZ, ALVIMAR GONÇALVES DELGADO e MARIA CYNESIA M. DE BARROS TORRES

**06/10 • terça-feira**

---

**Sessão: 370 - Nome: Biologia Oral 1**

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - sala 09

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

---

	Página
___:___ às ___:___	
Código: 1391 Variação Nictemeral da Alimentação de <i>Sagitta friderici</i> na Baía de Guanabara .....97	97
Autor: CAROLINA BEZAMAT DE ABREU (UFRJ/PIBIC)	
Orientação: JEAN LOUIS VALENTIN e GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO	
___:___ às ___:___	
Código: 1678 Estudo da Variação Ontogenética na Escápula de <i>Thrichomys inermis</i> (Pictet, 1843) ( <i>Rodentia, Echimyidae</i> ) .....97	97
Autor: ILAN EJZYKOWICZ (CNPq/PIBIC)	
Orientação: LEILA MARIA PESSOA	
___:___ às ___:___	
Código: 3138 Filogenia Molecular da Família <i>Drosophilidae</i> ..... 98	98
Autor: BEATRIZ MELLO CARVALHO (CNPq-IC Balcão)	
Orientação: CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO	
___:___ às ___:___	
Código: 1549 Padrões de Zonação na Região Sublitorânea de Costões Rochosos da Baía da Ilha Grande, RJ ..... 98	98
Autor: ALINE BEATRIZ ALVES DA SILVA (Sem Bolsa) e RHIAN MEDEIROS VIEIRA SOARES (Sem Bolsa)	
Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY e CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR	
___:___ às ___:___	
Código: 2231 Caracterização da Fauna de Roedores Silvestres Potenciais Reservatórios de Hantavírus no Estado do Rio de Janeiro..... 99	99
Autor: TALITHA CRUZ CARDOZO (UFRJ/PIBIC)	
Orientação: LEILA MARIA PESSOA e PAULO SÉRGIO D'ANDREA	
___:___ às ___:___	
Código: 2265 Influência da Abertura de Barra sobre a Comunidade Zooplânctonica de Duas Lagoas Costeiras (Macaé - RJ) em Diferentes Estados de Conservação..... 99	99
Autor: RAYANNE BARROS SETUBAL (Outra Bolsa)	
Orientação: JAYME MAGALHAES SANTANGELO e REINALDO LUIZ BOZELLI	

---

**Sessão: 405 - Nome: Bioquímica Painéis 1**

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

---

	Página
___:___ às ___:___	
Código: 1720 Imunodeteção de Oligômeros de Beta-Amilóide no Líquor de Pacientes com Doença de Alzheimer: Possível Aplicação para Diagnóstico Molecular ..... 100	100
Autor: ANDREI MAYER DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)	
Orientação: CAROLINE MADEIRA MOREIRA, MARCELO NUNES DO NASCIMENTO VIEIRA, FERNANDA GUARINO DE FELICE, ROGERIO ARENA PANIZZUTTI e SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA	
___:___ às ___:___	
Código: 2055 Avaliação dos Níveis de Proteínas Envolvidas nos Processos de Aprendizado e Memória de Ratos Jovens e de Meia Idade e Camundongos de Meia Idade ..... 100	100
Autor: AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (CNPq/PIBIC)	
Orientação: FERNANDA GUARINO DE FELICE, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA e ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO	
___:___ às ___:___	
Código: 2961 Purificação e Identificação de Glicoproteínas Plasmáticas em Indivíduos Saudáveis e Portadores de Esquistossomose Crônica a Partir de Duas Diferentes Colunas de Afinidade e Espectrometria de Massas ..... 101	101
Autor: RYCHELLE CLAYDE AFFONSO MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)	
Orientação: ANA CRISTINA FERRAZ NOGUEIRA e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI	
___:___ às ___:___	
Código: 2732 Clonagem e Sequenciamento do Gene da Enzima tRNA Ligase de <i>Trypanosoma brucei</i> ..... 101	101
Autor: RAPHAEL RODRIGUES SOARES LOPES (FAPERJ)	
Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO	
___:___ às ___:___	
Código: 2731 Construção de Plasmídeo para Produção de RNA de Interferência da Enzima tRNA Ligase de <i>Trypanosoma brucei</i> ..... 102	102
Autor: ROBERTA B. EITLER (Sem Bolsa)	
Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO	

**06/10 • terça-feira**

__ : __ às __ : __	Código: 1749 Estudo das Alterações no Metabolismo Glicolítico Induzidas por Butirato de Sódio em Linhagem de Câncer de Pulmão ..... 102 Autor: MARIANA FIGUEIREDO RODRIGUES (CNPq-IC Balcão) Orientação: NIVEA DIAS AMOEDO, TATIANA EL BACHA PORTO, ANTÔNIO GALINA FILHO e FRANKLIN DAVID RUMJANEK
__ : __ às __ : __	Código: 2733 Amplificação, Clonagem e Seqüenciamento das Regiões a Jusante e a Montante do Gene da tRNA Ligase de <i>Trypanosoma cruzi</i> ..... 103 Autor: FELIPE MENASCHE SOICHET (CNPq/PIBIC) Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO
__ : __ às __ : __	Código: 2475 Identificação e Quantificação da Expressão da Heme Oxigenase no Intestino do Vetor da Doença de Chagas, <i>Rhodnius prolixus</i> ..... 103 Autor: CAROLINE BRANDÃO DE ALMEIDA (UFRJ/PIBIC) Orientação: PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA, GABRIELA DE O. PAIVA E SILVA e MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE
__ : __ às __ : __	Código: 2243 Caracterização Termodinâmica de Proteínas Oncogênicas e Mutantes Envolvidos no Desenvolvimento da Leucemia Mielóide Crônica (LMC) ..... 104 Autor: LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA (Outra Bolsa) Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA, MÔNICA SANTOS DE FREITAS, IVONE BEATRIZ OTAZU e JERSON LIMA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 2467 Efeitos do Heme em Células de <i>Aedes sp</i> ..... 104 Autor: LUCIANA CARDOSO DA COSTA (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARIA CLARA LEAL NASCIMENTO SILVA, JOSÉ HENRIQUE MAIA CAMPOS DE OLIVEIRA, PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA e MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE
__ : __ às __ : __	Código: 1408 Estudo da Regulação do Sistema Radicular em Cana-de-Açúcar ..... 105 Autor: ANNA CAROLINA JACINTO DE SOUZA BOMFIM (CNPq/PIBIC) Orientação: ADRIANA SILVA HEMERLY, THÁIS LOUISE GURJAO DE CARVALHO, JOSÉ IVO BALDANI
__ : __ às __ : __	Código: 2367 Caracterização da Expressão de Proteínas de Víteio em <i>Rhodnius prolixus</i> ..... 105 Autor: THÁIS DA CUNHA CANUTO (UFRJ/PIBIC) Orientação: HATISABURO MASUDA, ANA CLÁUDIA DO AMARAL MELO e MÔNICA FERREIRA M. CARVALHO CARDOSO
__ : __ às __ : __	Código: 1128 Expressão e Purificação de Proteínas Envolvidas no Transporte de Melanossomos ..... 106 Autor: LUCIANA MONNERAT DE FARIA (Sem Bolsa) e ANA KATARINA TEIXEIRA DE M. PESSOA (CNPq/PIBIC) Orientação: RENATO FERNANDES DE PAULO, VERÔNICA SALERNO PINTO e MARTHA MERIWETHER SORENSON
__ : __ às __ : __	Código: 277 Controle da Expressão de Genes Marcadores de Longevidade em <i>Aedes aegypti</i> : Efeito de Polifenóis ..... 106 Autor: JOYCE NATIVIDADE DA COSTA (UFRJ/PIBIC) Orientação: RODRIGO DUTRA NUNES, MARTA DA CUNHA RODRIGUES, DÉBORA MONTEIRO MORETTI, DENISE MARIE DELGADO BOUTS, FRANCISCO JOSÉ ALVES LEMOS e MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
__ : __ às __ : __	Código: 1876 O Canal de Ânions Dependente de Voltagem no Mecanismo de Neurotoxicidade do Peptídeo Beta-Amilóide ..... 107 Autor: ELAINE DE FÁTIMA MEIRELES DE LIMA (FAPERJ) Orientação: LEONARDO MARTINS SARAIVA e FERNANDA GUARINO DE FELICE
__ : __ às __ : __	Código: 1455 Caracterização da Citotoxicidade de Oligômeros Solúveis da Proteína Prion em Neurônios Hipocâmpais de Rato ..... 107 Autor: JOSÉ EUZÉBIO GONÇALVES JÚNIOR (CNPq/PIBIC) Orientação: SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, LEONARDO MARTINS SARAIVA, FERNANDA GUARINO DE FELICE e SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 936 Modulação da Proteína Supressora Tumoral p53 e Indução de Apoptose por Resveratrol em Modelo de Câncer de Mama ..... 108 Autor: MAITÉ SANTOS MALHEIROS (Sem Bolsa) Orientação: DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA, FABIANA ALVES CASANOVA, ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA e JERSON LIMA DA SILVA



## 06/10 • terça-feira

___:___ às ___:___	Código: 3155 A Endocitose de LDL por <i>Trypanosoma cruzi</i> ..... 108 Autor: LILIANE CLEMENTE DE OLIVEIRA (FAPERJ) e NUCCIA NICOLE THEODORO DE CICCIO (Sem Bolsa) Orientação: MIRIA GOMES PEREIRA, EVELIZE FOLLY, NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA e GEORGIA CORREAATELLA
___:___ às ___:___	Código: 1471 Estudo do Processo de Morte Celular Induzido pelo Vírus da Febre Amarela ..... 109 Autor: DIEGO RIBEIRO MARTINS (UFRJ/PIBIC) e SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS (CNPq-IC Balcão) Orientação: DANIEL SANCHES, LUCIANE PINTO GASPARGAR, MARCOS S. FREIRE, LUCIANA BARRETO CHIARINI, JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e ANDREA CHEBLE DE OLIVEIRA
___:___ às ___:___	Código: 468 Estudo da Interação da LDL (Lipoproteína de Baixa Densidade) com Membranas de <i>Leishmania amazonensis</i> ..... 109 Autor: FELIPE BETONI SARAIVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: KATIA CALP GONDIM e GEORGIA CORREAATELLA
___:___ às ___:___	Código: 2076 Estudo da Interação do Fragmento [67-154] da Proteína G do Vírus da Estomatite Vesicular com Membranas Lipídicas ..... 110 Autor: DIEGO FRANCISCO DOS REIS (CNPq/PIBIC) e NATHÁLIA OLIVEIRA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: CAROLINA GALVÃO SARZEDAS, FABIANA AVILA CARNEIRO, FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA e ANDREA THOMPSON DA POIAN
___:___ às ___:___	Código: 2576 Papel da MAP Cinase Sit2 na Levedura Durante o Estresse a Lítio..... 110 Autor: ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO (CNPq/PIBIC), THIAGO PACHECO ROSA(Outra Bolsa) e CAROLINE ALVES DE OLIVEIRA ACCON SOARES (CNPq/PIBIC) Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI e CLÁUDIO AKIO MASUDA
___:___ às ___:___	Código: 3096 SIT4 Modula Positivamente o Fenótipo MDR em <i>Saccharomyces cerevisiae</i> ..... 111 Autor: ALINE BONIFACIO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI e MICHEL DO NASCIMENTO MIRANDA
___:___ às ___:___	Código: 2811 A Ser-Thr Fosfatase Sit4 Participa do Metabolismo de Lipídios Associada com a Sap190p ..... 111 Autor: JULIANA BERNARDO MADEIRA (CNPq-IC Balcão) Orientação: BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS, CLÁUDIO AKIO MASUDA e MÔNICA MONTERO LOMELI
___:___ às ___:___	Código: 1714 Depleção de Colesterol do Envelope do Vírus <i>Mayaro</i> : Implicações sobre a Infeciosidade Viral..... 111 Autor: VIVIAN NEUZA DOS SANTOS FERREIRA (Sem Bolsa) e THAÍS PIAZZA DE MELO (Sem Bolsa) Orientação: IVANILDO PEDRO DE SOUSA JUNIOR, CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO, DAVIS FERNANDES FERREIRA, GILBERTO WEISSMULLER, GUSTAVO MIRANDA ROCHA, JERSON LIMA DA SILVA e ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
___:___ às ___:___	Código: 2379 Identificação de Alvos de Fosforilação de Sit4 uma Ser/Thr Fosfatase de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> ..... 112 Autor: LEANDRO JOSÉ DE ASSIS (FAPERJ) e EDRIA APARECIDA FERREIRA (Sem Bolsa) Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI
___:___ às ___:___	Código: 599 Investigação de Moléculas Antimicrobianas Provenientes de Glândulas Acessórias de <i>Rhodnius prolixus</i> ..... 112 Autor: FELIPE BAIMA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: HATISABURO MASUDA, CELUTA SALES ALVIANO, DANIELA SALES ALVIANO, DENISE MARIE DELGADO BOUTS e PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA
___:___ às ___:___	Código: 1034 A Hemolinfa da Ascídia <i>Styela plicata</i> (Chordata - Tunicata) Contém Heparina nos Grânulos Intacelulares de Células Semelhantes a Basófilos..... 113 Autor: GISELLE CRISTINA FERREIRA CORRÉA (Outra Bolsa) Orientação: CINTIA MONTEIRO DE BARROS e MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO
___:___ às ___:___	Código: 3551 Isolamento e Caracterização Funcional de uma Alfa-Amilase de <i>Photobacterium profundum SS9</i> ..... 113 Autor: CRISTIANE MAIA ALVES (UFRJ/PIBIC) Orientação: PABLO AUGUSTO CARDOSO SOARES, CARLOS FREDERICO LEITE FONTES e JÚLIO ALBERTO MIGNACO
___:___ às ___:___	Código: 1530 Atividade Ecto-Pirofosfatásica na Membrana Externa de <i>T. rangeli</i> ..... 113 Autor: ANITA LEOCÁDIO FREITAS MESQUITA (Outra Bolsa) Orientação: JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES e ANDRÉ LUIZ FONSECA DE SOUZA

**06/10 • terça-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1543 Efeito do  $\text{CuCl}_2$  e de Agentes Redutores na Atividade Ecto-3' nucleotidásica de *L. amazonensis* ..... 114  
Autor: RAFAEL PALETTA DA SILVA (Outra Bolsa)  
Orientação: JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 822 Efeito do Sumo de Folhas da Planta *Kalanchoe brasiliensis* no Sistema Hemostático ..... 114  
Autor: EDUARDO CORIOLANO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI, SÔNIA SOARES COSTA, FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA, MARIANE INES D'ÁVILA ASSAFIM e DOUGLAS SIQUEIRA DE ALMEIDA CHAVES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2553 Potencial Antiviral e Antiinflamatório do Composto LQB118 em Modelos de Inflamação e Infecção Viral ..... 115  
Autor: FRANCIANNE GOMES ANDRADE (CNPq/PIBIC), INGRED GORETTI RICA (Outra Bolsa) e MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES (Outra Bolsa)  
Orientação: MOISES CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE, MOACYR ALCOFORADO REBELLO, DAVIS FERNANDES FERREIRA, PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA, ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA e CHAQUIP DAHER NETTO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3697 Losartana Modifica Incorporação de Doxorubicina em Células de Câncer de Mama ..... 115  
Autor: VANESSA AMIL DA SILVA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: JOÃO MARCOS DE AZEVEDO DELOU, ANÍBAL GIL LOPES e MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2044 Caracterização de Genes Relacionados à Performance em Atletas de Elite ..... 116  
Autor: NICOLAS KLACHQUIN (CNPq/PIBIC)  
Orientação: FRANKLIN DAVID RUMJANEK e MARCELO ROSADO FANTAPPIE
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2043 Caracterização do Papel de DESC1, uma Nova Proteína que Interage com ABAPI, no Desenvolvimento de *Arabidopsis thaliana* ..... 116  
Autor: ANALÚ DA ROCHA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ADRIANA SILVA HEMERLY e LUIZ MORS CABRAL
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3714 Isolamento e Caracterização do “Core” Protéico da Fucana Sulfatada Presente na Matriz Gelatinosa que Recobre o Óvulo do Ouriço-do-Mar *Lytechinus variegatus* ..... 117  
Autor: MÁRIO DOS SANTOS PORTELLA NETO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LEONARDO PAES CINELLI e PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 185 Caracterização de Polissacarídeos Sulfatados Durante o Desenvolvimento em Três Espécies de Minhocas (*Annelida, Oligochaeta*) ..... 117  
Autor: LAINA CRISTINA FERREIRA (UFRJ/PIBIC), HANNA BRUM FRANÇOIS AMARAL (CNPq/PIBIC) e SAMUEL HELDER MATEUS (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: CRISTIANE CÂMARA RIBEIRO, MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA DOMINGOS, ADILSON DA COSTA FILHO, LUIZ EURICO NASCIUTTI e LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 184 Distribuição Compartimental de Polissacarídeos Sulfatados no Corpo de Indivíduos Adultos em Três Espécies de Minhocas (*Annelida, Oligochaeta*) ..... 118  
Autor: HANNA BRUM FRANÇOIS AMARAL (CNPq/PIBIC), LAINA CRISTINA FERREIRA (UFRJ/PIBIC) e SAMUEL HELDER MATEUS (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: CRISTIANE CÂMARA RIBEIRO, MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA DOMINGOS, ADILSON DA COSTA FILHO, LUIZ EURICO NASCIUTTI e LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2359 Efeito de Polissacarídeos Enriquecidos em Unidades de Fucoose 2,4-Dissulfatada na Coagulação, Trombose e Sangramento: Implicações Práticas e Conceituais ..... 118  
Autor: GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ANA CRISTINA ESPIRITO SANTO DE VILELA SILVA, ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA e PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1132 Efeitos do Tratamento *in Vivo* de Hidrocortisona e Ciclosporina A no Desenvolvimento de Linfócitos T de Camundongos ..... 118  
Autor: KELLI MONTEIRO DA COSTA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: LUCIANA SOUZA DE PAIVA e VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK

## 06/10 • terça-feira

___:___ às ___:___	Código: 2029 Estudos sobre a Indução da Expressão de CD36 Promovida pelo Heme em Macrófagos Murinos: Uma Possível Conexão com a Aterosclerose.....119 Autor: FABIANA VIEIRA DE MELLO (CNPq/PIBIC) Orientação: AURÉLIO VICENTE GRACA DE SOUZA e KATHLEEN DA SILVA GONÇALVES
___:___ às ___:___	Código: 1378 Produção de Calor pela Ca <sup>2+</sup> ATPase (SERCA) de Retículo Sarcoplasmático de Músculo Esquelético: Efeito da Temperatura em Coelho e Ratos .....119 Autor: ANDERSON TEIXEIRA SANTOS (CNPq-IC Balcão) e MARIANA NIGRO MATTOS (Outra Bolsa) Orientação: LEOPOLDO DE MEIS
___:___ às ___:___	Código: 2107 Identificação por Mutação Sítio-Dirigida de Resíduos de Aminoácidos Importantes para a Auto-Associação de P-ATPases: Expressão Heteróloga de Mutantes da Alça Citoplasmática Maior da SERCA ..... 120 Autor: LUCIANA BERNARDO PEIXOTO (UFRJ/PIBIC) e JULIANA BRAGA DE SALLES ANDRADE (Sem Bolsa) Orientação: PAULO CÉSAR DE CARVALHO ALVES, ORLANDO BONIFACIO MARTINS, HELENA MARIA SCOFANO, WELINGTON INACIO DE ALMEIDA e MÔNICA MARIA FREIRE
___:___ às ___:___	Código: 2000 Avaliação da Atividade Metabólica em Tecido Adiposo Marrom de Camundongos..... 120 Autor: CAROLINA BRAGA GONÇALVES (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANTÔNIO GALINA FILHO, ANA PAULA PEREIRA DA SILVA e ANDREA THOMPSON DA POIAN
___:___ às ___:___	Código: 1990 Alterações no Metabolismo Glicolítico de Células HepG2 Infectadas pelo Vírus Dengue 2..... 121 Autor: BRUNO BELO LIMA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANDREA THOMPSON DA POIAN, ANA PAULA PEREIRA DA SILVA, ANTÔNIO GALINA FILHO e TATIANA EL-BACHA PORTO
___:___ às ___:___	Código: 2336 Ensaio da Atividade da Fosfolipase A2 nas Vesículas Presentes na Saliva do <i>Triatoma infestans</i> ..... 121 Autor: MICHELE DA SILVA DE LIMA (Sem Bolsa) Orientação: LÍVIA SILVA CARDOSO, MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO e GEORGIA CORREA ATELLA
___:___ às ___:___	Código: 2326 Efeito da Lisofosfatidilcolina (LPC) na Sinalização e Diferenciação Celular do <i>Trypanosoma cruzi</i> ..... 122 Autor: ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ALAN DE BRITO CARNEIRO, MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO e GEORGIA CORREA ATELLA
___:___ às ___:___	Código: 655 Efeito dos Diferentes Estados Tireoidianos na Hexocinase e Glicose 6-Fosfato Desidrogenase de Camundongos ..... 122 Autor: FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LEOPOLDO DE MEIS, WAGNER SEIXAS DA SILVA e REINALDO SOUSA DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 1513 Estudos da Interação do Hormônio Juvenil de Inseto III com a Enzima Na, K-ATPase do Siri Eurihalino <i>Callinectes danae</i> .....123 Autor: THIAGO PUNTAR NEVES DE ANDRADE (Sem Bolsa) Orientação: DOUGLAS CHOI MASUI, HECTOR BARRABIN, ROSA DOS PRAZERES PAIXÃO FURRIEL, FRANCISCO DE ASSIS LEONE, ELIAS CRISTIANO CANDIDO DA SILVA e CARLOS FREDERICO LEITE FONTES

### Sessão: 350 - Nome: Medicina Oral - 2

Hora: 13:00 às 17:00

Local: ANFITEATRO DA FARMACOLOGIA

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

		Página
13:00 às 17:00	Código: 263 Representações da Gravidez entre Jovens: Histórias de Dificuldades e Superação .....123 Autor: JÉSSICA DA SILVA CORREA (UFRJ/PIBIC) Orientação: IVANI BURSZTYN e LUIZ FERNANDO RANGEL TURA	
13:00 às 17:00	Código: 2737 Alcoolismo e Conjugalidade: O “Adoecimento” de Mulheres de Alcoólatras Face ao Alcoolismo do Parceiro ..... 124 Autor: LUCIANA ARAÚJO GOMES (Bolsa de Projeto) e JÚLIA MAGARÃO COSTA (FAPERJ) Orientação: CARLA DE MEIS	



**06/10 • terça-feira**

13:00 às 17:00	Código: 257 Projeto de Vida para Adolescentes Desafiliados: Um Estudo de Caso.....	124
	Autor: RENATA GOMES FERREIRA (UFRJ/PIBIC), CAMILA DA ROCHA FINETO (FAPERJ), RODRIGO BAUMWORCEL (Sem Bolsa) e TALITA PEREIRA ARIGONI (Sem Bolsa) Orientação: LIGIA MARIA COSTA LEITE	
13:00 às 17:00	Código: 1871 Política de Formação em Saúde Mental no Estado do Rio de Janeiro: Um Estudo sobre as Supervisões das Equipes de Saúde Mental .....	125
	Autor: LEILIANA MARIA RODRIGUES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto), CLARICE MOREIRA PORTUGAL (Bolsa de Projeto), VANESSA MARINHO PEREIRA (Bolsa de Projeto) e LUAN CARPES BARROS CASSAL (Bolsa de Projeto) Orientação: ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA e MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES	
13:00 às 17:00	Código: 2175 Análise da Prevalência de Baixo Peso e Sobrepeso ao Nascer no Município de Niterói, 1995-2003 .....	125
	Autor: RENATA CAETANO KUSCHNIR (Sem Bolsa) e CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (Sem Bolsa) Orientação: PAULINE LORENA KALE	
13:00 às 17:00	Código: 3777 Relatos Virtuais de Assédio Moral: Violência no Cotidiano do Trabalhador .....	126
	Autor: GLAUCE RAMOS AYRES PESSOA (Outra Bolsa) Orientação: MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO	
13:00 às 17:00	Código: 2587 Perfil Clínico de uma População de Recém-Nascidos com Peso ao Nascimento Menor que 1500 Gramas .....	126
	Autor: ALICE DA COSTA RODRIGUES (Sem Bolsa), CINTIA BORDALO AZEVEDO SCHIRCH (Sem Bolsa) FERNANDA TEIXEIRA DE PAIVA (Sem Bolsa) e VIVIANE RAINHO SANTIAGO (CNPq/PIBIC) Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO, LUIZA MARIA CALVANO e MARIA AMELIA COUTINHO SAYEG CAMPOS PORTO	
13:00 às 17:00	Código: 521 Vivências de Responsáveis por Crianças Vítimas de Violência Junto aos Conselhos Tutelares: Resultados Preliminares .....	127
	Autor: CAROLINA FRAGOSO PEREIRA PINTO (Sem Bolsa) Orientação: ANA LÚCIA FERREIRA, MÁRIO JOSÉ VENTURA MARQUES, RITA HELENA GOMES LIMA, LUANA FERREIRA CRUZ, INGRID DE ARAÚJO TRUGILHO e LUCIANE GASPAR GUEDES	

**Sessão: 419 - Nome: Microbiologia Pannel 1**

Hora: 13:00 às 17:00 Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Pannel Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 123 Determinação Estrutural de Espécies Moleculares de Glicosíngolipídios de <i>Cladosporium herbarum</i> e Sua Reatividade Frente Anticorpos Monoclonais Anti-Glucosilceramida (Glc-Cer).....	128
	Autor: BIANCA BRAZ MATTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER, VERA CAROLINA BORDALLO BITTENCOURT, RENATA OLIVEIRA DA ROCHA CALIXTO, SANDRA ESTRAZULAS FARIAS e VLADIMIR HAVLICEK	
__ : __ às __ : __	Código: 164 Análise do Perfil Plasmidial de Bactérias Produtoras de Substâncias Antimicrobianas Isoladas de Esponjas Marinhas .....	128
	Autor: CLEYTON LAGE ANDRADE (FAPERJ) Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT, OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS, MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL, GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY e PAULA VERONESI MARINHO PONTES	
__ : __ às __ : __	Código: 181 Interferência do Regulador Transcricional OxyR e da Enzima Catalase na Sobrevivência de <i>Bacteroides fragilis</i> e de Outros Bacteroides Frente a Macrófagos Peritoneais de Camundongos .....	129
	Autor: MARIANA FARIA DIAS (CNPq/PIBIC) Orientação: REGINA MARIA C. PILOTTO DOMINGUES, LÍVIA QUEIROZ FERREIRA, ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO, ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA, JOAQUIM DOS SANTOS FILHO e IVI CRISTINA MENEZES DE OLIVEIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 183 Avaliação da Atividade Antimicrobiana do Óleo Essencial de <i>Lippia sidoides</i> e Isolamento de Frações Ativas .....	129
	Autor: RAFAELA RIBEIRO SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CELUTA SALES ALVIANO, DANIELA SALES ALVIANO e ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA	

**06/10 • terça-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 186 Caracterização de Cocos Incolores Oxidantes  
de Enxofre Encontrados em Três Lagoas no Estado do Rio de Janeiro..... 130  
Autor: BIANCA CRISTINA LEIRES MARQUES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: JÚLIA PEIXOTO DE ALBUQUERQUE e ULYSSES GARCIA CASADO LINS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 194 Caracterização Química de Monohexosil Ceramidas (CMHs)  
de *Scedosporium apiospermum* e Sua Reatividade com Anticorpos Anti-CMH ..... 131  
Autor: RODRIGO ROLLIN PINHEIRO (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES, JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES,  
SANDRA ESTRAZULAS FARIAS, VLADIMIR HAVLICEK e ELIANA BARRETO BERGTER
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 219 Análise Genética Relativa à Simulancina 3299,  
uma Bacteriocina Ativa Contra Patógenos Envolvidos em Mastite Bovina..... 131  
Autor: KARLLA FERNANDA SILVA DA COSTA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: HILANA CEOTTO, JANAINA DOS S. NASCIMENTO, INGOLF F. NES e MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 248 Fracionamento da Esponja *Petromica citrina*  
Guiado por Bioensaio de Atividade Antibacteriana..... 132  
Autor: PALLOMA RODRIGUES MARINHO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT, RICARDO MACHADO KUSTER, MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL,  
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY, ELIANA BARRETO BERGTER, SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA,  
MARLEI GOMES DA SILVA e RAFAEL SILVA DUARTE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 254 Análise do Ciclo de Vida de “*Candidatus*  
*de Magnetoglobus multicellularis*” por Citometria de Fluxo..... 132  
Autor: IAME ALVES GUEDES (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: FERNANDA DE ÁVILA ABREU, KAREN TAVARES SILVA e ULYSSES GARCIA CASADO LINS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 264 Identificação e Caracterização de Estirpes Produtoras  
de Substâncias Antibacterianas Isoladas de Esponjas Marinhas..... 133  
Autor: PAULA VERONESI MARINHO PONTES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT, OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS,  
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL e GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 359 Caracterização de Vesículas  
Extracelulares Secretadas por *Candida albicans* ..... 133  
Autor: GABRIELE VARGAS CÉSAR (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LEONARDO NIMEICHTER, MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES e ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 361 Papel dos Domínios Lipídicos Expressos na Superfície  
de Macrófagos na Interação com o Fungo Patogênico *Histoplasma capsulatum* ..... 134  
Autor: DANIELE MELO FERREIRA (UFRJ/PIBIC), DEBORAH SODRE (Bolsa de Projeto) e  
RAQUEL DE CARVALHO REZENDE (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LEONARDO NIMEICHTER, MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES,  
ALLAN JEFFERSON GUIMARÃES e JOSHUA DANIEL NOSANCHUK
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 462 Estudo da Ativação de Células Endoteliais Humanas  
pelo Vírus da Dengue e do Papel da Bradicinina na Modulação dessa Ativação ..... 134  
Autor: MICHELLE PREMAZZI PAPA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: NAIARA MIRANDA RUST, LIGIA MARIA TORRES PECANHA,  
JÚLIO SCHARFSTEIN e LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 463 Uso de Células Dendríticas Primárias Transfectadas com  
Quimeras LAMP/gag e DC-LAMP/gag no Desenvolvimento de Vacina Anti-HIV ..... 135  
Autor: CAROLINA G. DE OLIVEIRA LUCAS (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: RODRIGO MACIEL DA COSTA GODINHO, NAIARA MIRANDA RUST,  
LIGIA MARIA TORRES PECANHA e LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 499 Análise da Prevalência e Suscetibilidade aos Antimicrobianos  
de *Streptococcus pyogenes* Isolados de Orofaringe de Militares do Centro  
de Instrução Paraquedista General Penha Brasil (CIPQDT GPB) do Exército Brasileiro ..... 136  
Autor: ALINE ROSA VIANNA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) e IZABELLA SODRÉ BUTY DA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: TATIANA DE C. ABREU PINTO, ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORREA, SÉRGIO EDUARDO L. FRACALANZZA,  
LESLIE CLAUDE BENCHETRIT, BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO e IVI CRISTINA MENEZES DE OLIVEIRA

**06/10 • terça-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 531 A Liberação de Vesículas Extracelulares em Leveduras Requer Elementos do Complexo Secretório Pós-Golgi ..... 136  
Autor: LUNA SOBRINO JOFFE (CNPq/PIBIC)  
Orientação: DEBORA LEITE DE OLIVEIRA, ERNESTO S. NAKAYASU, SUSANA FRASES, RADAMES J. B. CORDERO, IGOR CORREIA DE ALMEIDA, ARTURO CASADEVALL, LEONARDO NIMEICHTER e MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 532 Análise da Interação entre Moléculas Derivadas de Quitina e o Polissacarídeo Capsular Majoritário do *Cryptococcus neoformans* ..... 137  
Autor: JÉSSICA RODRIGUES DE SIQUEIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: FERNANDA LOPES FONSECA, ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS, LEONARDO NIMEICHTER e MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 533 Ligação da Quitina a Componentes de Superfície no Patógeno Fúngico *Cryptococcus neoformans* ..... 137  
Autor: CAROLINE LUIZA RAMOS DA COSTA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ANDERSON JACK FRANZEN, SÉRGIO HENRIQUE SEABRA, LEONARDO NIMEICHTER e MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 534 Avaliação da Ação Antifúngica de um Inibidor da Glucosamina 6-Fosfato Sintase Contra *Cryptococcus neoformans* ..... 138  
Autor: CAMILA QUEIROZ FRANÇA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: FERNANDA LOPES FONSECA, LEONARDO NIMEICHTER e MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 563 Comunidade Bacteriana do Látex de *Euphorbia tirucalli* Coletada de Diferentes Regiões do Rio de Janeiro ..... 138  
Autor: THÁIS FREITAS DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MÁRCIA REED RODRIGUES COELHO, DANIELA SALES ALVIANO, CELUTA SALES ALVIANO e LUCY SELDIN
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 598 Reatividade de Anticorpos Anti-Monohexosil Ceramidas (CMH) com Conídios de *Scedosporium apiospermum* ..... 138  
Autor: JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: RODRIGO ROLLIN PINHEIRO, SANDRA ESTRAZULAS FARIAS e ELIANA BARRETO BERGTER
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 611 Detecção de Biofilme e Análise da Presença dos Genes *Ica* e *Bap* em Amostras de *Staphylococcus sp* Provenientes de Mastite Bovina ..... 139  
Autor: MÁRCIA SILVA FRANCISCO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL e ELAINE MENEZES BARROS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 635 Bioprospecção de Estirpes Formadoras de Endosporos e Produtoras de Ciclodextrinas em Amostras de Solo de Cerrado e Solo de Floresta ..... 139  
Autor: SIMONE DE CARVALHO SIQUEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ, FÁBIO FARIA DA MOTA e LUCY SELDIN
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 656 Análise da Formação de Biofilme e Detecção de Genes Relacionados com a Multirresistência em *Mycobacterium spp* ..... 140  
Autor: LÍVIA CARDOSO BARROSO (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: MARINELLA S. LAPORT, RAFAEL SILVA DUARTE, MARLEI GOMES DA SILVA e FERNANDA C. DE QUEIROZ MELLO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 658 Avaliação do Potencial Antimicrobiano e Antioxidante do Óleo Essencial *Aristolochia cymbifera* ..... 140  
Autor: VINÍCIUS AVELAR ARAÚJO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CELUTA SALES ALVIANO, GLEISER DE SOUZA TUPINAMBA, DANIELA SALES ALVIANO e DAVI OLIVEIRA E SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 660 Detecção da Atividade de Calpaínas em Tripanossomatídeos Através de Zimografia ..... 141  
Autor: SIMONE SANTIAGO C DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA, ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS e CLÁUDIA MASINI D'AVILA LEVY
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 665 Análise da Citotoxicidade e Efeito Antiviral de Moléculas Derivadas do Sistema Pirazolo-Piridina sobre o Vírus *Mayaro* ..... 141  
Autor: LARISSA CAMPOS DE MEDEIROS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARCELO DAMIAO F. DE MENESES, MOACYR ALCOFORADO REBELLO e DAVIS FERNANDES FERREIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 780 A Replicação do Vírus da Imunodeficiência Humana do Tipo 1 (HIV-1) é Inibida pela Protease 2A de Poliovírus ..... 142  
Autor: SARA MESQUITA COSTA (CNPq/PIBIC) e DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: NATHÁLIA PEREIRA CAVALEIRO, EDSON ELIAS DA SILVA e LUCIANA JESUS DA COSTA

**06/10 • terça-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 893 Análise do Perfil de Proteínas do Inseto Fitófago *Oncopeltus fasciatus*:  
Diferenças entre Insetos Tratados e Não Tratados com os Inseticidas Deltametrin e Malation..... 142  
Autor: JULIANE LOPES DE ASSIS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES, e FERNANDO LOURENCO DUTRA e DANIELLE PEREIRA VIEIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 931 Aspectos Epidemiológicos da Colonização Nasal por *Staphylococcus aureus*  
Resistentes à Oxacilina e Correlação com os Tipos de SCCmec..... 143  
Autor: FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: KATIA REGINA NETTO DOS SANTOS, RICARDO PINTO SCHUENCK e SIMONE ARANHA NOUER
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 946 Otimização da Produção de Celulases pela Estirpe *Streptomyces sp* SCPE-09  
Isolada de Solo de Canavial, no Município de Ribeirão, PE ..... 143  
Autor: FÁBIO NUNO MARQUES DA VINHA (CNPq-IC Balcão) e MÔNICA PIRES GRAVINA DE OLIVEIRA (FAPERJ)  
Orientação: RODRIGO PIRES DO NASCIMENTO, ELBA PINTO DA SILVA e ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 961 Produção de Endoxilanas pelo Fungo  
*Trichoderma atroviride* 676 Utilizando Resíduos Agro-Indústrias ..... 144  
Autor: MARIANA MENEZES QUADROS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: ANDRÉ LUÍS GRIGOREVSKI DE LIMA, RODRIGO PIRES DO NASCIMENTO,  
ELBA PINTO DA SILVA e ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 964 Caracterização da Estirpe *Streptomyces sp* 594  
Visando a Identificação de uma Nova Espécie Através da Taxonomia Polifásica ..... 144  
Autor: PEDRO HENRIQUE FREITAS PEREIRA (UFRJ/PIBIC) e RODRIGO FONSECA DE SOUZA (FAPERJ)  
Orientação: ROSALIE REED RODRIGUES COELHO e ANDREW MACRAE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 966 Efeitos da Inibição da NADPH Oxidase  
na Expressão da Proteína Associada à Resistência a Múltiplas  
Drogas 1 (MRP1/ABCC1) em Células de Leucemia T Humana..... 145  
Autor: RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 969 Bioprospecção de Bactérias que Degradam 2,4-D  
para Fins de Bioremediação e Proteção de Recursos Hídricos ..... 145  
Autor: BERNARDO BARROSO ABBÊS (Sem Bolsa), DIEGO DE ALMEIDA DA ROCHA (Sem Bolsa) e  
CLÁUDIA DOS SANTOS FERNANDES (Sem Bolsa)  
Orientação: IDA CAROLINA NEVES DIREITO e ANDREW MACRAE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 973 Perfil Protéico de Glândula Salivar e de Corpo Gorduroso  
de *Oncopeltus fasciatus*: Diferenças Quantitativas e Qualitativas entre Insetos  
Naturalmente Infectados e Não Infectados com *Leptomonas wallacei*..... 146  
Autor: LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS (Sem Bolsa) e THIAGO DE MELO SATHLER (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: FELIPE GAZOS LOPES, FELIPE DE ALMEIDA DIAS, MÁRCIA ATTÍAS, PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA,  
MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO e ÂNGELA HAMPSHIRE DE CARVALHO SANTOS LOPES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 977 Efeito do MDL28170, um Potente Inibidor  
de Calpaínas, sobre a Biologia Celular de *Candida albicans*..... 146  
Autor: CARINA DE POINTIS MARÇAL (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LYS ADRIANA BRAGA DA SILVA, MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA e ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 983 Identificação de Aspártico Peptidases Associadas  
às Células e Secretadas pelo Patógeno Fúngico *Pseudallescheria boydii* ..... 147  
Autor: ANA LUIZA DE SOUZA GONÇALVES (FAPERJ) e ANA CAROLINA AOR ZAQUEU (CNPq/PIBIC)  
Orientação: BIANCA ALCÂNTARA DA SILVA, CLÁUDIA MASINI D'AVILA LEVY, CATIA LACERDA SODRE,  
DÁRIO ELUAN KALUME e ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1012 Interferência do Regulador de Resistência  
a Múltiplas Drogas, MarR, na Virulência de *Bacteroides fragilis* ..... 148  
Autor: FELIPE LOPES TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LÍVIA QUEIROZ FERREIRA, ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA, EDSON RIBEIRO ROCHA  
LEANDRO ARAÚJO LOBO e REGINA MARIA C. PILOTTO DOMINGUES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1019 Isolamento e Caracterização de Cepas de *Bacteroides* e Gêneros  
Relacionados Isolados do Ambiente Hospitalar sob Pressão Seletiva de Antibióticos ..... 148  
Autor: NATASHA PINTO MEDICI (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: LAIS DOS SANTOS FALCAO, PRISCILA ZONZINI RAMOS, JOAQUIM DOS SANTOS FILHO,  
BRUNO SIQUEIRA DIAS, GERALDO RENATO DE PAULA, SIMONE ARANHA NOUER,  
BEATRIZ MEURER MOREIRA e REGINA MARIA C. PILOTTO DOMINGUES

## 06/10 • terça-feira

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1039 Atividade Anti-Leishmania amazonensis de Óleos Essenciais..... 149  
Autor: LUCIANA LOUREIRO DE ARAÚJO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: DEIVID COSTA SOARES, AC SIANI, M.F.S RAMOS e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1060 Efeito das Moléculas AM28 e AM29  
na Replicação do Vírus *Mayaro* em Células Vero ..... 149  
Autor: ANA PAULA DE MENDONÇA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MARCELO DAMIAO F. DE MENESES, MOACYR ALCOFORADO REBELLO e DAVIS FERNANDES FERREIRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1106 Estudo Morfológico das Bactérias  
Ferrosas de Ambientes Contaminados por Arsênio ..... 150  
Autor: GISELE LINO WANDERMUR (UFRJ/PIBIC) e CAMILA COUTINHO BARRETO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: CAROLINA NEUMANN KEIM
- 13:00 às 17:00 Código: 1113 Regulação da Granulopoiese: Impacto dos Glucocorticóides Endógenos..... 150  
Autor: PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS, RICARDO ALVES LUZ,  
MOISES CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE e MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAS ELSAS
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1124 Bactérias Magnetotáticas Tipo Norte no Hemisfério Sul..... 151  
Autor: BERNARDO VIEIRA DE NORONHA (UFRJ/PIBIC), GISELE LINO WANDERMUR (UFRJ/PIBIC) e  
BRUNO OCAMPO RODRIGUES (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: CAROLINA NEUMANN KEIM e LEIDA GOMES ABRAÇADO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1261 Efeito da Oroidina, um Composto Derivado  
de Esponja Marinha, na Atividade da Pdr5p de *Saccharomyces cerevisiae* ..... 151  
Autor: FERNANDA RIEHL DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LUCIANA PEREIRA RANGEL, ALINE DOS SANTOS GARCIA GOMES,  
FÁBIO RENATO PEREIRA, MARCELO ALEX DE CARVALHO, GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY,  
ROBERTO GOMES DE SOUZA BERLINCK e ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1422 Efeito de Linalool e Benzinidazol  
na Proliferação Celular de *Trypanosoma cruzi* ..... 152  
Autor: MAURÍCIO MARTINS OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: MARTA TEIXEIRA GOMES, CAROLINA MACEDO KOELLER, FERNANDO LOURENCO DUTRA,  
NORTON HEISE e ÂNGELA HAMPSHIRE DE CARVALHO SANTOS LOPES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1427 Análise da Formação de Biofilme  
por Estirpes Bacterianas Isoladas de Esponjas Marinhas ..... 152  
Autor: LUANA DOS SANTOS GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT, JULIANA DE FÁTIMA MACEDO SANTOS,  
OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS, MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL e GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1437 Isolamento e Seleção de Microrganismos Cultivados em Extrato Pirolenhoso ..... 153  
Autor: FÁBIO MARIA DE LACERDA PINTO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS e ALANE BEATRIZ VERMELHO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1459 Efeito do Veneno de *Apis mellifera* sobre  
as Formas Epimastigotas e Tripomastigotas do *Trypanosoma cruzi* ..... 153  
Autor: GABRIELA SANTOS FERREIRA DAS CHAGAS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: THÁIS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON e CAMILA MARQUES ADADE

---

### Sessão: 267 - Nome: Nutes - Painel

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2712 Construção e Reconstrução da Ferramenta  
de Autoria Constructore com Base nas Demandas e Sugestões  
de Professores Desenvolvedores de Atividades Educativas na WEB..... 154  
Autor: VINÍCIUS L. RIBEIRO (UFRJ/PIBIC), DIEGO COSTA XAVIER (Bolsa de Projeto) e PATRÍCIA ZUDIO DE LIMA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: MIRIAN STRUCHINER, TAÍS RABETTI GIANNELLA, MARINA BAZZO DE ESPÍNDOLA e SILVIA ESTEVES DUARTE



## 06/10 • terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2715 Vivências: Pesquisa e Desenvolvimento de um Ambiente Virtual de Aprendizagem sobre as Dimensões Experiencial e Narrativa dos Processos de Adoecimento ..... 154
	Autor: PATRÍCIA ZUDIO DE LIMA (CNPq-IC Balcão), DIEGO COSTA XAVIE R(Bolsa de Projeto), VINÍCIUS LIMA RIBEIRO (UFRJ/PIBIC) e CAROLINA SZKRUC DE CARVALHO (Sem Bolsa)
	Orientação: MIRIAN STRUCHINER, SILVIA ESTEVES DUARTE, PAULA RAMOS e TAÍS RABETTI GIANNELLA

---

### Sessão: 397 - Nome: Nutrição Oral 1

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Anfiteatro da Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 134 Estado Nutricional Pré-Gestacional e Mudanças no Perfil Lipídico Sérico Durante a Gestaçã ..... 155	
	Autor: DAYANA RODRIGUES FARIAS (CNPq-IC Balcão) e MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILLO (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: JULIANA DOS SANTOS VAZ, CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA, MICHAEL MAIA SCHLUSSEL e GILBERTO KAC	
__ : __ às __ : __	Código: 165 Assistir Televisão Aumenta o Risco de Obesidade entre Mulheres Fumantes: Resultados de um Estudo Transversal de Base Populacional no Brasil..... 156	
	Autor: TAISA RODRIGUES CORTES (UFRJ/PIBIC) e FERNANDA REBELO DOS SANTOS (FAPERJ)	
	Orientação: MICHAEL MAIA SCHLUSSEL, ANA BEATRIZ FRANCO SENA, ALEXANDRE DOS SANTOS BRITO e GILBERTO KAC	
__ : __ às __ : __	Código: 166 Inflamação Crônica de Baixo Grau entre Gestantes Magras e Obesas de uma Coorte do Município do Rio de Janeiro ..... 156	
	Autor: MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILLO (CNPq/PIBIC), DAYANA RODRIGUES FARIAS (Outra Bolsa) e TAISA RODRIGUES CORTES (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: JULIANA DOS SANTOS VAZ, PRISCILA DA SILVA CASTRO e GILBERTO KAC	
__ : __ às __ : __	Código: 135 Fatores Associados à Retenção de Peso Pós-Parto em uma Coorte de Mulheres do Município do Rio de Janeiro, 2005 - 2007 ..... 157	
	Autor: FERNANDA REBELO DOS SANTOS (FAPERJ)	
	Orientação: MICHAEL MAIA SCHLUSSEL, CARMEM LÚCIA CENTENO DUTRA, MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO e GILBERTO KAC	
__ : __ às __ : __	Código: 312 Elaboração de Guia Alimentar para Crianças de 2 a 3 Anos de Creches Públicas do Município do Rio de Janeiro..... 157	
	Autor: JÉSSICA CAROLYNE DA SILVA BASTOS (UFRJ/PIBIC) e LARISSA DEODATO DA SILVA (Sem Bolsa)	
	Orientação: ROSEANE MOREIRA SAMPAIO BARBOSA, EMILSON SOUZA PORTELLA, ELIANE DE ABREU SOARES e LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES	
__ : __ às __ : __	Código: 387 Perfil de Adolescentes Obesos Atendidos em um Programa de Prevenção e Assistência s Doenças Cardiovasculares e Metabólicas, com Base em uma Coorte Retropectiva ..... 158	
	Autor: GABRIELA DOS SANTOS INTERLENGHI (FAPERJ)	
	Orientação: ELLIZ DE OLIVEIRA CELESTRINI, GILZA SANDRE PEREIRA, MARIA CRISTINA CAETANO KUSCHNNIR e ROSANA SALLES DA COSTA	

## 07/10 • quarta-feira

---

### Sessão: 278 - Nome: Biologia Painel 1

Hora: 08:00 às 12:00

Local: CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
08:00 às 12:00	Código: 1139 Avaliação da Recuperação da Biodiversidade da Fauna Edáfica em Plantios de Restauração Florestal no Norte do Espírito Santo, Brasil ..... 159	
	Autor: DIOGO TINOCO CASTRO (CNPq/PIBIC) e GABRIEL COSTA QUEIROZ (FAPERJ)	
	Orientação: RENNER LUIZ CERQUEIRA BAPTISTA e IRENE ESTER GONZALEZ GARAY	

**07/10 • quarta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1252 Cigarrinhas (*Insecta: Hemiptera: Cicadellidae*)  
do Sub-Bosque e Dossel de uma Área de Mata de Terra Firme na Amazônia Central ..... 159  
Autor: EVELIN CHRISTINE FONSECA DE SOUZA (Sem Bolsa)  
Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1349 Recrutamento de *Paraleucilla magna* (*Porifera, Calcarea*) ..... 160  
Autor: ANDRÉ QUEIROZ DE PADUA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: EMÍLIO DE LANNA NETO, CARLA ZILBERBERG e MICHELLE REGINA LEMOS KLAUTAU
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1385 Seleção de Habitat do Marsupial *M. paraguayanus*  
em Fragmentos Florestais: As Fêmeas Evitam a Borda para se Reproduzir?..... 160  
Autor: BEATRIZ CAMPOS LEMOS (CNPq/PIBIC) e MARON GALLIEZ (Outra Bolsa)  
Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1501 Variação na Frequência de Espinha Bífida antes e Depois  
da Fortificação do Acido Fólico no Brasil Usando Dados da Declaração de Nascido Vivo ..... 161  
Autor: RICARDO LIMA DO NASCIMENTO (Outra Bolsa),  
JORGE SANTIAGO LOPEZ-CAMELO (Outra Bolsa) e EDUARDO ENRIQUE CASTILLA (Outra Bolsa)  
Orientação: IEDA MARIA ORIOLI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1596 Modelagem da Distribuição Potencial do Marsupial  
*Philander frenatus* Utilizando um Algoritmo de Máxima Entropia ..... 161  
Autor: ISABEL MUNIZ BECHARA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: RUI CERQUEIRA SILVA, HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS e MARIA LÚCIA LORINI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1625 Registro do Jacaré-de-Papo-Amarelo (*Caiman latirostris*,  
Daudin, 1802 - *Crocodylia; Alligatoridae*) nos Parques Naturais Municipais  
da Baixada de Jacarepaguá, Rio de Janeiro, RJ, Brasil ..... 162  
Autor: CLÁUDIO SÉRGIO CORREA LAU (Sem Bolsa)  
Orientação: SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1813 Levantamento Preliminar da Fauna de Répteis  
da RPPN Santuário do Caraça (Minas Gerais, Brasil) ..... 162  
Autor: BRUNO HENRIQUE V. DE MIRANDA (Sem Bolsa), PEDRO HENRIQUE M. DE SOUSA PINNA (Sem Bolsa)  
Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA, PAULO PASSOS,  
DOUGLAS HENRIQUE DA SILVAALINE C. L. DE ABREU, LAURO PALÚ C. M.
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2155 Regras de Montagem em Comunidades de Primatas ..... 163  
Autor: JULIANA MONTEIRO DE ALMEIDA ROCHA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: CARLOS EDUARDO DE VIVEIROS GRELE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2195 Diferenciação Molecular de Estoque  
de Corvinas (*Micropogonias furnieri*) na América do Sul  
Através de Sequenciamento da Região Controle do DNA Mitocondrial ..... 163  
Autor: VICTOR CORRÊA SEIXAS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: ANDERSON VILASBOA DE VASCONCELLOS e ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2293 Comportamento de *Nitops pilosocerei* (*Coleoptera: Nitidulidae*)  
em Relação a Sua Planta Hospedeira *Pilosocereus arrabidae* (*Cactaceae*) ..... 164  
Autor: RODRIGO DE OLIVEIRA ARAÚJO (UFRJ/PIBIC) e CRISTINA DE OLIVEIRA ARAÚJO (Outra Bolsa)  
Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2295 Uso de Suportes da Floresta pelo Marsupial *Philander frenatus*  
em uma Área de Mata Atlântica Contínua e uma Fragmentada ..... 164  
Autor: SUSY EMÍDIO RIBEIRO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA e ANA CLÁUDIA DELCIELLOS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2522 Influência da Presença do Oxigênio sobre a Dinâmica dos Gases  
Oriundos do Processo de Decomposição da Matéria Orgânica (CO<sub>2</sub> e CH<sub>4</sub>) ..... 165  
Autor: ANDERSON DA ROCHA GRIPP (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES, CLÁUDIO CARDOSO MARINHO,  
LEONARDO FONSECA DA SILVA e JOÃO JOSÉ FONSECA LEAL
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2535 Caracterização Citogenética das Populações  
de *Akodon* de Três Municípios do Sudeste Brasileiro:  
Pouso Alto, Conceição do Rio Verde (MG) e Itatiaia (RJ) ..... 165  
Autor: CLARICE AUGUSTA CARVALHO CARDOSO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: JÚLIO FERNANDO VILELA e CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO

**07/10 • quarta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2734 Períodos de Atividade e Estratificação Vertical de Marsupiais Arborícolas Usando Armadilhas Fotográficas e Ninhos Artificiais ..... 166  
Autor: MATHEUS FERNANDES DALLOZ (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA, PRISCILA DE PAULA ANDRADE COBRA, DIOGO LORETTO MEDEIROS e BERNARDO SILVEIRA PAPI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3025 Séries Temporais de Três Espécies de Marsupiais da Mata Atlântica ..... 166  
Autor: AILTON SANTANA DE MORAES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: RUI CERQUEIRA SILVA e MAJA KAJIN
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3028 Interação Tritrófica Envolvendo um *Curculio Galhador*, *Pacholenus monteiroi*, Sua Planta Hospedeira, *Calyptanthus brasiliensis* (*Myrtaceae*) e Inimigos Naturais ..... 167  
Autor: RUBIMAR MELO DA SILVA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3099 Análise de Ancestralidade (DNA do Cromossomo Y) em Regiões com Alta Prevalência de Fendas Orais no ECLAMC ..... 167  
Autor: ANNA CAROLINA DA SILVA CHAVES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CAMILLA DUTRA VIEIRA MACHADO, RENATA FRAGELLI FONSECA e IEDA MARIA ORIOLI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3130 Extração de Pigmentos Fotossintéticos em Algas Pardas - Abordagem Metodológica ..... 167  
Autor: IGOR JAFFAR SOARES DE LIMA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE e MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3243 Emissão de Dióxido de Carbono em Lagoas Costeiras Tropicais: Uma Abordagem de Longa Duração ..... 168  
Autor: CAMILA MARIA AGUIAR TORRES (Outra Bolsa)  
Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3246 Localização do Gene PRY em 300 Espécies de *Drosophila* ..... 168  
Autor: ALMINA MANNARINO (CNPq/PIBIC) e EDUARDO GUIMARÃES DUPIM (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3456 Análise de Função e das Sequências Regulatórias de Dois Fatores Transcricionais Envolvidos no Desenvolvimento Reprodutivo Vegetal ..... 169  
Autor: DAN PASKIN (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MÁRCIO ALVES FERREIRA e ELISSON ANTÔNIO DA COSTA ROMANEL
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3462 Influência da Chuva sobre Parâmetros Limnológicos em uma Lagoa Tropical Húmida ..... 169  
Autor: LEOPOLDO ROBERTO L.F. D E SOUZA (Bolsa de Projeto)  
Orientação: ALEX ENRICH PRAST e LUANA QUEIROZ PINHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3497 Análise da Performance de Modelos Evolutivos de Mistura e Amostragem de Táxons no Estudo da Filogenia de Mamíferos ..... 170  
Autor: LETÍCIA LOSS DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) e RODRIGO DE SOUZA MARTINS (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3563 Macroinvertebrados Associados a Bancos de *Sargassum* (*Phaeophyceae*, *Fucales*) da Baía da Ribeira, Angra dos Reis, RJ\* ..... 170  
Autor: PATRÍCIA M. VIDAL (FAPERJ)  
Orientação: HELENA PASSERI LAVRADO e MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3609 Uma Importante Via de Perda de Amônia nas Águas Eutrofizadas: A Evasão à Atmosfera em uma Abordagem de Mesocosmos ..... 171  
Autor: MARIA CAROLINA BARROSO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
Orientação: ALEX ENRICH PRAST, HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO e ANA LÚCIA DE SOUZA SANTORO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3644 Redescrição do Girino de *Dendropsophus berthaltutzae* (Bokermann, 1962) (*Amphibia*, *Anura*, *Hylidae*) ..... 171  
Autor: FERNANDA DE MOURA BORGES (Sem Bolsa)  
Orientação: GUILHERME RAMOS DA SILVA e SÉRGIO POTTSCH DE CARVALHO E SILVA



**07/10 • quarta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3696 Avaliação da Magnitude das Taxas  
de Emissão de CO<sub>2</sub> em Lagoas Húmicas Costeiras Tropicais ..... 172  
Autor: RACHEL FREITÁ BARCELLOS DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
Orientação: THÁIS LAQUE BARBOSA DA CUNHA e VINÍCIUS FORTES FARJALLA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3 Distribuição Espacial e Estrutura  
Trófica dos Anelídeos Poliquetas, Macaé, RJ ..... 172  
Autor: NATHÁLIA MOURA MUZY FUENTES (UFRJ/PIBIC), ALINE DA CRUZ BARBOSA (Outra Bolsa) e  
RAPHAELA FERREIRA PEIXOTO (Outra Bolsa)  
Orientação: CHRISTINE RUTA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 36 Estudos Morfofisiológicos em Plantas de *Kalanchoe pinnata* (Lamarck)  
*Persoon (Crassulaceae)* Cultivadas *in Vitro* sob Luz Branca e Luz Azul Suplementar ..... 173  
Autor: LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ELIANA SCHWARTZ TAVARES, NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA,  
MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA, SÔNIA SOARES COSTA e CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 54 Diferenças Osteológicas e Siringeais  
entre *Formicariidae* e *Grallariidae (Suboscines: Furnarioidea)* ..... 173  
Autor: ANA GALVÃO CÉSAR CORREIA DE ARAÚJO (Sem Bolsa)  
Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 55 Posição Taxonômica de *Myrmornis torquata* (Boddaert, 1783)  
Baseada em Caracteres Osteológicos e Siringeais (*Suboscines: Furnarioidea*) ..... 173  
Autor: ANA GALVÃO CÉSAR CORREIA DE ARAÚJO (Sem Bolsa)  
Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 300 Análise Preliminar da Assinatura Vocal  
em *Strix virgata (Strigiformes: Strigidae)* ..... 174  
Autor: MARCELO DE ANDRÉA SEGALL (Sem Bolsa)  
Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA e GLORIA DENISE AUGUSTO CASTIGLIONI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 636 Importância do Micro-Habitat na Estrutura  
da Comunidade Bentônica em Igarapés Amazônicos ..... 174  
Autor: DANIELY MARA CARIUS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES e JOÃO JOSÉ FONSECA LEAL
- 08:00 às 12:00 Código: 851 Padrões Estruturais em Comunidades  
Epilíticas Fotófilas da Baía da Ilha Grande, RJ ..... 175  
Autor: RHIAN MEDEIROS VIEIRA SOARES (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY e CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 691 Espécies de Águas-Vivas (*Cnidaria: Medusozoa*)  
e Ocorrência Sazonal em Barra de São João (Casimiro de Abreu, RJ) ..... 175  
Autor: TACIANA MANHÃES XAVIER (UFRJ/PIBIC) e SÉRGIO NASCIMENTO STAMPAR (Outra Bolsa)  
Orientação: ANDRÉ CARRARA MORANDINI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2047 Influência da Temperatura e Profundidade na Abundância  
do Camarão *Xiphopenaeus kroyeri* (Heller, 1862) na Costa Macaense ..... 176  
Autor: GABRIELA FERREIRA RAMIRO DE SOUZA (Sem Bolsa), EVELYN RAPOSO DA SILVA (FAPERJ),  
NATÁLIA RAPOSO DA SILVA (Outra Bolsa) e GUSTAVO SÉRGIO SANCINETTI (Sem Bolsa)  
Orientação: ALEXANDRE DE AZEVEDO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 595 Obtenção e Caracterização de Mutantes de *Gluconacetobacter diazotrophicus* PAL5,  
Deficientes em Genes Pertencentes ao Sistema de Secreção Tipo IV, Genes de Proteínas  
de Secreção e Genes Relacionados com Mecanismos de Interação Planta-Bactéria ..... 176  
Autor: RAFAEL COELHO VENTURA (Outra Bolsa)  
Orientação: MÁRCIO MARTINS LOUREIRO e ANA MARIA ABRANTES COELHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3083 Persistência da Supersaturação de CO<sub>2</sub> Associada à Diminuição  
da pCO<sub>2</sub> Regulada por Nitrogênio em Microcosmos de Águas Lacustres Húmicas ..... 177  
Autor: ROBERTA BITTENCOURT PEIXOTO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO, LUANA QUEIROZ PINHO e ALEX ENRICH PRAST

**Sessão: 393 - Nome: Enfermagem Oral 1**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Anfiteatro da farmacologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 28	Planejamento de Enfermagem no Cuidado Cardiovascular.....	177
	Autor: NATÁLIA MACHADO DA CUNHA (CNPq/PIBIC)		
	Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP		
___:___ às ___:___	Código: 179	Determinação das Necessidades Especiais de Saúde dos Neonatos Internados em uma Terapia Intensiva do SUS - Rio de Janeiro, 2000-2003 .....	177
	Autor: MARIANA KELLY DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)		
	Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL e MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL		
___:___ às ___:___	Código: 262	Idade, Sexo, Raça, Índice de Massa Corpórea e Autocuidado Sadio de Obesos Mórbidos: Avaliação de Enfermagem no Programa de Cirurgia Bariátrica.....	178
	Autor: MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto), CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa), LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa), LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa), JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa) e SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa)		
	Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS		
___:___ às ___:___	Código: 294	Uma Abordagem de Enfermagem para o Reconhecimento da Síndrome Metabólica em Clientes Ambulatoriais.....	179
	Autor: THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)		
	Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP		
___:___ às ___:___	Código: 448	Sexo, Situação Conjugal, Índice de Massa Corpórea e Autocuidado Sadio: Uma Estratégia Assistencial de Enfermagem no Programa de Cirurgia Bariátrica .....	179
	Autor: MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto), JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa), SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa), LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa), CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa) e LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa)		
	Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS		
___:___ às ___:___	Código: 488	Padrões de Ingestão Hídrica e de Eliminação Vesical: Prevenindo Distúrbios Urinários em um Grupo de Enfermeiros .....	180
	Autor: CRYSTIANE RIBAS BATISTA RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)		
	Orientação: SILVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO		
___:___ às ___:___	Código: 1143	Atividade Econômica e Física e Índice de Massa Corpórea: Autocuidado como Estratégia de Enfermagem na Cirurgia Bariátrica.....	180
	Autor: MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto), SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa), JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa), LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa), LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa) e CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa)		
	Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS		
___:___ às ___:___	Código: 2152	A Assistência Recebida na Admissão e Permanência na Maternidade: A Visão das Puérperas .....	181
	Autor: GABRIELLE RODRIGUES DE MATTOS COSTA (FAPERJ) e CLÁUDIA DA SILVA TEIXEIRA (FAPERJ)		
	Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA		
___:___ às ___:___	Código: 2279	Escolaridade, Renda Salarial, Índice de Massa Corpórea e Autocuidado: Uma Estratégia Assistencial de Enfermagem no Programa de Cirurgia Bariátrica .....	181
	Autor: MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto), LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa), LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa), CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa), JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa) e SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa)		
	Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS		

**07/10 • quarta-feira**

**Sessão: 408 - Nome: IBCCF - Oral 1**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - sala 09

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- 08:00 às 12:00 Código: 2481 Espironolactona e Losartan Bloqueiam os Efeitos Deletérios do Tratamento Crônico com Esteróide Anabólico Androgênico sobre a Cardioproteção Induzida pelo Exercício de Natação em Ratos ..... 182  
Autor: RAQUEL RIBEIRO DOS REIS (Sem Bolsa)  
Orientação: SILVIO RODRIGUES MARQUES NETO e JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
- 08:00 às 12:00 Código: 2162 Papel dos Glicocorticóides na Regulação do Eixo Hipotálamo-Hipófise-Tireóide após Exercício de Alta Intensidade ..... 182  
Autor: RUY ANDRADE LOUZADA NETO (UFRJ/PIBIC), LEANDRO DA CUNHA CARVALHO (Sem Bolsa)  
JOÃO LUIZ SOLANO CARDIA (Sem Bolsa) e JOÃO PAULO A. C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)  
Orientação: DANIELE LEÃO IGNACIO, MÁRIO VAISMAN, DENISE PIRES DE CARVALHO e JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO
- 08:00 às 12:00 Código: 3652 Paralisia do Medo e Transtorno do Estresse Pós-Traumático: Análise de Marcadores Cardíacos ..... 183  
Autor: CARLOS EDUARDO L. DOS SANTOS NORTE (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: CAMILA MARTINS FRANKLIN, ANA CAROLINA FERRAZ MENDONÇA DE SOUZA, GABRIELA GUERRA LEAL DE SOUZA, IVAN LUIZ DE VASCONCELLOS FIGUEIRA e ELIANE VOLCHAN
- 08:00 às 12:00 Código: 594 Respostas Desencadeadas nas Células Renais em Decorrencia da Co-Cultura com Células Derivadas da Medula Óssea ..... 184  
Autor: DAYANA S. ARAÚJO (CNPq-PIBIC Outra Universidade)  
Orientação: RAFAEL SOARES LINDOSO, LUCIANNE FRAGEL MADEIRA, JULIANA ADÃO NOVAES, CELSO CARUSO NEVES, RAFAEL LINDEN, ADALBERTO RAMON VIEYRA e MARCELO EINICKER LAMAS
- 08:00 às 12:00 Código: 682 Avaliação do Efeito Neuroprotetor das Células Derivadas de Medula Óssea no Modelo de Hipóxia-Isquemia *in Vitro* em Cultura Organotípica de Hipocampo ..... 184  
Autor: ANDRÉ FELIPE BATISTA (CNPq/PIBIC), SUELEN SOARES SERIO (FAPERJ)  
Orientação: MARCELO FELIPPE SANTIAGO, ROSALIA MENDEZ OTERO e NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
- 08:00 às 12:00 Código: 2512 Marcação de Células Mesenquimais da Medula Óssea com Nanopartículas Superparamagnéticas de Óxido de Ferro e Seu Rastreamento em Modelo de Isquemia Miocárdica ..... 185  
Autor: HENRIQUE MORAES PINTO NUNES (Sem Bolsa), ANA LUIZA MACHADO TORRES (Sem Bolsa) e RUY ANDRADE LOUZADA NETO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LOUISE MORAES, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, ROSALIA MENDEZ OTERO e JASMIN
- 08:00 às 12:00 Código: 2590 Estratégias de Julgamento da Vertical Visual em Hemiplégicos ..... 185  
Autor: CAROLINA NIGRO DI LEONE (FAPERJ)  
Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS, CRISTIANA ROLAND KALEFF, SOLANGE CANAVARRO FERREIRA e JOÃO MARCOS YAMASAKI CATUNDA

**Sessão: 368 - Nome: ICB-Microbiologia Oral-1**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: AUDITORIO DA MICROBIOLOGIA

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 758 TGF- Beta 1 Induz Sinaptogênese em Neurônios de Córtex Cerebral *in Vitro* ..... 186  
Autor: LUAN PEREIRA DINIZ (Outra Bolsa)  
Orientação: JULIANA DE CARVALHO ALMEIDA, ROGERIO ARENA PANIZZUTTI e FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1005 Avaliação da Atividade Antinociceptiva e Antiinflamatória dos Extratos de Folhas da *Orbygnia speciosa Mart* (BABAÇU) ..... 186  
Autor: THÁIS BIONDINO SARDELLA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA ELINE MATHEUS, PATRÍCIA DIAS FERNANDES, MARIANA MARTINS GOMES PINHEIRO e FÁBIO DE SOUSA MENEZES

## 07/10 • quarta-feira

___:___ às ___:___	Código: 3698    Pancreatite Aguda Induzida por Ceruleína em Camundongos: Antagonismo por Substâncias Sintéticas Planejadas ..... 187 Autor: RAFAEL BATISTA DA COSTA XAVIER (FAPERJ), JOYCE RIBEIRO MOURA BRASIL (Sem Bolsa), MARCOS AURÉLIO COSTA LEAL ARNAUT (Sem Bolsa) e PAULA ALVARENGA BORGES (CNPq/PIBIC), Orientação: PAULO DE ASSIS MELO, BRUNO LEMOS CONS LÍDIA MOREIRA LIMA e CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
___:___ às ___:___	Código: 3289    Papel dos Leucotrienos na Evolução do Melanoma Murino ..... 187 Autor: CARLOS ALBERTO CORREA ANTUNES (CNPq/PIBIC) Orientação: CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM e CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI
___:___ às ___:___	Código: 3375    Avaliação da Atividade Antimicrobiana em Curativos Impregnados com PHMB ..... 188 Autor: JULIANA PEIXOTO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Bolsa de Projeto) Orientação: MAULORI CURIE CABRAL e MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO
___:___ às ___:___	Código: 3769    Identificação e Caracterização de Isolados Bacterianos da Ilha Rei George, Antártica..... 188 Autor: HUGO EMILIANO DE JESUS (UFRJ/PIBIC) Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO, RAQUEL SILVA PEIXOTO e LIA CARDOSO ROCHA SARAIVA TEIXEIRA

---

### Sessão: 365 - Nome: Medicina Paineis - 1

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
___:___ às ___:___	Código: 30    Estudo Morfo-Estrutural da Banda Anterior do Ligamento Glenoumeral Inferior: Relação entre Resistência ao Tensionamento Longitudinal e Quantidade de Fibras Elásticas ..... 189 Autor: CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa), ANA LETÍCIA CAVADAS VALENTIM (Sem Bolsa), TUANE COSTA VILLELA (Sem Bolsa), DANIELLE LOPES ALVES D'AMICO (Sem Bolsa), MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa) e ADHEMAR DE AZEVEDO MENDONÇA NETO (Sem Bolsa) Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU, CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE, DIOGO DIAS DA COSTA ALVIM e BRUNO DE LIMA OLIVEIRA	
___:___ às ___:___	Código: 31    Estudo Morfo-Estrutural do Ligamento Deltóide do Tornozelo: Relação entre Resistência ao Tensionamento Longitudinal e Concentração de Fibras Elásticas nos Feixes Superficial e Profundo..... 189 Autor: CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa), ANA LETÍCIA CAVADAS VALENTIM (Sem Bolsa), TUANE COSTA VILLELA (Sem Bolsa), DANIELLE LOPES ALVES D'AMICO (Sem Bolsa), ADHEMAR DE AZEVEDO MENDONÇA NETO (Sem Bolsa), MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa), Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU, CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE, MARCELO DOS REIS OLIVEIRA, MARCELO RICARDO REIS PEREIRA e ROGÉRIO RIBEIRO BATISTA	
___:___ às ___:___	Código: 57    Inflamação Pulmonar Aguda após Exposição de Camundongos a Alumina e a Óxido de Alumínio..... 190 Autor: CARLA FREIRE DE CASTRO LIMA (Sem Bolsa), ALINE SANTOS (Sem Bolsa) e VALERIA MARQUES FERREIRA NORMANDO (Sem Bolsa) Orientação: FLÁVIA MAZZOLI DA ROCHA, SILVIANE FERNANDES DA SILVA, DEBORA SOUZA FAFFE e WALTER ARAÚJO ZIN	
___:___ às ___:___	Código: 71    Efeito da Toxina Botulínica na Enxaqueca e na Cefaléia do Tipo-Tensão ..... 190 Autor: TIAGO SILVA AGUIAR (Sem Bolsa), RODRIGO ARANTES DE SOUZA LIMA (Sem Bolsa) e FABIANA VALETE VIEIRA (Sem Bolsa) Orientação: MAURICE BORGES VINCENT	
___:___ às ___:___	Código: 324    Talidomida nas Lesões Cutâneas Refratárias do Lupus Eritematoso ..... 190 Autor: CLARICE DO R MELLO F DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOSÉ ÂNGELO DE SOUZA PAPI	
___:___ às ___:___	Código: 334    Caracterização das Formas Subagudas de Paraparesia Espástica Tropical/Mielopatia Associada ao HTLV-I..... 191 Autor: BRUNO REIS DA PAZ (Outra Bolsa) Orientação: ABELARDO DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO e MARCO ANTÔNIO SALES DANTAS DE LIMA	

**07/10 • quarta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 372 Autoimunidade Tireoidiana no Prolactinoma  
- Estudo de Casos do Ambulatório de Endocrinologia do Hospital Universitário  
Clementino Fraga Filho (HUCFF) - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) ..... 191  
Autor: YARA LIMA DE MENDONÇA (CNPq/PIBIC), MARVIN DEIVIS MEDEIROS (UFRJ/PIBIC),  
HELOISA PIO CALAZANS (Sem Bolsa) e CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)  
Orientação: ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE, FABIANA DA COSTA SALDANHA, ERIKA CÉSAR OLIVEIRA NALIATO  
MICHELLE DE MOURA BALARINI, CHRISTIANE REZENDE LOUREIRO e MÁRIO VAISMAN
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 404 A História das Dissecções Aórticas ..... 192  
Autor: CÉSAR MONTEIRO PINHA GOMES (CNPq/PIBIC) e RÔMULO CERQUEIRA HECKERT DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
Orientação: ANTÔNIO CARLOS PIRES CARVALHO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 407 Dissecções Aórticas do Tipo II de DeBakey ..... 192  
Autor: RÔMULO CERQUEIRA HECKERT DOS SANTOS (Sem Bolsa) e CÉSAR MONTEIRO PINHA GOMES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: ANTÔNIO CARLOS PIRES CARVALHO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 479 Hipertensão Arterial Isolada de Consultório está Associada  
de Forma Independente ao Aumento da Rigidez Aórtica em Diabetes Tipo 2 ..... 102  
Autor: PAULO HENRIQUE PEREIRA CONTE (UFRJ/PIBIC) e PABLO NOGUEIRA DE BARROS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO e GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 543 Avanços Tecnológicos no Aparelho de Anestesia para Animais  
de Pequeno Porte Utilizando a Água como Isolante Térmico do Vaporizador ..... 193  
Autor: RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES (Sem Bolsa), ANA CAROLINA FEIJÓ BRAZZALLE (Sem Bolsa)  
EDUARDA SOUZA CARVALHO (Sem Bolsa), PATRÍCIA FURTADO MARTINS (Sem Bolsa),  
LUCIANA FERNANDES COSTA (Sem Bolsa) e MAURO COELHO LEMOS (Sem Bolsa)  
Orientação: LUIZ ALFREDO DE MAGALHAES VIVAS, NELSON JAMEL, PAULO CÉSAR SILVA  
ALBERTO SCHANAIDER e MANOEL LUIZ FERREIRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 692 Valor Prognóstico do Índice Ambulatorial  
de Rigidez Arterial em Hipertensão Arterial Resistente ..... 193  
Autor: VINÍCIUS BRITO DIAS (UFRJ/PIBIC) e ANA CAROLINA MATIAS DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)  
Orientação: ELIZABETH SILAID MUXFELDT e GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 696 Avaliação da Distribuição de Células  
Mononucleares de Medula Óssea Marcadas com <sup>99m</sup>Tecnécio  
após Injeção Intra-Arterial em Pacientes com AVC Isquêmico Subagudo ..... 194  
Autor: PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA, VALÉRIA BATTISTELLA AMADO DOS SANTOS,  
GABRIEL RODRIGUEZ DE FREITAS, BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG,  
ÂNGELO MAIOLINO, EDUARDO WAJNBERG, ROSALIA MENDEZ OTERO e CHARLES ANDRÉ
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 710 Modelo Cirúrgico da Sindesmosplastia  
Extra-Articular Utilizando a Fascia Lata ..... 194  
Autor: LARA DE PAULA MIRANDA PEREIRA (FAPERJ), NATÁLIA BERNARDES MELLO (Sem Bolsa)  
ALESSANDRA CINTRA AMARAL (Sem Bolsa), LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)  
CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (Sem Bolsa), LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA (Sem Bolsa)  
MONIQUE DANIELLE MORGADO (Outra Bolsa), GRAZIELLE DE SOUZA HORACIO (Outra Bolsa)  
Orientação: MANOEL LUIZ FERREIRA, PAULO CÉSAR SILVA e ALBERTO SCHANAIDER
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 765 Avaliação do Corpo Caloso em Pacientes com Esclerose  
Múltipla Através de Imagens de Ressonância Magnética por Tensor de Difusão ..... 195  
Autor: BERNARDO CANEDO BIZZO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LUIZ CELSO HYGINO DA CRUZ JR, FERNANDA CRISTINA RUEDA LOPES e  
EMERSON LEANDRO GASPARETTO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 777 MELD como Fator Preditivo de Mortalidade Intra-Hospitalar  
de Pacientes Cirróticos: Comparação com Escore de Child-Pugh e Hiponatremia ..... 195  
Autor: PAULA LUSTOSA GUZZO (CNPq/PIBIC) e JULIANA MARIA DA SILVA ROSA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: RENATA DE MELLO PEREZ, CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA e JULIANA RIBEIRO DE CARVALHO



## 07/10 • quarta-feira

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 808 Clínica de Dor e Cuidados Paliativos  
Oncológicos do HUCFF: Experiência com Alunos da FM/UFRJ ..... 196  
Autor: ROBERTA KAREN JORDÃO VIANA MANHÃES (Sem Bolsa), NATHÁLIA GOUVEIA DE ARAÚJO FERREIRA (Sem Bolsa),  
JOÃO VITOR SCRAMIGNON ROSSI CORTES (Outra Bolsa), MARIA FLÁVIA KNIBEL CID (Outra Bolsa),  
MARINA FLAKSMAN CURI RONDINELLI (Sem Bolsa), RENATO NOBRE MIGON (Sem Bolsa),  
PRISCILLA GILVAZ PONTES (Sem Bolsa), FERNANDO SAMU (Sem Bolsa),  
THÁIS MARQUES FEITOSA MENDES (Sem Bolsa) e BRUNO SANTOS WANCE DE SOUZA (Sem Bolsa),  
Orientação: NUBIA VERGOSA FIGUEIREDO, RICARDO JOAQUIM DA CUNHA JUNIOR,  
GISELANE LACERDA FIGUEREDO SALAMONDE, VERA LÚCIA MANNARINO e ANTÔNIO FILPI COIMBRA DA COSTA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 912 Lesões nos Gânglios da Base Interferindo no Processo de Deglutição ..... 196  
Autor: THIAGO BARROS DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e PAULA PINHEIRO GERSZT (Sem Bolsa)  
Orientação: ANA LÚCIA ZUMA DE ROSSO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 960 Vitamina C Sérica e Estresse Oxidativo  
em Pacientes com Doença Arterial Coronariana ..... 197  
Autor: GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC), KARINA ANDRADE MOREIRA (FAPERJ), VANESSA MOREIRA  
DA S. GONÇALVES (Sem Bolsa), MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa) e CARINE DA SILVA CARDINELLI (Sem Bolsa)  
Orientação: GISELE GONÇALVES DE SOUZA, ANDREA CARDOSO DE MATOS  
REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1108 Perfil dos Estudantes de Nutrição do Rio de Janeiro ..... 197  
Autor: THIAGO BARROS DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e ROSANE DA CONCEIÇÃO ELIAS (Outra Bolsa)  
Orientação: ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1135 Qualidade de Vida em Pacientes com Doença Falciforme:  
Relatório Preliminar da Confiabilidade do Questionário SF-36 ..... 198  
Autor: ARTUR VARGAS VIANA (Sem Bolsa)  
Orientação: MONIQUE MORGADO LOUREIRO, IRENE DE ALMEIDA BIASOLI, ANDRÉA RIBEIRO SOARES  
ELOA PEREIRA BRABO, WOLMAR ALCANTARA PULCHERI, GUILHERME LOUREIRO WERNECK e NELSON SPECTOR
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1188 Reproducibilidade da Hipertensão Resistente do Jaleco Branco  
Diagnosticada pela Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial ..... 198  
Autor: ANA CAROLINA MATIAS DO NASCIMENTO (Outra Bolsa) e VINÍCIUS BRITO DIAS (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ELIZABETH SILAID MUXFELDT e GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1341 Estresse Oxidativo e Concentração Sérica de Beta-Caroteno  
em Pacientes Submetidos ao Processo de Revascularização do Miocárdio ..... 199  
Autor: GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC), KARINA ANDRADE MOREIRA (FAPERJ),  
VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES (Sem Bolsa) e JAQUELINE SOUZA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: GISELE GONÇALVES DE SOUZA, ANDREA CARDOSO DE MATOS  
NELSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA e REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1571 Biópsia Hepática em Portadores de Hepatite Viral Crônica B  
e C no HUCFF-UFRJ Uma Análise Descritiva dos Últimos Nove Anos ..... 199  
Autor: LÍVIA RAMOS SILVA CARVALHO (FAPERJ), ALICE BARROSO PINTO (CNPq/PIBIC),  
FERNANDA OLIVEIRA COBUCCI (CNPq/PIBIC) e LÍVIA BARROSO VICTOR (UFRJ/PIBIC),  
Orientação: ADRIANA MARQUES CAROLI DE F. BOTTINO, VERA LÚCIA NUNES PANNAIN,  
RENATA DE MELLO PEREZ e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1572 MELD como Preditor de Mortalidade  
em Longo Prazo na Lista de Espera de Transplante Hepático ..... 200  
Autor: LÍVIA BARROSO VICTOR (UFRJ/PIBIC) e ALICE BARROSO PINTO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: SAMANTA TEIXEIRA BASTO, RENATA DE MELLO PEREZ e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1651 Ultra-Sonografia de Alta Resolução  
para Detecção Precoce de Tumor de Cólon ..... 200  
Autor: ANALIA LUIZA PORTO VIANA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: JOÃO CARLOS MACHADO, ALBERTO SCHANAIDER,  
HELENA LOBO BORGES, MÔNICA SOLDAN e VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1706 Infertilidade Masculina e Ambiente:  
Riscos Ocupacionais e/ou Decorrentes do Estilo de Vida ..... 201  
Autor: WHITAKER JEAN JACQUES E SILVA (CNPq/PIBIC) e TATIANA HENRIQUES LEITE (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA e TONIA COSTA

**07/10 • quarta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1743 Avaliação Metabólica Precoce em Mulheres com Diabetes Gestacional Prévio .....201  
Autor: ALINE MOREIRA NABUCO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), SAMARA PIMENTEL DE SOUZA (Sem Bolsa) e MELANIE RODACKI (CNPq-PIBIC Outra Universidade)  
Orientação: LENITA ZAJDENVERG e JOSÉ EGIDIO PAULO DE OLIVEIRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1783 A Expressão da Proteína do Linfoma Associado ao Centro Germinativo Humano (HGAL) Está Relacionada com a Maior Sobrevida Livre de Falha em Pacientes Brasileiros com Linfoma de Hodgkin Clássico ..... 202  
Autor: EMANUEL FREITAS CARDOSO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: DENIZE AZAMBUJA, IRENE DE ALMEIDA BIASOLI, IZIDORE S LOSSOS, JOSÉ CARLOS OLIVEIRA DE MORAIS LUCIANA BRITTO DE ABREU LIMA, ADRIANA SCHELIGA, WOLMAR ALCANTARA PULCHERINELSON SPECTOR e YASO NATKUNAM
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1946 Avaliação da Idade da Pubarca em Pacientes com Síndrome de Turner ..... 202  
Autor: BRUNA SARAH DA ROCHA (Sem Bolsa), VINÍCIUS JARDIM FURTADO (Sem Bolsa), GABRIELA V. VIZZONI (FAPERJ), RAYANE CUPOLILLO FERREIRA (Sem Bolsa) e JAQUELINE CRUZ TANACOLI (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES, ESTELA LUZ ALVES, SIMONE CRISTINA DA SILVA COELHO, ISLA AGUIAR PAIVA, RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA e LÚCIA CHAVES DE SOUSA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1969 Valor da Ultra-Sonografia Abdominal com Dopplerfluxometria Colorida do Sistema Porta no Diagnóstico de Fibrose em Portadores de Doença Hepática Gordurosa Não-Alcoólica (DHGNA) .....203  
Autor: ALICE BARROSO PINTO (CNPq/PIBIC), JOANA PEREIRA SARDENBERG (FAPERJ), LUÍS FILIPE DA CRUZ MONTEIRO DE PINA (Sem Bolsa), MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa), NATHÁLIA PINHEIRO MULLER (Sem Bolsa), DANIELA MARTINS MARIZ (Sem Bolsa)  
Orientação: RENATA DE MELLO PEREZ, CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA e HOMERO SOARES FOGACA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2200 Metabolismo Lipídico e PPAR-Gama na Patogenia da Tuberculose Pulmonar ..... 204  
Autor: TAYNARA DE MATTOS BARRETO (CNPq/PIBIC), MURIEL MÓFREITA SALDANHA (CNPq-IC Balcão) e DEBORA PETRUNGARO MIGUEIS (Bolsa de Projeto)  
Orientação: RENATA E. R. MARQUES, PATRÍCIA MARTINS LAGO, NEIO LUCIO FERNANDES BOECHAT e JOSÉ ROBERTO LAPA E SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2226 Efeito Terapêutico de LASSBio596 Via Oral em Camundongos Intoxicados por Microcistina-LR ..... 204  
Autor: NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO (CNPq/PIBIC), MARIANA NASCIMENTO MACHADO (UFRJ/PIBIC) e JOÃO LUIZ COELHO ROSAS ALVES (Outra Bolsa)  
Orientação: GIOVANNA MARCELLA C. CARVALHO, RAQUEL MORAES SOARES, DEBORA SOUZA FAFFE e WALTER ARAÚJO ZIN
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2247 Avaliação dos Procedimentos Cirúrgicos em Pacientes Cardiopatas Atendidos no Ambulatório de Anestesiologia (AA) do HUCFF: Experiência com Alunos da FM/UFRJ .....205  
Autor: CAMILA SANTOS SPILLER (Sem Bolsa), CAMILLA NERY SOARES (Sem Bolsa) OLIVER KLIGERMAN (Sem Bolsa), DANIEL MUSSE GOMES (Sem Bolsa), PEDRO CORDEIRO MORAES (Sem Bolsa) GABRIEL FONTENELE ROMERO (Sem Bolsa), RODRIGO FERNANDES MEIRELLES (Sem Bolsa), FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa), GUSTAVO PINA DOS SANTOS (Sem Bolsa) e LEONARDO TADEU SILVA DO CARMO (Sem Bolsa)  
Orientação: NUBIA VERCOSA FIGUEIREDO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2273 Programa de Atendimento Domiciliar Interdisciplinar (PADI): Experiência com Alunos da Faculdade de Medicina/UFRJ no HUCFF .....205  
Autor: ARTHUR PINHEIRO DE CASTRO LEITÃO (Sem Bolsa), PAULO GUILHERME MOLICA ROCHA (Sem Bolsa) DANIELLE CABRAL CIAFRONE (Sem Bolsa), RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA (Sem Bolsa) DANIELLE SANTANA MELLO (Sem Bolsa), FELIPE MAGALHÃES SOUZA DECCACHE (Sem Bolsa) FERNANDA DE ALENCAR LOPES (Sem Bolsa), ELAZIR BARBOSA MOTA (Sem Bolsa) NATÁLIA FERREIRA SALDANHA (Sem Bolsa) e SIMONE WAJNSZTAJN (Sem Bolsa)  
Orientação: NUBIA VERCOSA FIGUEIREDO, HELENA MARIA RODRIGUES MARINS JEANETTE ALVES DELGADO, SÔNIA DE SOUZA RIBEIRO e LEDA PEREIRA DA SILVA

**07/10 • quarta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2506 Avaliação da Idade da Telarca em Pacientes com Síndrome de Turner..... 206  
Autor: VINÍCIUS JARDIM FURTADO (Sem Bolsa), BRUNA SARAH DA ROCHA (Sem Bolsa), RAYANE C. FERREIRA (Sem Bolsa),  
JAQUELINE CRUZ TANACOLI (CNPq/PIBIC) e GABRIELA VIANA VIZZONI (FAPERJ)  
Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES, ESTELA LUZ ALVES, SIMONE CRISTINA DA SILVA COELHO,  
ISLA AGUIAR PAIVA, RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA, e LÚCIA CHAVES DE SOUSA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2516 Avaliação da Função Tireoidiana  
em Crianças e Adolescentes com Síndrome de Down.....207  
Autor: SUE HELLEN VASQUES MONTEIRO (Sem Bolsa), CARLOS JOSÉ VIRGINIO DE BARROS (Sem Bolsa) e  
ISADORA ARANTES SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES, IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA,  
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO e ROBSON IMBROISE SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2523 Prevalência de Anticorpos Antitireoperoxidase na Síndrome de Down .....207  
Autor: CARLOS JOSÉ VIRGINIO DE BARROS (Sem Bolsa), SUE HELLEN VASQUES MONTEIRO (Sem Bolsa) e  
ISADORA ARANTES SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES, ROBSON IMBROISE SILVA,  
IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA e MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2531 Avaliação da Sensibilidade e da Especificidade  
da Ressonância Nuclear Magnética da Mama no Estudo  
de Lesões Mamárias Detectadas por Mamografia e Ultrassonografia..... 208  
Autor: LÚCIA ANTUNES CHAGAS (Sem Bolsa), RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)  
FERNANDA CASEIRA CABRAL (Sem Bolsa) e RODRIGO MANFROI GUTSCHE (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA CÉLIA RESENDE DJAHJAH, ANA HELENA PEREIRA CORREIA,  
AFRANIO COELHO DE OLIVEIRA e CARMEN LÚCIA ARANTES PEREIRA AZEVEDO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2549 Estudo Comparativo de Alternativa Terapêuticas  
com Inibidores da Síntese de Prostaglandinas na Prevenção  
do Tremor Pós-Anestésico (Fenomeno Shivering) em Ratos *Wistar*..... 208  
Autor: MAURO COELHO LEMOS (Sem Bolsa) e LUCIANA FERNANDES COSTA (Sem Bolsa)  
Orientação: LUIZ ALFREDO DE MAGALHAES VIVAS, NELSON JAMEL,  
PAULO CÉSAR SILVA, ALBERTO SCHANAIDER e MANOEL LUIZ FERREIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2583 Avaliação Longitudinal  
do Peptídeo C em Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 1 ..... 209  
Autor: FELIPE FERREIRA CAMPOS (Sem Bolsa)  
Orientação: JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA, FABIANO MARCEL SERFATY,  
MIRELLA HANSEN DE ALMEIDA, BIANCA BARONE, ROSANE KUPFER, ADOLPHO MILECH,  
LENITA ZAJDENVERG, MELANIE RODACKI e JOSÉ EGIDIO PAULO DE OLIVEIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2595 Avaliação da Evolução do Escore Z  
da Massa Óssea em Pacientes com Síndrome de Turner ..... 209  
Autor: JAQUELINE CRUZ TANACOLI (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES, ESTELA LUZ ALVES, RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA,  
MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS e LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2599 Avaliação da Massa Óssea de Pacientes  
com Deficiência do Hormônio de Crescimento (GH) na Infância  
após Interrupção do Tratamento com GH na Fase de Transição ..... 210  
Autor: JOSUÉ YANG (CNPq/PIBIC) e DANIEL DE ALVARENGA SALEM SUGUI (CNPq/PIBIC)  
Orientação: ANA BEATRIZ WINTER TAVARES e FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2638 Aspectos Evolutivos da Doença  
de Crohn em Pacientes Ambulatoriais do HUCFF- UFRJ..... 210  
Autor: GABRIELLA TEIXEIRA PINTO (Sem Bolsa), JÚLIA DEMONTE BOHRER FERRAZ (Sem Bolsa)  
NATASHA SANTANA CANDREVA (Sem Bolsa) e ANA CAROLINA RIBEIRO FEIJÃO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CYRLA ZALTMAN e MÁRCIA HENRIQUES DE MAGALHÃES COSTA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2679 A Via L-Arginina-Óxido Nítrico  
e as Complicações Crônicas do Diabetes Mellitus ..... 211  
Autor: THIAGO BARROS DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e DANIEL BARROS DA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA



**07/10 • quarta-feira**

__ : __ às __ : __	Código: 2694 Relação entre Controle e Tratamento Medicamentoso de Pacientes Tratados pelo Programa de Hipertensão Arterial em uma Unidade Primária do Rio de Janeiro..... 211 Autor: MAÍRA DA ROCHA (Outra Bolsa), JULIANA CARDOSO DÓRIA DANTAS (Outra Bolsa), SAMARA L. FARIAS (Outra Bolsa), ISABELA SAMPAIO FIAD (Outra Bolsa), JULIANA MONTEZ FERREIRA (Outra Bolsa) e FERNANDO S. DOS SANTOS (Outra Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA R. DE CASTRO HALFOUN, MERIAN PAULA S. DE ALBUQUERQUE e ANA LAURA B. LAUREDO
__ : __ às __ : __	Código: 2796 Avaliação da Idade Óssea na Hiperplasia Supra Renal Congênita (HSRC) Forma Clássica e Sua Relação com os Níveis Plasmáticos de Androstenediona ..... 212 Autor: FELIPE LAMEIRÃO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e LEONARDO DOS SANTOS GARCIA (Sem Bolsa) Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES, IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA e DANIELA FARIA DO CARMO
__ : __ às __ : __	Código: 2895 Fadiga e Força Muscular em Pacientes com Doença de Crohn..... 212 Autor: ÉRICKA C. DE FREITAS (Sem Bolsa), RAFAEL DOS SANTOS MAIA (Sem Bolsa), DANIELA BOUZAS RODEIRO (Sem Bolsa), CAROLINE GOMES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa), NICOLE SILVEIRA BRUNO (Sem Bolsa) Orientação: SANDRO DORF, VALDISNÉIA A. DOS SANTOS, CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO e CYRLA ZALTMAN
__ : __ às __ : __	Código: 2925 Efeito do Metilglicoxal na Atividade ATPásica e na Estrutura da Miosina do Músculo Esquelético.....213 Autor: HELENA CLEMENTE DA FONSECA COSTA (CNPq/PIBIC) e EDUARDA PASCARELLA REDENSCHI (CNPq/PIBIC) Orientação: RENATO FERNANDES DE PAULO, DANIEL PEREIRA REYNALDO, CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO e MARTHA MERIWETHER SORENSON
__ : __ às __ : __	Código: 2950 Estudo Clínico de Casos da Hiperplasia Supra Renal Congênita (HSRC), Forma Clássica: Tipo de Apresentação, Classificação de Prader e Genitoplastia ..... 214 Autor: LEONARDO DOS SANTOS GARCIA (Sem Bolsa) e FELIPE LAMEIRÃO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES, IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA e DANIELA FARIA DO CARMO

**Sessão: 366 - Nome: Medicina Painei - 2**

Hora: 08:00 às 12:00 Local: Corredor do CCS  
Tipo de Apresentação: Painei Coordenação:

Página

08:00 às 12:00	Código: 2967 Um Perfil da Endometriose no HUCFF ..... 214 Autor: RAFAEL GUIMARÃES BARROZO (Sem Bolsa), THALIA MAIA DA SILVA TRINDADE (Sem Bolsa) e LUANA SOARES CAZZOLA (Sem Bolsa) Orientação: RENATO FERRARI
08:00 às 12:00	Código: 3069 Estudo da Densidade Mineral Óssea e Composição Corporal em Pacientes Acromegálicos.....215 Autor: CAROLINA HAMMES TORRES (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS, MÔNICA ROBERTO GADELHA, MIGUEL MADEIRA GIOVANNA APARECIDA BALARINI LIMA, LEONARDO VIEIRA NETO e LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA
08:00 às 12:00	Código: 3070 Análise da Cinética Viral em Portadores de Hepatite Crônica C Genótipo 1 Submetidos a Tratamento com Interferon e Ribavirina e Sua Relação com Resposta Viroológica Sustentada .....215 Autor: FERNANDA OLIVEIRA COBUCCI (CNPq/PIBIC) e LÍVIA RAMOS SILVA CARVALHO (FAPERJ) Orientação: LUÍSA HOFFMANN, ANA LÚCIA DE ARAÚJO RAMOS, JULIENE ANTÔNIO RAMOS PATRÍCIA MARQUES DA SILVA, FATIMA APARECIDA F. FIGUEREDO, LUÍS CRISTOVAO PORTO RENATA DE MELLO PEREZ, EDSON RONDINELLI e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
08:00 às 12:00	Código: 3074 Análise da Cinética Viral em Portadores de Hepatite Crônica C Genótipo Não-1 Submetidos a Tratamento com Interferon e Ribavirina e Sua Relação com Resposta Viroológica Sustentada ..... 216 Autor: LÍVIA RAMOS SILVA CARVALHO (FAPERJ) e FERNANDA OLIVEIRA COBUCCI (CNPq/PIBIC) Orientação: ANA LÚCIA DE ARAÚJO RAMOS, LUÍSA HOFFMANN, JULIENE ANTÔNIO RAMOS, PATRÍCIA MARQUES DA SILVA, FATIMA APARECIDA F. FIGUEREDO, LUÍS CRISTOVAO PORTO RENATA DE MELLO PEREZ, EDSON RONDINELLI e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
08:00 às 12:00	Código: 3076 Estudo Comparativo da Densidade Mineral Óssea em Pacientes com Retocolite Ulcerativa Idiopática e Doença de Crohn..... 216 Autor: EIJI MORI (CNPq/PIBIC), MONIQUE GUARINO BITENCOURT (UFRJ/PIBIC) e RENATA LUMI HIRAOKA FUKAMATI (Sem Bolsa) Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS, CYRLA ZALTMAN e LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA

**Sessão: 263 - Nome: Nutrição - Pannel 1**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Pannel

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 1 Efeito do Tratamento Térmico na Composição Química e na Fração Fibra Alimentar de Hortaliças .....217 Autor: JULIANA COSTA PECANHA (UFRJ/PIBIC) e VERENA DUARTE DE MORAES (Sem Bolsa) Orientação: MARIA CRISTINA JESUS FREITAS e VERA LÚCIA MATHIAS DA SILVA	217
__ : __ às __ : __	Código: 394 Programas de Transferência Condicionada de Renda e Gastos com a Alimentação: Uma Simulação entre Duas Famílias Beneficiadas pelo Programa Bolsa Família .....217 Autor: JULIANA PORTO (FAPERJ), ANA PAULA PEREIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC) e VIVIANE ALVES R. CATARINO (Sem Bolsa) Orientação: JULIANA DE BEM LIGNANI e ROSANA SALLES DA COSTA	217
__ : __ às __ : __	Código: 434 Determinação da Atividade Antioxidante e Vitamina C da Polpa Integral da Cagaita ( <i>Eugenia dysenterica DC</i> ) ..... 218 Autor: MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC), ÉRIKA ELIAS FERREIRA (Sem Bolsa), LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE (Sem Bolsa), LARISSA BRAGA BUENO REIS (FAPERJ) Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA, VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO, DANIELA SOARES VIANA, EDUARDO LOPES DA MOTTA e EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO	218
__ : __ às __ : __	Código: 631 Qualidade de Três Marcas de Óleo de Soja Comercializadas na Cidade do Rio de Janeiro ..... 218 Autor: INGRID MARÔTO KARSE (IC-Junior) e KARLA ANDRÉA DULCE TONINI (Outra Bolsa) Orientação: MARIA DE LOURDES REIS GIADA	218
__ : __ às __ : __	Código: 653 Determinação da Atividade Antioxidante da Lima Ácida Convencional ( <i>Citrus Latifolia, Tanaka</i> ) Cv tahiti, Clarufucada por Membranas de Microfiltração - Avaliação Preliminar ..... 219 Autor: MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC), LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE (Sem Bolsa) CAROLINA ARAÚJO RAMOS (Sem Bolsa), ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (Sem Bolsa) e LARISSA BRAGA BUENO REIS (FAPERJ) Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ, EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO, DANIELA SOARES VIANA, MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA e EDUARDO LOPES DA MOTTA	219
__ : __ às __ : __	Código: 766 Determinação de Cafeína em Produtos Contendo Chá Verde ( <i>Camellia sinensis</i> ) e Sua Contribuição na Dieta ..... 219 Autor: CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA (Sem Bolsa) e MELISSA ARÊAS DE MELLO (Sem Bolsa) Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO e ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI	219
__ : __ às __ : __	Código: 803 Fatores de Risco para Obesidade entre Crianças de 3 a 5 Anos do Município de Duque de Caxias ..... 220 Autor: ANA PAULA PEREIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC), JULIANA PORTO (FAPERJ) e VIVIANE ALVES R. CATARINO (Sem Bolsa) Orientação: MELISSA ARÊAS DE MELLO e ROSANA SALLES DA COSTA	220
__ : __ às __ : __	Código: 866 Validação de Protocolo para Análise de Ácido Ascórbico em Plasma Humano por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) ..... 220 Autor: ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC) e JÉSSICA SOCAS TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO e ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI	220
__ : __ às __ : __	Código: 916 Avaliação da Ingestão de Farinha de Linhaça na Sensação de Fome e Saciedade em Mulheres Obesas Grau 1 e 2 .....221 Autor: WÂNIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Outra Bolsa), RAFAELA DE AZEVEDO SILVEIRA RANGEL (Outra Bolsa) DIULI ALVES CARDOSO (Outra Bolsa), JOICE PEREIRA DA CÂMARA (Outra Bolsa) e FERNANDA BASTOS DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) Orientação: GLORIMAR ROSA	221
__ : __ às __ : __	Código: 918 Comparação das Sensações Subjetivas de Fome e Saciedade de Mulheres Obesas após a Ingestão de Diferentes Tipos de Farinha de Linhaça .....221 Autor: WÂNIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Outra Bolsa), RAFAELA DE AZEVEDO SILVEIRA RANGEL (Outra Bolsa) DIULI ALVES CARDOSO (Outra Bolsa) e JOICE PEREIRA DA CÂMARA (Outra Bolsa) Orientação: GLORIMAR ROSA	221

**07/10 • quarta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1237 Indicador da Qualidade da Dieta em Funcionários de uma Empresa Estatal Brasileira, Integrantes de um Programa de Promoção de Saúde ..... 222  
Autor: JÚLIA CELSER ENGEL (UFRJ/PIBIC) e NATÁLIA FERREIRA DA COSTA (Outra Bolsa)  
Orientação: BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO e REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1269 Redução no Percentual de Gordura e Perímetro da Cintura após Mudanças de Estilo de Vida Desenvolvidas em um Centro de Promoção de Saúde ..... 222  
Autor: CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa), ISABELA FERREIRA COELHO (Outra Bolsa)  
KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Sem Bolsa), KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa)  
SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa) e DAYANA RODRIGUES FARIAS (Sem Bolsa)  
Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO e REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1271 Programa Corporativo de Estilo de Vida Saudável Reduz Glicemia e Triglicerídeos Sérico de Seus Usuários .....223  
Autor: ISABELA FERREIRA COELHO (Outra Bolsa), CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa),  
KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Sem Bolsa), KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa),  
SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa) e PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (Sem Bolsa),  
Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO e REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1278 Avaliação do Impacto do Bypass Gástrico e Suplementação Sublingual nos Níveis Séricos de Vitamina B12 .....223  
Autor: MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa), DAIANE SPITZ DE SOUZA (Sem Bolsa) e  
CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO (Sem Bolsa)  
Orientação: SÍLVIA ELAINE PEREIRA, LUANA AZEVEDO DE AQUINO e REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1297 Relação entre o Estado Nutricional de Vitamina A, Índice de Massa Corporal e Perfil Lipídico Sérico em Obesos Grau III ..... 224  
Autor: DAIANE SPITZ DE SOUZA (Sem Bolsa), MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa),  
CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO (Sem Bolsa) e JACQUELINE DE SOUZA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO, SÍLVIA ELAINE PEREIRA e REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1301 O Consumo de Alimentos em Frente à Televisão Adiciona Risco para o Excesso de Peso e Obesidade em Adolescentes? ..... 224  
Autor: ÁGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA (CNPq/PIBIC) e LUCIANA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS (FAPERJ)  
Orientação: RAQUEL VELOSO DE ALBUQUERQUE MARANHÃO, LUANA SILVA MONTEIRO,  
URSULA VIANA BAGNI e GLORIA VALERIA DA VEIGA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1321 Diagnóstico Qualitativo dos Resíduos Sólidos Gerados em um Restaurante Público Popular do Município do Rio de Janeiro .....225  
Autor: LUANA MARIA TEIXEIRA CARVALHO (CNPq-IC Balcão) e FERNANDA CASTOLDI COLOSIMO COSTA (Sem Bolsa)  
Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES e GIZENE LUCIANA PEREIRA DE SALES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1324 Promovendo Hábitos Alimentares Seguros e Saudáveis em Funcionários da Prefeitura da UFRJ por Meio da Construção Coletiva do Conhecimento: A Experiência da Prática Integrada de Nutrição Aplicada (PINA) .....225  
Autor: ALINE FONSECA PEREIRA DE SOUZA (Sem Bolsa), ELISA MELLO FEITAL (Sem Bolsa), FELIPPE MOUSOVICH NETO (CNPq/PIBIC), FERNANDA CASTOLDI C. COSTA (Sem Bolsa), LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (UFRJ/PIBIC), LÍVIA DA SILVA MATTOS (Sem Bolsa), LUANA MARIA TEIXEIRA CARVALHO (Sem Bolsa), ROBERTA SANTIAGO DE BRITO (Sem Bolsa) e TAISA RODRIGUES CORTES (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO, IONE MARIA RODRIGUES BELLO MARTA MARIA ANTONIETA DE S. SANTOS e MIRIAN RIBEIRO BAIÃO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1325 A Formação do Senso Crítico de Alunos de Graduação sobre o Programa Fome Zero: Um Relato da Experiência da Disciplina Nutrição em Saúde Pública ..... 226  
Autor: ANA CAROLINA BAPTISTA THEES FARIA (Sem Bolsa), ÉRIKA VALENTE NOGUEIRA SILVA (Sem Bolsa) LUCIANA FREIRE DE CARVALHO (Sem Bolsa), ROBERTA DE ALMEIDA ROSA (Sem Bolsa) e SAMIRA SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO, MARTA MARIA ANTONIETA DE S. SANTOS e MIRIAN RIBEIRO BAIÃO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1352 Prevalência de Deficiência de Vitamina A em Gestantes Submetidas à Gastroplastia Redutora com Reconstituição em Y de Roux ..... 226  
Autor: NATÁLIA COELHO LUCENA (Sem Bolsa), CARINE DA SILVA CARDINELLI (Sem Bolsa), CAMILA SANTOS RODRIGUES (CNPq/PIBIC) e PATRÍCIA VILLAS-BÓAS DE ANDRADE (Sem Bolsa)  
Orientação: CRISTIANE BARBOSA CHAGAS, SÍLVIA ELAINE PEREIRA, CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO e REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA

## 07/10 • quarta-feira

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1521 Relação entre a Baixa Estatura Materna e Resultado Obstétrico em Gestantes Adolescentes.....227  
Autor: THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC), ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)  
KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC), JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (CNPq/PIBIC) e  
ANA CAROLINA CORREIA AYETA (Sem Bolsa)  
Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS, PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA, FLORA AZEVEDO VIEIRA e TAÍS DE MOURA ARIZA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1534 Impacto da Intervenção Nutricional nas Deficiências Nutricionais na Gestação em Adolescentes: Um Estudo Preliminar ..... 228  
Autor: THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC), KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC),  
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC), LARISSA FRAGA JACONIANNI (CNPq/PIBIC) e  
ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (Sem Bolsa)  
Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS, PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA, ELIZABETH ACCIOLY e JAMILE LIMA NOGUEIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1557 Hábitos Alimentares de Estudantes Universitários de Cursos Relacionados à Atividade Física..... 228  
Autor: CAROLINA XAVIER DE MIRANDA (UFRJ/PIBIC) e PAOLA DAIANNE DA SILVA MAIA (Sem Bolsa)  
Orientação: FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS, ROSANGELA ALVES PEREIRA,  
MARIA LÚCIA MENDES LOPES e VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1579 Impacto da Estocagem sob Refrigeração sobre a Atividade Antioxidante e o Teor de Ácido Ascórbico em Sucos de Diferentes Cultivares de Tangerina..... 229  
Autor: MABEL GOMES DIAS LAGO (Sem Bolsa) e MERYTRA ABREU DE SOUZA CARNEIRO (Sem Bolsa)  
Orientação: CAROLINA FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA, MARIA LÚCIA MENDES LOPES e VERA LÚCIA V. MESQUITA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1593 Influência da Suplementação com Ácidos Graxos Polinsaturados (AGPI) da Série 3 na Composição Corporal de Mulheres com Diabetes Mellitus Tipo 2 ..... 229  
Autor: ERIKA DUARTE GRANGEIRO (Sem Bolsa), ALINE FONSECA PEREIRA DE SOUZA (FAPERJ) e  
ANDRESSA CRISTINA FERREIRA DE SOUZA (Sem Bolsa)  
Orientação: IZABELLA CANDIDO CARVALHO CROCHEMORE e ELIANE LOPES ROSADO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1602 Ingestão Dietética e Metabolismo Glicídico de Mulheres Diabéticas Tipo 2 Atendidas em um Hospital do Município de Niterói - RJ ..... 230  
Autor: ALINE FONSECA PEREIRA DE SOUZA (FAPERJ),  
ANDRESSA CRISTINA FERREIRA DE SOUZA (Sem Bolsa) e ERIKA DUARTE GRANGEIRO (Sem Bolsa)  
Orientação: IZABELLA CANDIDO CARVALHO CROCHEMORE e ELIANE LOPES ROSADO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1674 Efeito do Programa de Fortificação de Farinhas de Trigo e Milho com Ferro sobre a Frequência de Anemia em Gestantes ..... 230  
Autor: THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC), KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC), LARISSA F. JACONIANNI (CNPq/PIBIC),  
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC) e PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa)  
Orientação: CRISTINA LÚCIA DA SILVA, CLÁUDIA SAUNDERS, GLORIA VALERIA DA VEIGA e  
BEATRIZ DELLA LIBERA DA SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1687 Educação Alimentar na Escola Municipal Brasília, Duque de Caxias/Rio de Janeiro .....231  
Autor: DIANA FALLER ALMEIDA (Sem Bolsa) e AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ (Sem Bolsa)  
Orientação: MARGARETH XAVIER DA SILVA, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO e  
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1760 Dieta Rica em Óleo de Palma Versus Gordura Trans na Gestação e Lactação: Efeitos na Composição dos Ácidos Graxos nos Tecidos Adiposos dos Filhotes na Idade Adulta..... 231  
Autor: FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO (CNPq-IC Balcão) e KENIA PEREIRA BISPO (FAPERJ)  
Orientação: DANIELLA ESTEVES DUQUE GUIMARÃES, MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO,  
FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA e SUSANA ORTIZ COSTA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1799 Teores de Ácidos Graxos, Adiponectina, Leptina e Insulina no Sangue de Lactentes de Mães Adolescentes aos Três Meses de Idade em uma Maternidade Pública da Cidade do Rio de Janeiro: Relação com Gênero e Crescimento ..... 232  
Autor: RAQUEL ESPIRITO SANTO (CNPq/PIBIC), FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO (CNPq-IC Balcão) e  
CECÍLIA BEZERRA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)  
Orientação: MICHELLE GONÇALVES SANTANA, OLÍVIA REBELO COELHO DE OLIVEIRA  
ROSELI DE SOUZA SANTOS DA COSTA, FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA e  
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO

**07/10 • quarta-feira**

**Sessão: 400 - Nome: Biologia Oral 2**

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - sala 09

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 2651 Prevalência de Subtipos do HIV-1 e de Resistência Primária aos Anti-Retrovirais na Cidade do Rio Grande, RS, Brasil (2007/2008).....	232
	Autor: LÍVIA RAMOS GOES (CNPq/PIBIC) e CLÁUDIA PRISCILA RAMOS MUNIZ (FAPERJ)	
	Orientação: ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS e MARCELO ALVES SOARES	
__ : __ às __ : __	Código: 3390 A Experimentação no Ensino de Ciências: As Oficinas Pedagógicas do Projeto Fundação Biologia .....	233
	Autor: JULIANA FOLZ (Sem Bolsa)	
	Orientação: TEO BUENO DE ABREU	
__ : __ às __ : __	Código: 3457 Estrutura e Dinâmica da Comunidade Zooplancônica de um Lago Amazônico de Águas Pretas.....	233
	Autor: RENATA VASCONCELOS DE CARVALHO (CNPq-IC Balcão) e RAYANNE BARROS SETUBAL (Sem Bolsa)	
	Orientação: REINALDO LUIZ BOZELLI, PALOMA MARINHO LOPES, SÉRGIO DE MELO e EDINALDO NELSON DOS S. SILVA	
__ : __ às __ : __	Código: 3574 Estrelas-do-Mar ( <i>Asteroidea: Echinodermata</i> ) Coletadas pelo Programa Antártico Brasileiro nos Verões Austrais de 1982/83 a 1987/88 .....	234
	Autor: THAYANE DA CUNHA OACKES SOUZA (CNPq-IC Balcão)	
	Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS	
__ : __ às __ : __	Código: 3743 Imageamento das Comunidades Bentônicas da Baía do Almirantado (Ilha Rei George, Antártica).....	234
	Autor: ANDRÉ MONNERAT LANNA (Sem Bolsa), PAULA F. GHELLER (Sem Bolsa), SANDRA BROMBERG (Sem Bolsa)MÔNICA PETTI (Sem Bolsa), RAFAEL MOURA (Sem Bolsa), GABRIEL MONTEIRO (Sem Bolsa) e ROBERTO FONTES (Sem Bolsa)	
	Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS	

**Sessão: 407 - Nome: Bioquímica Painéis 2**

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1514 Estudos da Interação do Hormônio Juvenil de Inseto III com a Enzima Na,K-ATPase do Siri Eurihalino <i>Callinectes danae</i> .....	235
	Autor: THIAGO PUNTAR NEVES DE ANDRADE (Sem Bolsa)	
	Orientação: DOUGLAS CHOI MASUI, HECTOR BARRABIN, ROSA DOS PRAZERES PAIXÃO FURRIEL FRANSISCO DE ASSIS LEONE, ELIAS CRISTIANO CANDIDO DA SILVA e CARLOS FREDERICO LEITE FONTES	
__ : __ às __ : __	Código: 2134 Efeito da Infecção pelo Vírus da Dengue nas Atividades da Hexocinase e da Glicose-6-Fosfato Desidrogenase em Células HepG2.....	235
	Autor: PEDRO HENRIQUE RODRIGUES CASIMIRO (UFRJ/PIBIC) e DEISY PEREIRA SARAIVA (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: TATIANA EL-BACHA PORTO, ANA PAULA PEREIRA DA SILVA, IRANAIA ASSUNÇÃO MIRANDA e WAGNER SEIXAS DA SILVA	
__ : __ às __ : __	Código: 2470 A Influência do Óxido Nítrico na Respiração Estimulada por Diferentes Açúcares em Tubérculos de Batata Submetidos ao Estresse Salino .....	236
	Autor: MURILO MARTINS PEDROTE (CNPq-IC Balcão)	
	Orientação: VAGNER ROCHA SIMONIN DE SOUZA e ANTÔNIO GALINA FILHO	
__ : __ às __ : __	Código: 713 Estudo dos Efeitos do Calmidazolium sobre a Interação Cruzada entre o FXD2 e a Ca <sup>2+</sup> ATPase de Membrana Plasmática (PMCA) de Eritrócito de Porco. Seria a Interação do FXD2 com a Na/K ATPase um Evento Dependente de Conformação?.....	236
	Autor: IZABELA MATOS RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: VANESSA FARIA CORTES, HECTOR BARRABIN, MARCELO ALVES FERREIRA e CARLOS FREDERICO LEITE FONTES	
__ : __ às __ : __	Código: 1398 AIF4- Como Inibidor da PMCA .....	237
	Autor: MIRIAN FRANCA DE MELLO (CNPq-IC Balcão)	
	Orientação: OTÁCILIO DA CRUZ MOREIRA e HECTOR BARRABIN	



**07/10 • quarta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2312 Regulação do Metabolismo de Glicogênio pelo Lítio em Astrócitos .....237  
Autor: VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (Sem Bolsa) e ANDREA DE ALMEIDA SOUZA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2699 Efeito dos Oligômeros do Peptídeo Beta-Amilóide (ADDLS)  
sobre o Metabolismo Energético de Neurônios em Cultura ..... 238  
Autor: HELEN MACIQUEIRA DE MELO (Sem Bolsa)  
Orientação: GISELE DA SILVA SEIXAS DA SILVA, JORDANO DE BRITO M DA SILVA,  
THERESA RACHEL J. DE SOUZA BOMFIM, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA e FERNANDA GUARINO DE FELICE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 223 Modulação da Afinidade da Succinato Desidrogenase  
por Nucleotídeos e Glicose em Mitocôndria de Tubérculos de Batata ..... 238  
Autor: DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: ANTÔNIO GALINA FILHO e JULIANA CAMACHO PEREIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 718 Perfil de Expressão Gênica de Neurônios Hipocâmpais  
de Rato Tratados com o Composto Neuroprotetor 2,4-Dinitrofenol:  
Soberexpressão de Genes Relacionados à Sinalização por cAMP ..... 239  
Autor: LÉO FREITAS CORRÊA (FAPERJ) e FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ADRIANO SILVA SEBOLLELA, CAMILA T. MENDES, ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIOHELENA BENTRANI,  
FÁBIO PASSETTI, FERNANDA GUARINO DE FELICE, EMMANUEL DIAS-NETO e SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2423 Participação de Receptores Dopaminérgicos D1 na Proteção contra  
a Toxicidade Celular Induzida pelos Oligômeros do Peptídeo Beta-Amilóide (Abeta) ..... 239  
Autor: GABRIELA ERTHAL ARAÚJO MUSSI (FAPERJ)  
Orientação: SOFIA JÜRGENSEN HARTKE, JORDANO DE BRITO M DA SILVA e SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2292 Efeito da Glicação do Metilglioxal em Fibras Esqueléticas Descascadas ..... 240  
Autor: LIDIANE DE FREITAS SARMENTO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARTHA MERIWETHER SORENSON, TIAGO VELTRI ORMASTRONI DA TRINDADE e  
CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1587 O Acúmulo do Peptídeo Amiloide Beta  
no Espaço Intraneuronal e a Relação com a Miosina Vb ..... 240  
Autor: PRISCILA DE ARAÚJO MATOS (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LEANDRO TEIXEIRA DE OLIVEIRA, LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE,  
FERNANDO GARCIA DE MELLO, MARTHA MERIWETHER SORENSON e VERÔNICA SALERNO PINTO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2151 Requisitos Estruturais para Fusão de Vírus *Sindbis* (SinV)  
e Peptídeo de Fusão SinV com Diferentes Vesículas Lipídicas ..... 241  
Autor: ELIESIER DA SILVA SOUZA FILHO (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: FABIANA AVILA CARNEIRO, RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES e ANDREA THOMPSON DA POIAN
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2449 Dinâmica Molecular por RMN  
da Forma Ligada da Trx1 e Trx2 Covalentemente Ligada a Trr1 ..... 241  
Autor: CHARLION COSME DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: CAROLINA CRUZEIRO DA SILVA, CATARINA AKIKO MIYAMOTO,  
ANA PAULA CANEDO VALENTE e FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2953 Caracterização de Proteínas Envolvidas na Interação  
entre *Arabidopsis thaliana* e *Gluconacetobacter diazotrophicus* ..... 242  
Autor: CAMILA TAVARES COSTA (Outra Bolsa), ROSANE DE OLIVEIRA NUNES (Sem Bolsa) e  
WILBER DE SOUSA ALVES (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI, MÁRCIA REGINA SOARES DA SILVA,  
ANA LÚCIA DE OLIVEIRA CARVALHO e MARJOLLY CARUSO BRÍGIDO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3466 Expressão, Purificação e Caracterização Estrutural  
por Ressonância Magnética Nuclear da Defensina de Cana-de-Açúcar Sd1 ..... 242  
Autor: LAURA LISBOA CALASSARA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: VIVIANE SILVA DE PAULA, CATARINA AKIKO MIYAMOTO,  
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA e ANA PAULA CANEDO VALENTE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1924 Inativação do Vírus *Influenza* Humano X-31 por Alta Pressão  
Hidrostática e Avaliação da Estabilidade Estrutural por Agentes Químicos e Físicos ..... 243  
Autor: CARLOS HENRIQUE DUMARD (Outra Bolsa)  
Orientação: PATRÍCIA SOUZA DOS SANTOS, SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO,  
JOSÉ NELSON DOS S. SILVA COUCEIRO, ANDREA CHEBLE DE OLIVEIRA e JERSON LIMA DA SILVA



## 07/10 • quarta-feira

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3607 Identificação de Componentes Emocionais na Estratégia Pedagógica  
Utilizada nos Cursos de Férias Oferecidos para Professores da Educação Básica .....243  
Autor: EDUARDO MENEZES BARROS (Sem Bolsa)  
Orientação: PATRÍCIA SOUZA DOS SANTOS, DENISE ROCHA CORREA LANNES, LEOPOLDO DE MEIS,  
WAGNER SEIXAS DA SILVA, RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI e ANDREA THOMPSON DA POIAN
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2114 Estudo da Toxicidade dos Agregados Formados pela Proteína Alfa-Sinucleína  
Selvagem e Seu Mutante A30P e o Papel da Histidina 50 na Modulação da Agregação ..... 244  
Autor: ELIAS KHATTAR (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: CAROLINA ALVARES DA C. DE AZEREDO BRAGA,  
MÔNICA SANTOS DE FREITAS, JERSON LIMA DA SILVA e DEBORA FOGUEL
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3198 Superativação da Tripsina Bovina por CHAPS ..... 244  
Autor: CARLOS RENATO MOREIRA FERREIRA (CNPq/PIBIC) e FELIPE SALES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: KARLA LIMA DOS SANTOS e MARIA LÚCIA BIANCONI
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 674 Efeito Antiinflamatório do Dermatam Sulfato  
e da Heparina Obtido de Invertebrado Marinho em Modelo  
Experimental de Doença Inflamatória Intestinal em Ratos .....245  
Autor: CAROLINE MONTEIRO FERNANDES FREIRE (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CELSO LUÍS RIBEIRO BELMIRO, MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO, CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA,  
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO e HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2012 Estudos de Agregação com Peptídeos Sintéticos  
da Proteína Amiloidogênica Transtirretina ..... 245  
Autor: ALINE ARAÚJO ALVES (FAPERJ)  
Orientação: RICARDO SANT'ANNA DE OLIVEIRA, CAROLINA ALVARES DA C. DE AZEREDO BRAGA e DEBORA FOGUEL
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2299 Caracterização Parcial da L- Asparaginase de *E. coli* ..... 246  
Autor: DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (Outra Bolsa)  
Orientação: MARIA LÚCIA BIANCONI e MARIANA GAMA D'ANDREA

---

### Sessão: 394 - Nome: Enfermagem Oral 2

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Anfiteatro da Farmacologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2304 Idade, Sexo, Índice de Massa Corporea Pré Operatório e Autocuidado  
Sadio: Uma Estratégia Assistencial de Enfermagem no Programa de Cirurgia Bariátrica..... 246  
Autor: MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto), CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa)  
LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa), JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa)  
SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa) e LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa)  
Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2314 O Contexto da Avaliação do Estágio Extracurricular em Saúde nas Unidades  
da Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro.....247  
Autor: THIAGO PEREIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC) e ANA PAULA LOPES DE ABREU DA FONSECA (FAPERJ)  
Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2324 Altura, Índice de Massa Corporea e Autocuidado:  
Uma Estratégia Assistencial de Enfermagem no Programa de Cirurgia Bariátrica ..... 248  
Autor: MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto), CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa)  
LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa), JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa)  
SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa) e LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa)  
Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2350 Síndrome Alcoólica Fetal - Uma Revisão Sistemática de Enfermagem ..... 248  
Autor: TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (Sem Bolsa)  
Orientação: ROSANGELA DA SILVA SANTOS e MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2532 Lesões Vasculares Relacionadas à Administração  
Intravenosa de Fármacos em Crianças: Um Estudo de Revisão ..... 249  
Autor: ANA CAROLINA LOPES BROZZI (Sem Bolsa), MARIANA AREAS (Sem Bolsa) e SAMANTHA VELOSO BAIÃO (Sem Bolsa)  
Orientação: ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES e AMANDA CILENE C. A. CASTILHO DA SILVA

## 07/10 • quarta-feira

___:___ às ___:___	Código: 2620 Sexo, Idade e Internação de Idosos: Reflexos nas Ações de Enfermagem para Atenção Domiciliar ..... 249 Autor: SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Bolsa de Projeto), MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto) ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto), ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Sem Bolsa) ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Bolsa de Projeto), ARMANDO GOMES VELOSO (Sem Bolsa) e RENATA MARTINS FRANCO (Sem Bolsa) Orientação: RITA BATISTA SANTOS e ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
___:___ às ___:___	Código: 2630 Comorbidades e Internação de Idosos: Reflexos nos Sistemas de Enfermagem na Atenção Domiciliar ..... 250 Autor: SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Bolsa de Projeto), MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto) e ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto) Orientação: RITA BATISTA SANTOS e ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
___:___ às ___:___	Código: 2659 Internação Hospitalar e Sistemas de Enfermagem entre Usuários de Atenção Domiciliar ..... 250 Autor: ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto), MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto), SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Bolsa de Projeto), ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Bolsa de Projeto), ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Outra Bolsa), ARMANDO GOMES VELOSO (Outra Bolsa) e RENATA MARTINS FRANCO (Sem Bolsa) Orientação: RITA BATISTA SANTOS e ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
___:___ às ___:___	Código: 2673 Internações, Comorbidade, Infecções Hospitalares entre Idosos e Sistemas de Enfermagem na Atenção Domiciliar ..... 251 Autor: ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto), MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto), SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Bolsa de Projeto), ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Outra Bolsa), ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Bolsa de Projeto), RENATA MARTINS FRANCO (Outra Bolsa) e ARMANDO GOMES VELOSO (Outra Bolsa) Orientação: RITA BATISTA SANTOS e ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES

---

### Sessão: 417 - Nome: IBCCF - Painel 1

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

	Página
___:___ às ___:___	Código: 24 Terapia com Células Tronco Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelo Murino de Lesão Pulmonar Aguda Induzida por Paraquat ..... 252 Autor: LUANA GOUVEIA RIO ROCHA DO CARMO (UFRJ/PIBIC) Orientação: INDIANARA MARIA A. DO NASCIMENTO, SORAIA CARVALHO ABREU MARIANA ALVES ANTUNES, MARCELO MARCOS MORALES e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
___:___ às ___:___	Código: 109 Efeitos Eletrofisiológicos do G-CSF no Coração de Ratos ..... 252 Autor: JAMIL JORGE MAROUN (CNPq/PIBIC) Orientação: EMILIANO HORACIO MEDEI, CRISTIANE DEL CORSSO JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
___:___ às ___:___	Código: 247 Função Tireoidiana de Animais com Alta Taxa de Resposta de Congelamento Condicionado ..... 253 Autor: FELIPPE MOUSOVICH NETO (CNPq/PIBIC) Orientação: VANIA MARIA CORREA DA COSTA, GISELE PEREIRA DIAS, PATRÍCIA FRANCA GARDINO e JESUS LANDEIRA-FERNANDEZ
___:___ às ___:___	Código: 461 Rotas e Enzimas Envolvidas na Conversão de Angiotensina II a Ang-(3-4) em Membranas Basolaterais Renais ..... 253 Autor: JULIANA DIAS ALVES PINTO (CNPq/PIBIC) Orientação: FLÁVIA AXELBAND, FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO, LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO e ADALBERTO RAMON VIEYRA
___:___ às ___:___	Código: 675 Efeito Trófico da Glia Embainhante Olfatória sobre Neurônios <i>in Vitro</i> ..... 254 Autor: FREDERICO MATHEUS DE ANGELIS SANTANNA REIS (UFRJ/PIBIC) Orientação: LÍTIA ALVES DE CARVALHO e LENY ALVES CAVALCANTE
___:___ às ___:___	Código: 686 Caracterização da Atividade Ecto-Nucleotidásica Presente em Células LLC-PK1: Modulação por Angiotensina II ..... 254 Autor: CAMILA ARAÚJO BEZERRA (FAPERJ) e MARCELLE DE CARVALHO RIBEIRO (Sem Bolsa) Orientação: CELSO CARUSO NEVES, ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES, JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES e PATRÍCIA ZANCAN

**07/10 • quarta-feira**

__ : __ às __ : __	Código: 739 Mecanismos Moleculares Envolvidos na Inibição das Bombas de Sódio Durante a Isquemia.....255 Autor: BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE (UFRJ/PIBIC) e THAÍS PIMENTEL DA SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: CELSO CARUSO NEVES, LEÃO-FERREIRA LR e MIRA WENGERT
__ : __ às __ : __	Código: 838 Distribuição das Eferências Talâmicas para o Córtex Parietal Posterior do Macaco <i>Cebus apella</i> ..... 255 Autor: GLAUBER JOSÉ DE O. AMANCIO (FAPERJ), JEFF PADBERG (Outra Bolsa), JULIANA GOMES M. SOARES (Outra Bolsa), DYLAN F. COOKE (Outra Bolsa), RAJAN AT (Outra Bolsa), MÁRIO FIORANI JUNIOR (Outra Bolsa), RICARDO GATTASS (Outra Bolsa) e LEAH KRUBTIZER (Outra Bolsa) Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANCA
__ : __ às __ : __	Código: 847 Resistência à Obesidade Induzida por Dieta Hiperlipídica em Camundongos com Deleção do Receptor de Neuromedina B..... 256 Autor: ERIKA DOS SANTOS LIMA (CNPq-IC Balcão) Orientação: GABRIELA SILVA MONTEIRO DE PAULA, LUANA LOPES DE SOUZA, ADRIANA CABANELAS PIRES, KAREN DE JESUS OLIVEIRA E SANCHES e CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
__ : __ às __ : __	Código: 906 Manobra de Recrutamento Intensifica o Estresse Mecânico em Modelo Experimental de Lesão Pulmonar Aguda Associada a Edema Alveolar ..... 256 Autor: ADRIANA LÓPES DA SILVA (CNPq-IC Balcão) e VIVIANE RAINHO SANTIAGO (CNPq/PIBIC) Orientação: JOHNATAS DUTRA SILVA, ANDRÉIA FERREIRA RZEZINSKI, DEBORA DOS SANTOS ORNELLAS, LILIANE MARLENE NARDELLI, TATIANA MARON GUTIERREZ, VERA LUIZA CAPELOZZI, MARCELO MARCOS MORALES, PAOLO PELOSI e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
__ : __ às __ : __	Código: 934 Células Derivadas do Sangue Menstrual: Uma Nova Fonte de Células-Tronco Mesenquimais? .....257 Autor: KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC), JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA(FAPERJ) e DANÚBIA SILVA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK, EDSON RONDINELLI, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
__ : __ às __ : __	Código: 1048 Novo Tipo de Eletrodo para o Registro do Eletrocardiograma em Camundongos .....257 Autor: GUILHERME VISCONDE BRASIL (Bolsa de Projeto) Orientação: BRUNO LEONARDO BARRANCO ESPORCATE, MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
__ : __ às __ : __	Código: 1075 Uso do Ecocardiograma na Injeção Intra-Miocárdica de Células-Tronco Mesenquimais em Camundongos..... 258 Autor: GUILHERME VISCONDE BRASIL (Bolsa de Projeto) e BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ) Orientação: EMILIANO HORACIO MEDEI, NAZARETH DE NOVAES ROCHA, MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
__ : __ às __ : __	Código: 1076 Mecanismos de Controle do Ciclo Celular em Células-Tronco Embrionárias Murinas ..... 259 Autor: NATHÁLIA ELINO DA SILVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LUCIANNE FRAGEL MADEIRA e RAFAEL LINDEN
__ : __ às __ : __	Código: 1086 Regulação da Proteína ABCC1 (MRP1) por Hiperosmolaridade em Células MA104 ..... 259 Autor: RACHEL CORRÊA RODRIGUES (UFRJ/PIBIC) Orientação: LEONARDO MARQUES DA FONSECA e MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
__ : __ às __ : __	Código: 1093 Caracterização da Linhagem Celular MA104..... 260 Autor: ADRIANA BISPO ALVAREZ (CNPq/PIBIC) Orientação: LEONARDO MARQUES DA FONSECA e MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
__ : __ às __ : __	Código: 1151 Efeitos Pulmonares da Exposição Aguda a Partículas de Talco Industrial ..... 260 Autor: MARIANA NASCIMENTO MACHADO (UFRJ/PIBIC) Orientação: DOUGLAS FONSECA BARBOSA, CLARISSA BICHARA MAGALHAES, DEBORA SOUZA FAFFE e WALTER ARAÚJO ZIN

**07/10 • quarta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1365 Efeito da Terapia com Células Mononucleares de Medula Óssea sobre Transportadores Renais de Na<sup>+</sup> e Ca<sup>2+</sup> em Modelo Animal de Obstrução Ureteral Unilateral ..... 261  
Autor: NATHÁLIA NEMER SAUD QUEIROZ DA SILVA (CNPq/PIBIC) e DANIELA DA ROCHA M. GONÇALVES (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: KARINE DA SILVA VERDOORN, ADALBERTO RAMON VIEYRA, MARCELO EINICKER LAMAS e LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1376 O Efeito da Desnutrição Multifatorial sobre a Geração de Lipídios Bioativos no Tecido Renal ..... 261  
Autor: CAROLINE CRISTINA SOUZA MARINHO (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: LUZIA DA SILVA SAMPAIO, ADALBERTO RAMON VIEYRA e MARCELO EINICKER LAMAS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1393 Comparação da Atividade Elétrica Cardíaca em Camundongos Infectados com Diferentes Cepas de *Trypanosoma cruzi* ..... 262  
Autor: HENRIQUE F. ROSMANINHO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC), GUILHERME VISCONDE BRASIL (Bolsa de Projeto), KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC), BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ), BÁRBARA C. ALMEIDA LOPES (Sem Bolsa), JULIANA CAZARIN DE MENEZES (Sem Bolsa) e RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES (FAPERJ)  
Orientação: CAMILA IANSEN IRION, MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1492 Efeitos do Exercício e da Administração de Esteróide Anabólico na Função Pulmonar ..... 262  
Autor: CAMILA FAVORETO DO ROSÁRIO (CNPq-IC Balcão), MARIANA NASCIMENTO MACHADO (UFRJ/PIBIC) e RAFAEL DE CASTRO LIMA BARROSO (Sem Bolsa)  
Orientação: ANA GABRIELA LEDO SANTOS DA SILVA, DANIEL MARINHO LAKS, JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO, DEBORA SOUZA FAFFE e WALTER ARAÚJO ZIN
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1495 Predição de Movimentos em Amputados de Membro Superior ..... 263  
Autor: ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa), LIDIANE SOUZA DA SILVA (CNPq/PIBIC) e GHISLAIN JEAN ANDRÉ SAUNIER (Outra Bolsa)  
Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS e EDGAR NORIO TAKA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1528 Influência de Alterações do Estado Tireoideano da Via de Sinalização da Leptina ..... 263  
Autor: CAMILA CALVINO MORAES (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ADRIANA CABANELAS PIRES, NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA e CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1538 Influência de Dieta Crônica Rica em Óleo de Peixe sobre a Composição Protéica Corporal de Ratos: Possível Envolvimento da Ação dos Hormônios Tireoideanos ..... 264  
Autor: MÁRCIO DE OLIVEIRA NUNES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA, MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO e CARMEN C. PAZOS DE MOURA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1669 Isolamento e Caracterização de Células-Tronco Mesenquimais de Medula Óssea de Camundongo Transgênico Alfa Actina-EGFP ..... 264  
Autor: BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ)  
Orientação: TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK, MÁRCIA CUNHA-ABREU, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1685 Estudo de Artérias Coronárias em Jovens Autopsiados e Correlação com o Polimorfismo da Enzima Conversora de Angiotensina e Fator de Necrose Tumoral ..... 265  
Autor: WILLIAM ROBERTO RAMALHO DE MIRANDA (UFRJ/PIBIC), JOSÉ BERNARDES NETTO (CNPq/PIBIC) e FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: EDSON RONDINELLI, TURAN PETER URMENYI, ROSANE SILVA, JOSÉ CARLOS PANDO ESPERANCA e NELSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3730 Marcação de Células-Tronco com Nanopartículas Paramagnéticas e Potencial Terapêutico em Modelo Murino da Doença de Huntington ..... 266  
Autor: FERNANDO CLEBER SANTANA DE FREITAS (Sem Bolsa), RENATO DA SILVA LISBOA (Sem Bolsa)  
Orientação: JASMIN, ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS, MARIANA ARAYA DE GODOY, WAGNER MONTEIRO CINTRA, MÔNICA SANTOS ROCHA, MARCELO FELIPPE SANTIAGO, ROSALIA MENDEZ OTERO e LOUISE MORAES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3227 Comprometimento da Função Pulmonar por Fenofibrato (Agonista de ppar-gama) em Modelo de Sobrecarga Cardiovascular Induzida pelo Uso Crônico de Isoproterenol ..... 266  
Autor: VIVIANE GOMES LIMA MANCIN (CNPq-IC Balcão) e NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: WALTER ARAÚJO ZIN, CLARISSA BICHARA MAGALHAES, DANIEL MARINHO LAKS, DEBORA SOUZA FAFFE e ANA GABRIELA LEDO SANTOS DA SILVA

**07/10 • quarta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_  
Código: 3247 Remodelamento Cardíaco na Cardiopatia Dilatada Induzida  
pela Presença de Anticorpos Anti Receptores Muscarínicos Subtipo m2 .....267  
Autor: LAURA HAAS (CNPq/PIBIC) e RUY ANDRADE LOUZADA NETO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: KARLA CONSORT RIBEIRO, MÁRCIA GRACINDO DA SILVA, NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA,  
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO, JACKELINE MORAES RIBEIRO e ELEONORA KURTENBACH
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_  
Código: 3311 Utilização de Células Monocleares Derivadas  
de Medula Óssea em Ratos Submetidos à Nefropatia Diabética .....267  
Autor: FELIPE MATEUS ORNELLAS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE, TATIANA MARON GUTIERREZ, CAROLINA MONTEIRO DE LEMOS  
BARBOSA, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, JACKSON DE SOUZA MENEZES e MARCELO MARCOS MORALES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_  
Código: 3332 Modulação do Canal de Cloreto CFTR  
em Células MDCK pela Arginina Vasopressina e pelo Choque Hiperosmótico ..... 268  
Autor: MIQUÉIAS LOPES PAXECO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CAROLINA MONTEIRO DE LEMOS BARBOSA, ROBERTA MARQUES LASSANCE SOARES, HORACIO JAVIER  
NOVAIRA, WILLAM B. GUGGINO, JACKSON DE SOUZA MENEZES e MARCELO MARCOS MORALES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_  
Código: 3335 O Putativo Papel Regenerativo  
do Gangliosídeo 9-O-Acetil GD3 em Modelo de Lesão Cerebelar..... 268  
Autor: GISELE MONTENARO SARMENTO (CNPq/PIBIC) e KAREN LOPES VIANA (Sem Bolsa)  
Orientação: ISIS CRISTINA CORREA DO NASCIMENTO, MICHELE BARGAS REGA, ROSALIA MENDEZ OTERO e  
MARCELO FELIPPE SANTIAGO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_  
Código: 3337 Efeitos da Instilação Intratraqueal de Células-Tronco Derivadas de Medula  
Óssea na Mecânica Respiratória e Histologia em Modelo Experimental de Silicose ..... 269  
Autor: ANNA CAROLINA DE M. A. DIAS COUTO (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: TATIANA MARON GUTIERREZ, ROBERTA MARQUES LASSANCE SOARES, LUIZ FELIPE MANCILHA PROTA,  
CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA, CAROLINE PINTO PASSARO, DEBORA GONÇALVES XISTO,  
RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE, SORAIA CARVALHO ABREU, MARIA CRISTINA EBOLE DE SANTANA,  
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO e MARCELO MARCOS MORALES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_  
Código: 3393 Efeitos Respiratórios da Terapia com LASSBio596  
em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda de Etiologia Pulmonar e Extrapulmonar ..... 269  
Autor: LÍVIA CHIHARU FUJISAKI (CNPq-IC Balcão) e FERNANDA FERREIRA CRUZ (FAPERJ)  
Orientação: INDIANARA MARIA A. DO NASCIMENTO, JOHNATAS DUTRA SILVA, LÍDIA MOREIRA LIMA,  
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_  
Código: 3492 Células Derivadas do Líquido Amniótico Humano:  
Nova Perspectiva de Célula-Tronco ..... 270  
Autor: LUCIANA NARAHASHI (Sem Bolsa)  
Orientação: ANDREZA BASTOS MARTINS, TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK, JULIANA AMARAL PASSIPIERI,  
DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, PRISCILA BRITTO CAMPOS, LAUDELINO MARQUES LOPES,  
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_  
Código: 3504 Células Mesenquimais Estromais Multipotentes  
Derivadas da Placenta Humana a Termo: Análise de CFU-F e Cariotipagem..... 270  
Autor: BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES (Sem Bolsa)  
Orientação: JULIANA AMARAL PASSIPIERI, ANDREZA BASTOS MARTINS, TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK  
LAUDELINO MARQUES LOPES, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e REGINA COELI DOS S. GOLDENBERG
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_  
Código: 2965 Caracterização da Marcação de Células Mesenquimais  
da Medula Óssea com Nanopartículas de Óxido de Ferro.....271  
Autor: ANA LUIZA MACHADO TORRES (Sem Bolsa),  
HENRIQUE MORAES PINTO NUNES (Sem Bolsa) e RUY ANDRADE LOUZADA NETO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LOUISE MORAES, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, ROSALIA MENDEZ OTERO e JASMIN
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_  
Código: 2929 Efeito de Salubrinal na Diferenciação de Células-Tronco Embrionárias Humanas .....271  
Autor: DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI, STEVENS KASTRUP REHEN e MARIANA PARANHOS STELLING
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_  
Código: 2981 Efeitos da Restrição Proteica sobre  
a Neurogênese e a Memória Espacial de Ratos ..... 272  
Autor: OMAR VIDAL KRESS SAMPAIO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MARIANA ARAYA DE GODOY, AMANDA SANTOS DE SOUZA, MÔNICA SANTOS ROCHA  
MÁRCIA SOARES DA M. E SILVA LOPES, ROSALIA MENDEZ OTERO e MARCELO FELIPPE SANTIAGO



**07/10 • quarta-feira**

___ : ___ às ___ :	Código: 3022 Processamento Retinotópico de Movimentos e Flashes Estudado Através de Potenciais Evocados Visuais ..... 272 Autor: BRUNA EIRAS GHERARDI (UFRJ/PIBIC), THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC), BRUNO FERRARI DINIZ ALLEVATO (CNPq/PIBIC), JÚLIA MICELI VARELA (Sem Bolsa) e DIEGO ALVARENGA TORRES DUARTE (Sem Bolsa) Orientação: MÁRIO FIORANI JUNIOR e DIMITRI MARQUES ABRAMOV
___ : ___ às ___ :	Código: 3040 Análise Genética de PROP-1 em Dois Pacientes, Irmãos, Portadores de Panhipopituitarismo.....273 Autor: MARIANA MARTINS DA COSTA (UFRJ/PIBIC), MONIQUE NUNES CARVALHAES PINHEIRO (FAPERJ) DANIEL DE ALVARENGA SALEM SUGUI (CNPq/PIBIC) e JOSUÉ YANG (CNPq/PIBIC) Orientação: DEBORA CRISTINA DE MORAES, TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO, FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO e MÁRIO VAISMAN
___ : ___ às ___ :	Código: 3087 Investigação do Papel da Interferência dos Neuropeptídeos PACAP e VIP na Via de Shh para o Controle de Proliferação Celular na Retina: Estabelecimento de Protocolo de Purificação Parcial de N-Shh ..... 274 Autor: NAIARA CRISTINA PIMENTEL VALIM (FAPERJ), MAURÍCIO ROCHA MARTINS (CNPq/PIBIC) FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO (Sem Bolsa) e LEONARDO MEIRELLES CORREIA PENA (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA, BRIAN NJAINE DE ANCHIETA RAMOS, RAFAEL LINDEN e SEBASTIÁN ALEJO ROMANO
___ : ___ às ___ :	Código: 2432 Análise da Expressão da (Na <sup>+</sup> /K <sup>+</sup> )ATPase e da Na <sup>+</sup> -ATPase em Cardiomiócitos de Ratos <i>Wistar</i> e SHR ..... 274 Autor: THIAGO GAGLIANO JUCA DOMINGUES DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANÍBAL GIL LOPES
___ : ___ às ___ :	Código: 2517 Caracterização da Atividade de IgGs Presentes em Soros de Pacientes Chagásicos Crônicos Assintomáticos.....275 Autor: LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO (CNPq-IC Balcão) Orientação: ROBERTO COURRY PEDROSA, EMILIANO HORACIO MEDEI e JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
___ : ___ às ___ :	Código: 2530 O Efeito de Bradicininina sobre a Atividade (Na <sup>++</sup> K <sup>+</sup> )-ATPásica em Células LLCPK-1 é Potencializado por Angiotensina II .....275 Autor: VINÍCIUS RODRIGUES VIANA (CNPq/PIBIC) e LUCIANO SANUTO LEITE (Sem Bolsa) Orientação: CELSO CARUSO NEVES, JANAINA DORIA LIBANO SOARES e ELAINE GOMES QUINTANA
___ : ___ às ___ :	Código: 2626 Isolamento e Caracterização de Células-Tronco de Corações de Camundongos Adultos ..... 276 Autor: CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO (Outra Bolsa) Orientação: ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, CRISTIANE DEL CORSSO, MAURÍCIO E CASTRO CABRAL DA SILVA e SUSANA KELLY DE ABREU
___ : ___ às ___ :	Código: 2657 Impacto da Renutrição Smoflipid sobre a Função Pulmonar em Modelo Experimental de Desnutrição Crônica ..... 276 Autor: LUIZA ALONSO PEREIRA (CNPq/PIBIC) e PAULA DA SILVA ROCHA (Sem Bolsa) Orientação: PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO, MICHELLE DE MELO QUERES, JOÃO PEDRO MOTTA LIMA e LEONARDO SUANNO NEGRINI
___ : ___ às ___ :	Código: 2677 Screening Molecular dos Genes HESX1 e OTX2 em Paciente Apresentando Hpoptituitarismo e Fenda Palatina .....277 Autor: DANIEL DE ALVARENGA SALEM SUGUI (CNPq/PIBIC), MONIQUE NUNES CARVALHAES PINHEIRO (FAPERJ), MARIANA MARTINS DA COSTA (UFRJ/PIBIC) e JOSUÉ YANG (CNPq/PIBIC) Orientação: TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO, DEBORA CRISTINA DE MORAES, FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO e MÁRIO VAISMAN
___ : ___ às ___ :	Código: 2746 Perfil Proteômico Urinário de Ratos Submetidos à Nefropatia Diabética e Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea .....277 Autor: MIRIAM FRANKENTHAL FIGUEIRA (FAPERJ) e FELIPE MATEUS ORNELLAS (CNPq/PIBIC) Orientação: RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE, TATIANA MARON GUTIERREZ, CAROLINA M. DE LEMOS BARBOSA, LILIAN AYRES SA, PAULO MASCARELLO BISCH, MARCELO MARCOS MORALES e JACKSON DE SOUZA MENEZES
___ : ___ às ___ :	Código: 1991 Terapia Gênica Experimental em Modelo Animal de Glaucoma ..... 278 Autor: ISADORA DE ARAÚJO OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: HILDA PETRS SILVA, CAMILA MARRA DE ALMEIDA, RAFAEL MARIANTE MEYER e RAFAEL LINDEN



**Sessão: 367 - Nome: Medicina Painel - 3**

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 3271 Recuperação Espontânea Pós-Parada Cardiorrespiratória: Fenômeno de Lázaro ..... 278 Autor: ANDREA FARIA DUTRA FRAGOSO (Sem Bolsa), BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC), JAIME CHARRET DA SILVA JUNIOR (Sem Bolsa) e ALICE SOARES DE ALENCAR (Sem Bolsa) Orientação: LÚCIA HELENA ALVARES SALIS, NELSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA, EDSON RAMOS MIGOWSKI DE CARVALHO, ROBERTO MUNIZ FERREIRA, ROBERTA ARAÚJO NASCIMENTO e CARLOS CATRAIO
__ : __ às __ : __	Código: 115 Mortalidade por Doenças Isquêmicas do Coração, Doenças Cerebrovasculares e Causas Mal Definidas nas Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, no Período de 1980 a 2007 ..... 279 Autor: JÚLIA DIAS BRUM (UFRJ/PIBIC), GABRIEL PORTO SOARES (Sem Bolsa) Orientação: GLAUCIA MARIA M. DE OLIVEIRA, CARLOS HENRIQUE KLEIN e NELSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 292 Avaliação da Função e da Auto-Imunidade Tireoidianas em Mulheres Acima de 35 Anos, Infectadas pelo HIV ..... 280 Autor: ANA LUIZA BRANDÃO GALOTTI PANICO (UFRJ/PIBIC), MARINA CUNHA SILVA (CNPq/PIBIC), MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS (Sem Bolsa), MARCELA VAISBERG COHEN (Sem Bolsa) e MÁIRA DE LA ROCQUE PINHO ARAÚJO (Sem Bolsa) Orientação: LEILIANE GONÇALVES DE CARVALHO, MÁRIO VAISMAN, PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA e PAULO FEIJÓ BARROSO
__ : __ às __ : __	Código: 517 Efeito do Exercício Físico Moderado no Controle Glicêmico de Mulheres com Diabetes Gestacional Avaliado pelo CGMS..... 280 Autor: CAROLINA ALVES CABIZUCA (Sem Bolsa), ENDY MARTINS DE ARAÚJO (UFRJ/PIBIC) e MELANIE RODACKI (Outra Bolsa) Orientação: LENITA ZAJDENVERG e JOSÉ EGÍDIO PAULO DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 814 Vacinação contra Doenças Imunopreveníveis em Pacientes com Infecção pelo HIV ..... 281 Autor: ANA LUIZA V S DE M OLIVEIRA (FAPERJ), GABRIELLE VALE MARIANO DA CRUZ (Sem Bolsa) e RENATA MATTOS MENDONÇA(FAPERJ) Orientação: DENISE FERREIRA VIGO POTSCH, PAULO FEIJÓ BARROSO e DEBORA OTERO BRITTO PASSOS PINHEIRO
__ : __ às __ : __	Código: 938 Fator de Inibição da Migração de Macrófagos (MIF) e Receptor de Quimiocina 3 (CCR3) Correlacionam-se a Infiltração de Eosinófilos e a Hiperplasia da Membrana Basal na Esofagite Eosinofílica ..... 281 Autor: LUIZA GOMES DE MELLO MORAES (Sem Bolsa) e FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (FAPERJ) Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA, CLÁUDIO JOSÉ DE ALMEIDA TORTORI, MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO e CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA
__ : __ às __ : __	Código: 947 O Papel da Via Hedgehog nas Doenças Inflamatórias Intestinais (DII) ..... 282 Autor: FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (FAPERJ) e LUIZA GOMES DE MELLO MORAES (Sem Bolsa) Orientação: HEITOR SIFFERT P. DE SOUZA, MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO e AGNES NAOMI YOSHIMOTO
__ : __ às __ : __	Código: 1525 Hemangioendotelioma Epitelióide Hepático Primário: Achado Incidental em Fígado Explantado por Síndrome de Budd-Chiari Pós-Gestacional ..... 282 Autor: JULIANA BIGI MAYA MONTEIRO (FAPERJ) Orientação: ADRIANA MARQUES CAROLI DE F. BOTTINO, JULIANA VIAL MARTINS RAMOS PASCOAL, JOAQUIM RIBEIRO FILHO, EDUARDO FERNANDES e VERA LÚCIA NUNES PANNAIN
__ : __ às __ : __	Código: 1609 Avaliação do Perfil do Paciente Idoso com Otite Média Crônica Colesteatomatosa..... 283 Autor: CAMILA TEIXEIRA CONDE MORAES (Sem Bolsa) e DEBORA PETRUNGARO MIGUEIS (Sem Bolsa) Orientação: SHIRO TOMITA e FELIPPE FELIX
__ : __ às __ : __	Código: 1986 Queimadura Elétrica e Politrauma: Relato de Caso..... 283 Autor: FREDERICO AVELLAR SILVEIRA LUCAS (Sem Bolsa), JULIANA DE MOURA CABRAL (Sem Bolsa), ANDREZA FARIAS SANTOS (Sem Bolsa), MARÍLIA GABRIELA S. TORRE (Sem Bolsa), PEDRO FREITAS CÂMARA (Sem Bolsa), JÚLIA VIDORA. SANTOS (Sem Bolsa), FLÁVIO LIMA MAGALHÃES (Sem Bolsa) e LUIZ M. GUIMARÃES JÚNIOR (Sem Bolsa) Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA e TALITA ROMERO FRANCO

**07/10 • quarta-feira**

___:___ às ___:___	Código: 2005 Avaliação do Uso Oral de Furosemda Associada à Fludrocortisona em Teste de Acidificação Urinária .....283 Autor: MARIA CLARA ZANON ZOTIN (Sem Bolsa) e GUILHERME BRASIL DUFFLES AMARANTE (Sem Bolsa) Orientação: CARLOS PEREZ GOMES e EDUARDO ROCHA
___:___ às ___:___	Código: 2008 Síndrome de Turner e Menarca..... 284 Autor: RAYANE CUPOLILLO FERREIRA (Sem Bolsa), GABRIELA VIANA VIZZONI (FAPERJ), BRUNA SARAH DA ROCHA (Sem Bolsa), VINÍCIUS FURTADO DE MENDONÇA LOPES (Sem Bolsa) e JAQUELINE CRUZ TANACOLI (CNPq/PIBIC) Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES, ESTELA LUZ ALVES, RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA SIMONE CRISTINA DA SILVA COELHO, ISLA AGUIAR PAIVA e LÚCIA CHAVES DE SOUSA
___:___ às ___:___	Código: 2026 Síndrome de Turner e Sexualidade ..... 284 Autor: GABRIELA VIANA VIZZONI (FAPERJ) e RAYANE CUPOLILLO FERREIRA (Sem Bolsa) Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES e ESTELA LUZ ALVES
___:___ às ___:___	Código: 2385 Avaliação da Resposta Terapêutica do Etanercept em Pacientes com Psoríase e/ou Artrite Psoriásica Através dos Índices de Atividade de Doença, Fadiga, Qualidade de Vida, Capacidade Funcional e Ansiedade e Depressão .....285 Autor: ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ), CAROLINA PORTELA DE MIRANDA SANTOS (Sem Bolsa), SIMONE RENNO ROSA (Sem Bolsa), AMANDA PEDREIRA NUNES (Sem Bolsa) e RODRIGO PIRMEZ (Sem Bolsa) Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO, SIMONE GONÇALVES CARDOSO BEZERRA, LUCIANO COELHO DOS SANTOS, CLÁUDIO CARNEIRO, MÁRIO CHAVES L. DO CARMO e MÁRCIA RAMOS E SILVA
___:___ às ___:___	Código: 2400 Fadiga na Artrite Psoriásica: Correlação entre Atividade de Doença e Várias Escalas (FACIT, PDI, HAQ, BASDAI e HAD) .....285 Autor: CAROLINA PORTELA DE MIRANDA SANTOS (Sem Bolsa), SIMONE RENNO ROSA (Sem Bolsa), ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ), RODRIGO PIRMEZ (Sem Bolsa), PAULA PATRÍCIO DE SOUZA (Sem Bolsa) e ANA PAULA FRADE (Sem Bolsa) Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO, MÁRCIA RAMOS E SILVA, MÁRIO CHAVES LOUREIRO DO CARMO, CLÁUDIO CARNEIRO e GUSTAVO COSTA VERARDINO
___:___ às ___:___	Código: 2421 Psoríase: Correlação entre Comprometimento Articular e Ungueal, Extensão e Duração da Doença Cutânea e Qualidade de Vida..... 286 Autor: ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ), CAROLINA PORTELA DE MIRANDA SANTOS (Sem Bolsa) SIMONE RENNO ROSA (Outra Bolsa), ANA PAULA FRADE (Sem Bolsa), LUIZA ERTHAL DE BRITTO PEREIRA KASSUGA (Sem Bolsa) e MÁRIO CHAVES LOUREIRO DO CARMO (Sem Bolsa) Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO, MÁRCIA RAMOS E SILVA, CLÁUDIO CARNEIRO SIMONE GONÇALVES CARDOSO BEZERRA, DANTE BIANCHI, DENISE LEITE, WASHINGTON ALVES BIANCHI e MARIA DE LOURDES PALERMO NEVES
___:___ às ___:___	Código: 2739 Validação da Versão Brasileira do Medical Outcomes Study - Social Support Survey em Pacientes Sobreviventes de Linfoma de Hodgkin .....287 Autor: TATIANA BEZERRA HOFMEISTER (CNPq/PIBIC) Orientação: ANDRÉA RIBEIRO SOARES, ADRIANA SCHELIGA, RENATA LYRIO RAFAEL BAPTISTA, WOLMAR ALCANTARA PULCHERI, IRENE DE ALMEIDA BIASOLI, ELOA PEREIRA BRABO, THIAGO VIEITES, GUILHERME LOUREIRO WERNECK e NELSON SPECTOR
___:___ às ___:___	Código: 2784 Propriedades Psicométricas do Questionário sobre Fadiga em Pacientes Brasileiros Sobreviventes de Linfoma de Hodgkin.....287 Autor: THIAGO VIEITES (UFRJ/PIBIC) Orientação: RENATA LYRIO RAFAEL BAPTISTA, ANDRÉA RIBEIRO SOARES, ADRIANA SCHELIGA, ELOA PEREIRA BRABO, IRENE DE ALMEIDA BIASOLI, TATIANA BEZERRA HOFMEISTER, EMANUEL FREITAS CARDOSO, WOLMAR ALCANTARA PULCHERI, GUILHERME LOUREIRO WERNECK e NELSON SPECTOR
___:___ às ___:___	Código: 2971 Relato de Caso e Correlação Anátomo Patológica - Paciente com Aneurisma de Aorta Abdominal em Expansão ..... 288 Autor: SAULO MARCEL DIAZ HENRIQUEZ (CNPq/PIBIC), LUDMILA MACHADO NEVES (Sem Bolsa), MURIEL MÓFREITA SALDANHA (Sem Bolsa) e NICOLA DE CAMPOS WORCMAN (Sem Bolsa) Orientação: NEIO LUCIO FERNANDES BOECHAT
___:___ às ___:___	Código: 3000 Avaliação do Perfil Epidemiológico, Clínico-Laboratorial e Psicossocial dos Pacientes com PSORÍASE num Hospital Universitário da Região Sudeste do Brasil ..... 288 Autor: SIMONE RENNO ROSA (Sem Bolsa), ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ), CAROLINA PORTELA DE MIRANDA SANTOS (Sem Bolsa) e MARIA ALEJANDRA SALVADOR PARABAS (Sem Bolsa) Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO, MÁRCIA RAMOS E SILVA, SIMONE GONÇALVES CARDOSO BEZERRA, CLÁUDIO CARNEIRO, MÁRIO CHAVES LOUREIRO DO CARMO e GUSTAVO COSTA VERARDINO

**07/10 • quarta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3008 Mensuração da Dor Articular e da Capacidade Funcional dos Pacientes com Psoríase e Artrite Através dos Instrumentos BASDAI e BASFI..... 289  
Autor: ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ), SIMONE RENNO ROSA (Sem Bolsa), CAROLINA PORTELA DE MIRANDA SANTOS (Sem Bolsa), RODRIGO PIRMEZ (Sem Bolsa)  
Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO, MÁRCIA RAMOS E SILVA, CLÁUDIO CARNEIRO, LUIZA ERTHAL DE BRITTO PEREIRA KASSUGA e MÁRIO CHAVES LOUREIRO DO CARMO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3009 O Controle da Hanseníase e as Ações Extensionistas do Projeto (Des)Mancha Brasil da UFRJ no Ano 2008..... 289  
Autor: CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (Outra Bolsa), JULIANA FERNANDES SPITZ (Outra Bolsa), BRUNO SILVA BARON (Sem Bolsa), MARIA ALEJANDRA OÑATE MUNIVE (Outra Bolsa), CAMILA BIELER DA SILVA CUNHA (Outra Bolsa) e GISELE REIS CAVALCANTE (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA KATIA GOMES e MARLI FIGUEIREDO RODRIGUES FILHA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3136 Comparação das Variáveis Hemodinâmicas entre Três Sessões de Uso da Ventilação Não-Invasiva com Dois Níveis de Pressão em Pacientes Portadores de Obesidade Grau III ..... 290  
Autor: DANILO DOS REIS TEIXEIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: RENATA FERREIRA CARVALHAL, DIEGO DE FARIA MAGALHAES TORRES, JOSÉ FERNANDES FILHO, DENISE RODRIGUES XEREZ, JOÃO REGIS CARNEIRO e MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR.
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3217 Avaliação da Fadiga Empacientes com Psoríase e Artrite Psoriásica pelo Instrumento FACIT-4 ..... 290  
Autor: CAROLINA PORTELA DE MIRANDA SANTOS (Sem Bolsa), ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ), SIMONE RENNO ROSA (Sem Bolsa) e AMANDA PEDREIRA NUNES (Sem Bolsa)  
Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO, CLÁUDIO DA SILVA CARNEIRO e MÁRCIA RAMOS E SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3423 Doença Inflamatória Intestinal no Rio de Janeiro - Análise Exploratória de Fatores de Risco Genético, Ambiental e Dietético ..... 291  
Autor: CAROLINA MONTEIRO CHALOUB (Sem Bolsa), ALICE SOARES DE ALENCAR (Sem Bolsa) ELAINE SOARES BARBOSA (Sem Bolsa), DENISE ESPINDOLA MATOS (Sem Bolsa) e MONIQUE GUARINO BITENCOURT (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: CYRLA ZALTMAN, NEIO LUCIO FERNANDES BOECHAT e VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 440 Diagnóstico Rápido da Tuberculose (TB) Através da Detecção do Crescimento de Mycobacterium tuberculosis por Observação Microscópica (MODS) em Meio Semi-Sólido - Resultados Preliminares ..... 291  
Autor: JULIANA PAIVA DE SOUZA (CNPq/PIBIC) e ANA LAURA BARROS LAUREDO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LUCIANA FONSECA SOBRAL, GISELE BETZLER DE OLIVEIRA VIEIRA ANNA GRAZIA MARSICO, LEILA DE SOUZA FONSECA e FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 445 Estudo Descritivo das Isoformas de CYP P450 em Pacientes com Tuberculose (TB) do Programa de Controle de Tuberculose Hospitalar (PCTH) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) ..... 292  
Autor: ANA LAURA BARROS LAUREDO (CNPq/PIBIC), JULIANA PAIVA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: JOSEANE DA FONSECA COSTA, GUSTAVO KLESZCZUK A DE ALBUQUERQUE, AFRANIO LINEU KRITSKI, ADALBERTO REZENDE SANTOS e FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 774 Avaliação do Uso de um Arquivo Digital e Suas Repercussões na Prática de Ensino de uma Especialidade Médica ..... 292  
Autor: BRUNA CAROLINE TARSITANO (Sem Bolsa)  
Orientação: SÔNIA CATARINA DE ABREU FIGUEIREDO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2362 Avaliação de um Novo Teste para a Mensuração da Adesão ao Tratamento da Tuberculose Infecção Latente ..... 293  
Autor: CAMILLA PITANGA DE SOUZA LIMA (UFRJ/PIBIC) e NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (Sem Bolsa)  
Orientação: RENATA LEBORATO GUERRA, ANNE EFRON, BONNIE KING, BETINA DUROVNI, SOLANGE CÉSAR CAVALCANTE, MICHELLE CAILLEAUX CEZAR, RICHARD E. CHAISSON, JONATHAN GOLUB, MARCUS BARRETO CONDE
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2430 Prevalência de Resistência Medicamentosa e Fatores Associados em Pacientes com Tuberculose Pulmonar Virgens de Tratamento - Resultados Preliminares ..... 294  
Autor: MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA (FAPERJ) e REBECA DE AZEVEDO SOUZA (Sem Bolsa)  
Orientação: GISELLE MOTA BASTOS, RENATA LEBORATO GUERRA, MICHELLE CAILLEAUX CEZAR e MARCUS BARRETO CONDE

## 07/10 • quarta-feira

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 142 Criança Pré-Escolar com Quadro Típico da Síndrome de Mononucleose Infecciosa pelo Virus *Epstein Barr* - Relato de Caso ..... 294  
Autor: MONIQUE ALVES PINTO (Sem Bolsa), BEATRIZ FERREIRA ALVES (Sem Bolsa), LUCAS ASCENÇÃO BARROS (Sem Bolsa), NATHÁLIA GOUVEIA DE ARAÚJO FERREIRA (Sem Bolsa) e NASTASSJA CURY SALES (Sem Bolsa)  
Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO e HELIO FERNANDES DA ROCHA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 143 Considerações sobre a Qualidade de Vida de Crianças e Adolescentes Falcêmicos em Comparação com Outros Pacientes Pediátricos sem Doença Falciforme .....295  
Autor: RENATA WROBEL FOLESCU (Sem Bolsa), GABRIELA MURTEIRA PINHEIRO BANDEIRA (Sem Bolsa) CLARISSA OLIVEIRA DE PINHO ALMEIDA (Sem Bolsa), MÔNICA BARK CORRÊA (Sem Bolsa) JULIANA FRAGOSO PEREIRA PINTO (Sem Bolsa), LUIZ FELIPE DE ABREU GUIMARÃES (Sem Bolsa) e LUIZA NUNES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)  
Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO, MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES, PATRÍCIA OLGA SOUZA SÉRGIO e PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 144 Kerion Celsi - Uma Forma de Apresentação de Dermatofitose de Couro Cabeludo numa Criança com Doença Falciforme - Relato de Caso ..... 296  
Autor: PAULA LUSTOSA GUZZO (CNPq/PIBIC), KAREN GRAZIELLE RODRIGUES CAPUANO (Sem Bolsa), GUSTAVO P. DE SANT'ANNA (Sem Bolsa), LARA DE PAULA MIRANDA PEREIRA (Sem Bolsa) e RENATA MATTOS MENDONÇA (Sem Bolsa)  
Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO, HELIO FERNANDES DA ROCHA e NURIMAR CONCEIÇÃO FERNANDES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 269 Abordagem de Quadro Febril Agudo num Lactente com Ictiose Lamelar Congênita Associada a Cardiopatia Acianótica - Relato de um Caso ..... 296  
Autor: ANA CAROLINA POMODORO DE MEIRA LIMA CABRAL MARTINS (Sem Bolsa), FELIPE DE CARVALHO AGUINAGA (Sem Bolsa), FELIPE SOEIRO TEIXEIRA (Sem Bolsa), JOÃO PAULO NASCIMENTO VILLARINHO (Sem Bolsa) e GUSTAVO MEDEIROS DA SILVEIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO, HELIO FERNANDES DA ROCHA e MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 272 Ocorrência de Osteocondroses em Associação com Doença Falciforme em Crianças e Adolescentes - Relato de 6 Casos .....297  
Autor: THATIANE FERREIRA PIGNATARI MAHET (Sem Bolsa), LAURA MARIA FERREIRA MAGHELLI (Sem Bolsa), CARINE BRAGANÇA SOBREIRA (Sem Bolsa), LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa), TAÍS FERREIRA GUIMARÃES (Sem Bolsa) e DANIEL MACHADO BAPTISTA (Sem Bolsa)  
Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO e FLAVIO ROBERTO SZTAJNBOK
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 362 Síncope Psicogênica: Um Diagnóstico que Deve Ser Pensado (Relato de Caso) .....297  
Autor: ISADORA MORONE PEREIRA (Sem Bolsa), CAROLINA ARAÚJO BARBOSA (Sem Bolsa) e CASSIA PEREIRA KESSLER (Sem Bolsa) e MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 365 Hipertensão Arterial Pulmonar Primária como Causa de Morte Súbita em Criança (Relato de Caso) ..... 298  
Autor: CAROLINA ARAÚJO BARBOSA (Sem Bolsa), CASSIA PEREIRA KESSLER (Sem Bolsa) e LEANDRO FALCÃO DE ARAÚJO (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 706 Miocardiopatia: Sepses ou Antraciclínicos? (Relato de Caso) Departamento de Pediatria/Serviço de Cardiologia Pediátrica IPPMG - UFRJ ..... 299  
Autor: ISADORA MORONE PEREIRA (Sem Bolsa), MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES (Sem Bolsa), LUÍS FILIPE AZEVEDO DE CARVALHO (Sem Bolsa) e SUZANA FRANÇA CLARO (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1022 Prevalência de Mutações de Resistência aos Anti-Retrovirais e Subtipos do HIV-1 em uma Coorte de Gestantes HIV-Positivo ..... 299  
Autor: BRUNA VASCONCELLOS GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: DIEGO DE SOUZA GONÇALVES, ANA MARIA BARRAL MARTINEZ, CRISTINA BARROSO HOFER, TOMAZ PINHEIRO DA COSTA, MARCELO ALVES SOARES e ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1338 Cuidado Ventilatório, Hospitalar ou Domiciliar e Qualidade de Vida na Atrofia Muscular Espinhal ..... 300  
Autor: IGOR SOARES MANHÃES (Sem Bolsa) e GISELLE LOPES PEREIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO



**07/10 • quarta-feira**

__ : __ às __ : __	Código: 1829 Prática de Automedicação ou Oferta de Medicamento sem Prescrição para Crianças e Adolescentes..... 300 Autor: THAILA RODRIGUES PEREIRA (Sem Bolsa) e DEBORAH ZYLBERBERG LIVI (Sem Bolsa) Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO e GILCA MARIA SOARES GONZAGA
__ : __ às __ : __	Código: 2064 Limitações Funcionais em Pacientes com Distrofia Muscular de Duchenne ..... 301 Autor: TATIANE SANTIAGO DOS SANTOS (Sem Bolsa), NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES (Sem Bolsa) e BRUNO RIBEIRO SOARES (Sem Bolsa) Orientação: FÁBIO LUÍS FEITOSA FONSECA e ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO
__ : __ às __ : __	Código: 2071 Avaliação da Medida de Independência Funcional em Pacientes com Distrofia Muscular de Duchenne ..... 301 Autor: NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES (Sem Bolsa), TATIANE SANTIAGO DOS SANTOS (Sem Bolsa) e BRUNO RIBEIRO SOARES (Sem Bolsa) Orientação: FÁBIO LUÍS FEITOSA FONSECA e ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO
__ : __ às __ : __	Código: 2073 Avaliação da Qualidade de Vida em Portadores de Distrofia Muscular de Duchenne ..... 302 Autor: BRUNO RIBEIRO SOARES (Sem Bolsa), TATIANE SANTIAGO DOS SANTOS (Sem Bolsa) e NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES (Sem Bolsa) Orientação: FÁBIO LUÍS FEITOSA FONSECA e ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO
__ : __ às __ : __	Código: 2571 Avaliação da Idade do Diagnóstico e da Inserção na Fisioterapia Motora em Crianças e Adolescentes com Atrofia Muscular Espinhal..... 302 Autor: CAROLINA RODRIGUES PEREIRA (Sem Bolsa) e INGRID STORCK GUIMARÃES (Sem Bolsa) Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO e CRISTIANE MATTOS DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2582 Dados Obstétricos e Maternos de uma População de Recém-Nascidos com Peso ao Nascimento Menor que 1500 Gramas ..... 303 Autor: ALICE DA COSTA RODRIGUES (Sem Bolsa), CINTIA BORDALO AZEVEDO SCHIRCH (Sem Bolsa), FERNANDA TEIXEIRA DE PAIVA (Sem Bolsa) e VIVIANE RAINHO SANTIAGO (CNPq/PIBIC) Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO, LUIZA MARIA CALVANO e MARIA AMELIA COUTINHO SAYEG CAMPOS PORTO
__ : __ às __ : __	Código: 2685 Procedimentos de Reanimação Neonatal Realizados em uma População de Recém-Nascidos com Peso ao Nascimento Menor que 1500 Gramas ..... 303 Autor: ALICE DA COSTA RODRIGUES (Sem Bolsa), CINTIA BORDALO AZEVEDO SCHIRCH (Sem Bolsa), FERNANDA TEIXEIRA DE PAIVA (Sem Bolsa) e VIVIANE RAINHO SANTIAGO (CNPq/PIBIC) Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO, LUIZA MARIA CALVANO e MARIA AMELIA COUTINHO SAYEG CAMPOS PORTO
__ : __ às __ : __	Código: 2747 Alterações Hematológicas e Manifestações Pleuro-Pulmonares na Dengue em Crianças Internadas no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG-UFRJ) em 2008 ..... 304 Autor: ALEXANDRE MENDONÇA DE BARROS JUNIOR (Sem Bolsa) e LUCAS MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: DIANA PATRÍCIA GIRALDO RIOS, CLEMAX COUTO SANT ANNA e MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH
__ : __ às __ : __	Código: 3532 Oportunidades Perdidas para a Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, no Rio de Janeiro ..... 304 Autor: ELLEN COSTA SANTOS (Bolsa de Projeto) e BRUNO CABRAL BRAGA (Bolsa de Projeto) Orientação: CARLA SEPULVEDA, RICARDO HUGO DA SILVA E OLIVEIRA, THALITA DE ABREU FERNANDES e CRISTINA BARROSO HOFER
__ : __ às __ : __	Código: 2943 Aleitamento Materno Exclusivo no PSF do Município de Pirai -Procura pelas Causas de Redução do AME- ..... 305 Autor: EDUARDO RACHMAN VIEGAS (Sem Bolsa), KARINE VASQUINHO SIQUEIRA (Sem Bolsa) e MICHELE DIAS PINHEIRO (Sem Bolsa) Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

## 07/10 • quarta-feira

### Sessão: 398 - Nome: Nutrição Oral 2

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Anfiteatro da Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 920 Efeito da Dieta Hipocalórica com Suplementação de Diferentes Tipos de Farinha de Linhaça nos Dados Antropométricos, na Composição Corporal e em Parâmetros Bioquímicos de Mulheres Obesas .....305 Autor: WÂNIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Outra Bolsa), RAFAELA DE AZEVEDO SILVEIRA RANGEL (Outra Bolsa) JOICE PEREIRA DA CÂMARA (Outra Bolsa) e DIULI ALVES CARDOSO (Outra Bolsa) Orientação: GLORIMAR ROSA	
__ : __ às __ : __	Código: 925 Resveratrol Altera Viabilidade, Ciclo Celular e o Perfil de Fosforilação Protéica em Células de Câncer de Mama MCF-7 ..... 306 Autor: CAROLINE ARAÚJO RAMOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: FABIANA ALVES CASANOVA, DANIELLY CRISTINY FERAZ DA COSTA JERSON LIMA DA SILVA e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 937 Estresse Oxidativo Induzido por Exercício Intermitente em Mulheres Praticantes de Futebol de Salão ..... 306 Autor: ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC), JÉSSICA SOCAS TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC), NATASHA KELBER SITTON (FAPERJ), LEANDRO MOTTA NASCIMENTO (Sem Bolsa) e MARCUS VINÍCIUS FERREIRA DOS SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: ANDRÉA FERREIRA, ANA CRISTINA LOPES Y GLORIA BARRETO, CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA, CRIS- TIANA PEDROSA MELO PORTO e ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI	
__ : __ às __ : __	Código: 1298 Prevalências de Comportamentos de Risco para Transtornos Alimentares Reduzem entre Adolescentes Estudantes de Escolas Públicas em Período de 5 Anos .....307 Autor: LUCIANA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS (FAPERJ) e ÁGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA (CNPq/PIBIC) Orientação: ÉRICA GUIMARÃES DE BARROS, JÚLIA ELBA DE SOUZA FERREIRA e GLORIA VALERIA DA VEIGA	
__ : __ às __ : __	Código: 1347 Concentração Sérica de Ácido Ascórbico e Estresse Oxidativo em Pacientes Críticos .....307 Autor: KARINA ANDRADE MOREIRA (FAPERJ), MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa) SILVIA CRISTINA DA S. G. SOUZA (Sem Bolsa) e SUZI GRACIELA DIAS DA COSTA (Sem Bolsa) Orientação: CARLA RIBEIRO NOGUEIRA, REJANE ANDREA R. NUNES DA SILVA e FERNANDA BORGES DA SILVEIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 1535 Capacidade Respiratória de Sementes de Ervilha Germinadas Submetidas ou Não à Radiação Ionizante ..... 308 Autor: LUIZ DANIEL SOARES DA FONSECA (UFRJ/PIBIC) Orientação: VAGNER ROCHA SIMONIN DE SOUZA, EDGAR FRANCISCO OLIVEIRA DE JESUS, ANTÔNIO GALINA FILHO e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA	

## 08/10 • quinta-feira

### Sessão: 412 - Nome: Educação Física - Painel 1

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Centro de Ciências da Saúde

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 18 Memória do Esporte na Imprensa: Século XIX-Década de 1910 ..... 308 Autor: VICTOR PROVENZANO (CNPq/PIBIC), BÁRBARA LEAL BARRETO (UFRJ/PIBIC), MARCUS VINÍCIUS MONTEIRO PERES (CNPq-IC Balcão), FELIPE ROCHA DE BORBA BRAZ (Sem Bolsa) e NIXON MARQUES CHAVES VIEIRA DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: VICTOR ANDRADE DE MELO e MAURÍCIO DA SILVA DRUMOND COSTA	
__ : __ às __ : __	Código: 68 A Influência do Treinamento de Força e Flexibilidade de Forma Isolada ou Simultânea sobre o Desempenho da Flexibilidade ..... 309 Autor: THALITA BATISTA LEITE (Sem Bolsa) e ELIDA SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: ADRIANA LEMOS, BELMIRO FREITAS DE SALLES e ROBERTO FARES SIMAO JUNIOR	
__ : __ às __ : __	Código: 220 Definição de Protocolos para Avaliação do Controle Postural ..... 309 Autor: ALINE SOUZA XAVIER (UFRJ/PIBIC) e DEBORA PAULINO OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA e MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA	



## 08/10 • quinta-feira

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 330 Análise das Incidências de Ataque e Contra-Ataque na Disputa do Bronze do Voleibol de Quadra Masculino em Pequim 2008..... 310  
Autor: GUILHERME FERREIRA DA CUNHA (Sem Bolsa), GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa) e THIAGO RUSSO LOURENÇO (Sem Bolsa)  
Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 331 Análise das Origens de Pontos do Jogo Válido pela Disputa do Bronze Olímpico do Voleibol de Quadra Masculino em Pequim 2008..... 310  
Autor: THIAGO RUSSO LOURENÇO (Sem Bolsa), GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa) e GUILHERME FERREIRA DA CUNHA (Sem Bolsa)  
Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 553 Zouk: Apontamentos sobre a Dança na Cena Carioca..... 311  
Autor: TATHIANA MARIANI BRAZ (Bolsa de Projeto)  
Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1104 Cultura, Consumo e Televisão. Dança de Salão e a Cena Contemporânea ..... 311  
Autor: CAMILA DO AMARAL GOMES LOPES (Outra Bolsa)  
Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1225 Dança de Salão: Da Tradição a Reinvenção dos Papéis Femininos e Masculinos..... 311  
Autor: HELENA GARRITANO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)  
Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1226 A Fala da Dança de Salão: O Suporte das Entrevistas no Método Etnográfico..... 312  
Autor: JESSYCA MONTEIRO FERREIRA (Outra Bolsa)  
Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1293 O Brincar no Ambiente Hospitalar: Um Levantamento Bibliográfico ..... 312  
Autor: ANDRESSA PEDRO MATHIEU (Bolsa de Projeto), BÁRBARA DA COSTA MARGATO (Bolsa de Projeto), BERNARDO DE MATTOS FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto) e JULIANA MACEDO TORRES (Bolsa de Projeto)  
Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN e MÁRCIA FAJARDO DE FARIA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1553 O Envelhecimento do Professor de Educação Física: Primeiras Aproximações ..... 313  
Autor: ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: SILVIA MARIA AGATTI LUDORF
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1559 A Educação Física e o Ensino Médio: Reflexões sobre o Corpo ..... 313  
Autor: RENATA FERREIRA CHRISPINO (Sem Bolsa), MARCOS POUBEL ARAÚJO DE FRANÇA (Sem Bolsa), FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA (Sem Bolsa) e ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: SILVIA MARIA AGATTI LUDORF
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1747 Do Desprazer ao Prazer uma Análise da Intervenção Brincante ..... 314  
Autor: APARECIDA LETÍCIA OLIVEIRA MOTA (Bolsa de Projeto), BÁRBARA DA COSTA MARGATO (Bolsa de Projeto), ERICKSON FERNANDES BORGES (UFRJ/PIBIC) e JULIANA MACEDO TORRES (Bolsa de Projeto)  
Orientação: MÁRCIA FAJARDO DE FARIA e RUTH HELENA PINTO COHEN
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1801 A Indumentária no Samba de Pareia: Origens e Significados ..... 314  
Autor: CHRIS PEREIRA LOPES (Bolsa de Projeto) e CARLA RIBEIRO RODRIGUES (Bolsa de Projeto)  
Orientação: FRANK WILSON ROBERTO e ELEONORA GABRIEL
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1808 O Homem e a Dança de Salão ..... 314  
Autor: JOÃO BATISTA DA SILVA JUNIOR (Outra Bolsa)  
Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1822 Tamborzada - Pesquisa Transdisciplinar no Projeto Companhia Folclórica do Rio-UFRJ..... 315  
Autor: LUCIANO MONTEIRO CALDAS (Bolsa de Projeto) RODRIGO MAGALHÃES VIEIRA (Bolsa de Projeto), DANYELE BARROS BOMFIM (Bolsa de Projeto), EVANDRO PEREIRA DO CARMO (Bolsa de Projeto), MÁRCIA DE SOUZA CASSARO (Bolsa de Projeto), PATRÍCIA ROBERTO MASSAI (Bolsa de Projeto), RAMON RODRIGUES DE SANT ANA (Bolsa de Projeto), TIAGO OLIVEIRA DA SILVA (Bolsa de Projeto), TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto) e VIVIANE MARTINS RAMOS (Bolsa de Projeto)  
Orientação: FRANK WILSON ROBERTO e ELEONORA GABRIEL

**08/10 • quinta-feira**

___ : ___ às ___ :	Código: 1824 O Artesanato de Santana de São Francisco sob o Olhar do Estudante Pesquisador.....315 Autor: CHRIS PEREIRA LOPES (Bolsa de Projeto) e CRISTIANE DA SILVA (Bolsa de Projeto) Orientação: FRANK WILSON ROBERTO e ELEONORA GABRIEL
___ : ___ às ___ :	Código: 2027 A Dança na Liturgia do Culto Cristão Contemporâneo: Um Estudo Etnográfico nas Igrejas Evangélicas da Cidade do Rio de Janeiro..... 316 Autor: ANA LETÍCIA AIRES RIBEIRO (Sem Bolsa) Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA
___ : ___ às ___ :	Código: 2060 Inclusão Social, Resgate da Cidadania e Qualidade de Vida: A Contribuição do Projeto Sou Feliz... me Orientando ..... 316 Autor: DIOGO HERSEN MONTEIRO (Sem Bolsa) e LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE (Sem Bolsa) Orientação: TONIA COSTA
___ : ___ às ___ :	Código: 2224 A Influência do Feedback Visual sobre o Controle Postural .....317 Autor: FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS (Outra Bolsa), TALITA PEIXOTO PINTO (Outra Bolsa) e ROSANE BARROS NASCIMENTO (Outra Bolsa) Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA, MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA, NATHÁLIA LIMA RIBEIRO e MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA
___ : ___ às ___ :	Código: 2269 Análise do Risco Relativo de Morte e Grau de Obesidade em Pacientes Coronariopatas.....317 Autor: DIOGO CORDEIRO DA COSTA FERREIRA (Sem Bolsa), PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa) e GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa) Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO
___ : ___ às ___ :	Código: 2369 Reflexões sobre o Processo de Criação de Figurino para Espetáculo de Dança Contemporânea ..... 318 Autor: RAQUEL CRISTINA GOMES SILVA (Outra Bolsa) Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA e DANNY DEO CARDOSO
___ : ___ às ___ :	Código: 2371 Dermatoglia Como Meio de Prognóstico na Orientação e Seleção Esportiva..... 318 Autor: GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa) e DIOGO CORDEIRO DA COSTA FERREIRA (Sem Bolsa) Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO e PAULA ROQUETTI FERNANDES
___ : ___ às ___ :	Código: 2414 Academias de Ginástica de Grande e Pequeno Porte do Rio de Janeiro: O Discurso de Seu Principal Ator ..... 319 Autor: DIEGO COSTA FREITAS (Sem Bolsa) Orientação: SILVIA MARIA AGATTI LUDORF, FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA e MAYRA VIANNA DOS SANTOS
___ : ___ às ___ :	Código: 2514 Influência da Prática de Hidroginástica na Frequência Cardíaca e Pressão Arterial de Gestantes ..... 319 Autor: MARIANNA GONÇALVES MARQUES (Sem Bolsa) Orientação: LEANDRO NOGUEIRA SALGADO FILHO
___ : ___ às ___ :	Código: 2778 A Preparação do Corpo na Construção do Espetáculo de Dança Contemporânea..... 319 Autor: CAROLINE DOS SANTOS RIBEIRO (Outra Bolsa), LUCIANA RODRIGUES PEREIRA (Outra Bolsa) LUCIANA LIMA BASTOS DE ARAÚJO (Outra Bolsa), MARCELLE PEREIRA SOARES (Outra Bolsa) MARIANA YOSHIDA (Outra Bolsa) e MALCOLM MATHEUS FREITAS (Outra Bolsa) Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA
___ : ___ às ___ :	Código: 2847 Correlação entre a Expansão Torácica e o Consumo de Oxigênio de Pico em Mulheres Sedentárias ..... 320 Autor: RAFAEL CAVALCANTE CARVALHO (Sem Bolsa) e CRISTIANO MARCELINO DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: MAICON DAVID LIMA MAIA, ADRIANA MUNIZ DE MACEDO, PATRÍCIA DOS SANTOS VIGARIO, MIRIAM RAQUEL MEIRA MAINENTI e FATIMA PALHA DE OLIVEIRA
___ : ___ às ___ :	Código: 2899 Análise da Relação entre o Perímetro e a Dobra Cutânea de Coxa em Atletas Futebolistas de Categorias de Base.....321 Autor: LUANE FONTES (Sem Bolsa) e GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa) Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO

**08/10 • quinta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3221 Parâmetros Temporais do Hóquei  
sobre Grama Verificados na Seleção Brasileira Masculina ..... 321  
Autor: THIAGO RUSSO LOURENÇO (Sem Bolsa), GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa),  
GUILHERME FERREIRA DA CUNHA (Sem Bolsa) e CLÁUDIO ZACHARIAS ROCHA (Sem Bolsa)  
Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3257 O Corpo Poético a Partir dos Mitos de Exu:  
Uma Abordagem Dialógica da Dança com o Vídeo ..... 322  
Autor: ALINE DE OLIVEIRA BRITO (Outra Bolsa), AMERICO VENCESLAU FREIRE JUNIOR (Bolsa de Projeto)  
ARTHUR HENRIQUE FERREIRA TRINDADE (Bolsa de Projeto), BRUNA FACCI NI BULHÕES (Sem Bolsa)  
FELIPE AUGUSTO BELFORT A DOS SANTOS (Bolsa de Projeto), GABRIEL FIGUEIREDO IDE (Bolsa de Projeto)  
LEONARDO MELO PEREIRA DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto), MARIA GIMENA DE MELLO (Bolsa de Projeto)  
VICTOR HUGO NEVES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), VIVIANE MARIA DE BRITO (Bolsa de Projeto)  
SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO (Sem Bolsa), TAINA SOARES DE ALBUQUERQUE (Bolsa de Projeto)  
ANA PAULAS NUNES DE ABREU (Sem Bolsa), ANNA ROSAURA TRANCOSO (Sem Bolsa)  
BRUNO LEONARDO GOMES MORAIS (Bolsa de Projeto), CAROLINA NATAL DUARTE (Sem Bolsa)  
DENISE MARIA QUELHA DE SÁ (Sem Bolsa), HÉRCULES DIAS (Sem Bolsa) e WALESKA BRITTO (Sem Bolsa)  
Orientação: KATYA SOUZA GUALTER
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3383 Efeito Agudo do Intervalo Passivo e do Alongamento entre as Séries  
no Desempenho de Séries Múltiplas com Sobrecarga de 8RM no Exercício Agachamento ..... 322  
Autor: ELLIS AZEVEDO ANDRIOTTI (Sem Bolsa)  
Orientação: GABBRIELA LEON VASQUES DE OLIVEIRA, THIAGO MATASSOLI GOMES,  
ROBERTO FARES SIMAO JUNIOR e JEFFERSON DA SILVA NOVAES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3384 Efeito Agudo do Intervalo Passivo e do Alongamento entre as Séries  
no Desempenho de Séries Múltiplas com Sobrecarga de 8RM no Exercício Supino Reto ..... 323  
Autor: GABBRIELA LEON VASQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: ELLIS AZEVEDO ANDRIOTTI, THIAGO MATASSOLI GOMES,  
ROBERTO FARES SIMAO JUNIOR e JEFFERSON DA SILVA NOVAES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3412 Efeito Agudo do Intervalo Passivo e do Alongamento  
entre as Séries no Desempenho de Séries Múltiplas com Sobrecarga de 8RM ..... 323  
Autor: PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)  
Orientação: THIAGO MATASSOLI GOMES, JEFFERSON DA SILVA NOVAES e ROBERTO FARES SIMAO JUNIOR
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3413 Perfil de Pacientes do Programa de Reabilitação  
Cardíaca do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho ..... 324  
Autor: CARLOS GABRIEL AVELAR DE BUSTAMANTE SA (Sem Bolsa)  
Orientação: PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES, THIAGO MATASSOLI GOMES,  
JEFFERSON DA SILVA NOVAES e ROBERTO FARES SIMAO JUNIOR
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3700 Presença Cênica: A Atenção como Princípio Básico para o Desenvolvimento  
da Presença Cênica no Trabalho do Intérprete de Dança Contemporânea ..... 324  
Autor: CAROLINA BOA NOVA FLAVIO (Outra Bolsa)  
Orientação: LIGIA LOSADA TOURINHO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3744 No Rastro do Passo: Um Registro Videográfico ..... 325  
Autor: TAINA SOARES DE ALBUQUERQUE (Bolsa de Projeto)  
Orientação: KATYA SOUZA GUALTER
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3750 Expressão Gráfica - Uma Reflexão sobre  
a Sua Importância para a Criança em Tratamento Oncológico ..... 325  
Autor: JULIANA MARQUES PAIVA (Sem Bolsa), BÁRBARA DA COSTA MARGATO (Sem Bolsa) e  
GEORGEANE FERREIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN e MÁRCIA FAJARDO DE FARIA

**08/10 • quinta-feira**

**Sessão: 280 - Nome: Enfermagem - Painéis 2**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

	Página
___:___ às ___:___	Código: 810 A Produção Científica sobre a Terapêutica das Células-Tronco no Período de 2004 a 2008 ..... 326 Autor: NATALY DA ROCHA QUEIROZ (UFRJ/PIBIC), THAYENE ALMEIDA VARELLA (Sem Bolsa) e ANA PAULA DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
___:___ às ___:___	Código: 2611 Hábitos Alimentares de Bancários do Município do Rio de Janeiro - Um Estudo de Educação em Saúde no Campo da Enfermagem ..... 326 Autor: ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa), CAMILA FREITAS MEDEIROS (Sem Bolsa), FABRÍCIA DOS SANTOS XAVIER (Sem Bolsa), LÍCIA BLONDET DE AZEREDO E COSTA (Sem Bolsa), MARCELA NERY GRAVINA (Sem Bolsa), MARIANA DE ALBUQUERQUE DE FREITAS (Sem Bolsa), MARINA BELMIRO GOMES DE SOUTO (Sem Bolsa) e TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (Sem Bolsa), Orientação: GLAUCIA VALENTE VALADARES e NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
___:___ às ___:___	Código: 2622 Cuidados de Enfermagem e os Homens Internados e Re-Internados com Doenças Cardiovasculares ..... 327 Autor: HELOISA GRIESE LUCIANO DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
___:___ às ___:___	Código: 2656 Instrumentos Utilizados na Avaliação Funcional de Idosos: Uma Revisão de Literatura ..... 327 Autor: CAROLINA SENRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), CAROLINE RODRIGUES MONZATO (Sem Bolsa), CRISTIANE PARANHOS NEVES (Sem Bolsa), CRISTINE MONTOVANELI DE MELO (Sem Bolsa) e GISELE NOGUEIRA LEVY (Sem Bolsa) Orientação: ANA MARIA DOMINGOS
___:___ às ___:___	Código: 2669 Redução de Danos e a Dependência Química: Perfil da Clientela Assistida em uma Unidade Básica de Saúde ..... 328 Autor: MARIANE SANTANA DE MORAES (Bolsa de Projeto), LETHICIA DE JESUS RODRIGUES (Outra Bolsa) GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto), ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto) e PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto) Orientação: MARILURDE DONATO e ANA MARIA DOMINGOS
___:___ às ___:___	Código: 2675 O Alcoolista Assistido na Consulta de Enfermagem ..... 328 Autor: MARIANE SANTANA DE MORAES (Bolsa de Projeto), LETHICIA DE JESUS RODRIGUES (Outra Bolsa) PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto), GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto) e ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto) Orientação: MARILURDE DONATO
___:___ às ___:___	Código: 2676 O Enfrentamento do Portador do Vírus HIV Diante de Sua Condição de Soropositividade ..... 329 Autor: SHEILANE DA SILVA SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: JOSETE LUZIA LEITE
___:___ às ___:___	Código: 2706 O Uso, Desuso e o Uso Inadequado de EPI (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva) por Profissionais de Serviço de Limpeza de um Hospital sob a Ótica da Enfermagem ..... 329 Autor: MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC), CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (Sem Bolsa), ANELISE DA SILVA MUNIZ (Sem Bolsa), AMANDA FRAGA DE ANDRADE RAMOS (Sem Bolsa), BRUNA RIBEIRO PEÇANHA (Sem Bolsa), GABRIELA BARCELLOS DE BAKKER (Sem Bolsa), JACIANE ALEXANDRE DA SILVA (Sem Bolsa) e OLGA CARPI SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
___:___ às ___:___	Código: 2728 O Custo do Calendário Básico de Vacinação Infantil: Uma Contribuição para a Enfermagem ..... 330 Autor: CHARLIONE APARECIDA GOMES DA SILVA (Sem Bolsa) e ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES (Sem Bolsa) Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA
___:___ às ___:___	Código: 2745 A Participação dos Pais no Método Canguru ..... 330 Autor: CLÁUDIA DA SILVA TEIXEIRA (Sem Bolsa) Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

**08/10 • quinta-feira**

__ : __ às __ : __	Código: 2801 Atuação das Egressas dos Cursos de Especialização em Enfermagem Obstétrica Realizados na EEAN/UFRJ no Período de 1998 a 2006 ..... 331 Autor: LÍVIA FAJIN DE MELLO (CNPq/PIBIC) Orientação: ROSANGELA DA SILVA SANTOS, MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL, MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA e IVIS EMILIA DE OLIVEIRA SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 2816 Perfil das Gestantes Atendidas em Maternidade Pública em Relação ao Consumo de Bebida Alcoólica Durante a Gestaçã..... 331 Autor: ALOIR PASCHOAL JUNIOR (Outra Bolsa) e KAMILA MACHADO PASCHOAL (Outra Bolsa) Orientação: ROSANGELA DA SILVA SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 2872 O Paciente com Insuficiência Respiratória Aguda: Um Estudo de Caso para Enfermagem ..... 332 Autor: ANA MARIA MARTINS DE SOUZA GROVA (Outra Bolsa), DEBORA CARVALHO DOS SANTOS GONÇALVES (CNPq/PIBIC), FABIANA RIBEIRO ISAIAS (Sem Bolsa), PRISCILLA FERNANDES DA SILVA (Sem Bolsa), LORENA VARONI PEREIRA (Sem Bolsa), THIAGO PEREIRA DA SILVA (Outra Bolsa) e VINÍCIUS DE MENDONÇA HORA (Sem Bolsa) Orientação: CECILIA MARIA IZIDORO PINTO
__ : __ às __ : __	Código: 2874 Toda Parte Tem um Todo: Uma Reflexão da Enfermagem ..... 332 Autor: THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC), RAQUEL SILVA DE PAIVA (Sem Bolsa), PRISCILLA LEANDRO DA SILVA (Sem Bolsa), SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa), REGINA CÉLIA PADILHA (Sem Bolsa) e CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: JULIANA DA SILVA GONÇALVES e FATIMA CRISTINA FAGUNDES F DA CUNHA
__ : __ às __ : __	Código: 2975 Analisando as Escalas de Avaliação de Dor: Contribuição para Qualidade da Assistência de Enfermagem em Terapia Intensiva.....333 Autor: LORENA VARONI PEREIRA (Sem Bolsa), VINÍCIUS DE MENDONÇA HORA (Sem Bolsa) e DEBORA CARVALHO DOS SANTOS GONÇALVES (CNPq/PIBIC) Orientação: CECILIA MARIA IZIDORO PINTO
__ : __ às __ : __	Código: 2995 A Atuação do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro: Lutas Sindicais do Período 1996 - 1999 .....333 Autor: CHARLENE FAISSAL QUEIROZ (Outra Bolsa) Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES
__ : __ às __ : __	Código: 3053 A Consolidação da Reforma Psiquiátrica e a Equipe de Saúde Mental..... 334 Autor: CAROLINA VIDAL OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: LILIAN HORTALE DE OLIVEIRA MOREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3068 Indicativos da Segurança e da Qualidade do Cuidado/Conforto de Enfermagem Hospitalar em Neurociências ..... 334 Autor: MICHELLE GONÇALVES MARQUES PACHECO (Sem Bolsa), MONIQUE RIBEIRO CORREIA (Sem Bolsa) e PATRÍCIA GONDIM FRANCO (Sem Bolsa) Orientação: MARGARETHE MARIA SANTIAGO REGO
__ : __ às __ : __	Código: 3121 Hábitos de Vida e de Saúde de Trabalhadores - Uma Extensão do Cuidado .....335 Autor: RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR (Bolsa de Projeto) Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA, GLAUCIA VALENTE VALADARES, MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES e NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
__ : __ às __ : __	Código: 3190 A Saúde do Profissional Autônomo: A Visão dos Taxistas sobre o Consumo de Bebidas Alcoólicas .....335 Autor: CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC), CHARLENE FAISSAL QUEIROZ(Outra Bolsa) e TAIANA ALVES RIBEIRO MENDES (Sem Bolsa) Orientação: LÚCIA HELENA SILVA CORREA LOURENCO
__ : __ às __ : __	Código: 3248 Úlcera Venosa Crônica: O Cuidado Realizado pelos Acadêmicos de Enfermagem..... 336 Autor: LUCÉLIA DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa), LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (FAPERJ), LAÍS DE ARAÚJO PEREIRA (CNPq-IC Balcão), JULIANA DA COSTA FERNANDES (Bolsa de Projeto), LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Bolsa de Projeto) e HELLEN CHRISTINA BERTO TEIXEIRA (Sem Bolsa), Orientação: JULIANA DA SILVA GONÇALVES



**08/10 • quinta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3253 Mieloma Múltiplo em Traumatologia-Ortopedia:  
Estudo de Caso em Enfermagem Traumatológica-Ortopédica.....337  
Autor: SAMANTHA VELOSO BAIÃO (Outra Bolsa), MARIANA AREAS (Sem Bolsa), PATRÍCIA S. ALEXANDRE (Sem Bolsa),  
PRISCILA SANTOS GONÇALVES (Sem Bolsa), SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Outra Bolsa),  
THAMILLA LOHR SOARES (Sem Bolsa) e VANESSA SILVEIRA FARIA (Sem Bolsa)  
Orientação: LYS EIRAS CAMERON, MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO e ALESSANDRA DELGADO PEREIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3261 Estudo Longitudinal do Perfil Demográfico-  
Epidemiológico da Clientela Idosa Atendida em Unidades de Internação  
no Brasil, Região Sudeste, Estado e Cidade do Rio de Janeiro e Hospital  
Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF): Recorte Janeiro a Dezembro de 2007 .....337  
Autor: LIDYANE GOMES SOARES (Sem Bolsa), PRISCILA MOREIRA DE CARVALHO (Sem Bolsa) e  
GISELLE DA COSTA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: JAQUELINE DA SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3282 Os Trabalhadores da Equipe de Segurança  
do CCS-UFRJ e as Medidas de Prevenção ao Câncer..... 338  
Autor: VIVIAN NOGUEIRA GENTIL (Sem Bolsa), AMANDA FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e  
MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES e MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3288 A (Re)Organização Familiar  
para a Continuidade do Cuidado à Criança Hospitalizada..... 338  
Autor: DAMARIZ BARROS DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)  
Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3309 O Cuidar de Pacientes com Sepses Hospitalizados..... 339  
Autor: JULIANA VIANA NEPOMUCENO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3346 O Binômio Cliente-Enfermeiro  
na Unidade de Terapia Intensiva: A Valorização do Humano..... 339  
Autor: JULIANA CEZARIO FERREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: GLAUCIA VALENTE VALADARES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3389 Um Estudo sobre Atividades e Intervenções  
Não-Farmacológicas para o Controle da Dor no Cenário da Terapia Intensiva ..... 339  
Autor: JULIANO DOS SANTOS (Sem Bolsa) e RAVENNA MAGALHAES RODRIGUES (Sem Bolsa)  
Orientação: CECILIA MARIA IZIDORO PINTO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3397 Amamentação e Prematuridade: Variáveis Materna  
e do Recém-Nascido Pré-Termo que Influenciam o Desmame na Alta,  
no Primeiro, Terceiro e Sexto Mês de Idade Gestacional Corrigida..... 340  
Autor: LARA GOMES COSENZA (Outra Bolsa)  
Orientação: MARIA ELISABETH LOPES MOREIRA e MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3509 Normalização dos Cuidados na Rede Social  
de Cuidadores de Crianças Dependentes de Ventilador Mecânico ..... 340  
Autor: PRISCILA SANTOS GONÇALVES (Sem Bolsa) e JULIANA SOUZA (Sem Bolsa)  
Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3520 A Opinião dos Enfermeiros da Estratégia  
de Saúde da Família do Município de Piraí sobre os Cuidados  
Paliativos Dirigidos aos Pacientes Fora de Possibilidades Terapêuticas .....341  
Autor: NAYHARA RAMALHO CARNEIRO GENTIL (Sem Bolsa)  
Orientação: CECILIA MARIA IZIDORO PINTO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3568 Insuficiência Renal Crônica e Enfermagem: Um Estudo Bibliográfico .....341  
Autor: GISELE ANE DE ALMEIDA SPERDUTO (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3671 Atendimento de Enfermagem no Pré-Natal: Um Enfoque Bibliográfico ..... 342  
Autor: GLAICE KELLY DIAS BARBOSA (Sem Bolsa)  
Orientação: JUREMA GOUVEA DE SOUZA

## 08/10 • quinta-feira

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3689 Adolescência e os Conhecimentos e Práticas  
de Cuidado na Prevenção das Doenças Sexualmente Transmissíveis ..... 342  
Autor: DANIELA GOMES SOTELINO CASCAIS (Bolsa de Projeto)  
Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3716 O Escolar com Anemia Falciforme: Contribuições para a Enfermagem ..... 342  
Autor: FABIANA RIBEIRO ISAIAS (Sem Bolsa), FERNANDA MARTINS CASTRO (CNPq/PIBIC) e  
REGINA CÉLIA PADILHA (Sem Bolsa)  
Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3742 Atuação de Academicos de Enfermagem em uma Comunidade ..... 343  
Autor: AMANDA PONTES LUIZ PINA (Sem Bolsa), DANIELLE HOFACKER (Sem Bolsa), FABIANA SOARES NEVES (Sem Bolsa),  
FERNANDA DUARTE DA SILVA (Sem Bolsa), GABRIELA BARCELLOS DE BAKKER (Sem Bolsa) e JACIANE A. DA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3757 A Produção Científica da Enfermagem  
Frente o Abuso Sexual Infantil de 2004 a 2008 ..... 343  
Autor: LUANA CRISTINA FLORENCIO DE LIMA (Sem Bolsa) e ALESSANDRA CYPRIANO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: CLÁUDIA SANTOS, MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL e ROSANGELA DA SILVA SANTOS
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3794 Avaliação acerca do Conhecimento sobre Prevenção  
do Câncer do Colo do Útero em Mulheres de uma Comunidade do RJ ..... 344  
Autor: ANA CAROLINA CARDOSO ARRUDA (Sem Bolsa) e CAROL PIRES VIEIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 58 Os Serviços de Atenção Básica de Saúde  
no Acesso ao Tratamento de Tuberculose em Itaboraí/RJ ..... 344  
Autor: RUTE DOS SANTOS LAFAIETE (FAPERJ), CLEIDIANI BAPTISTA DA SILVA (Sem Bolsa) e  
MONALISA GARCIA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA e TEREZA CRISTINA SCATENA VILLA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 432 Um Pré-Escolar Acometido de Encefalopatia  
Neuroperiférica com Pneumonia: O Caso numa Unidade  
de Internação de um Hospital Pediátrico do Município do Rio de Janeiro ..... 345  
Autor: ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Outra Bolsa), ARMANDO GOMES VELOSO (Outra Bolsa)  
ELAINE CRISTINA GONÇALVES DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão), ÉRICA DUTRA GOMES (FAPERJ) e  
FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA (Outra Bolsa)  
Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA, TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA,  
MARIA CRISTINA GUIMARÃES ALVES PIMENTEL e REGINA CÉLIA DA LUZ FERREIRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2562 Acompanhamento do Estado Nutricional  
das Crianças e Adolescentes de uma Creche Comunitária ..... 345  
Autor: JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU (Outra Bolsa) e SABRINA MARIA COELHO DE BRITTO (Outra Bolsa)  
Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2969 O Álcool na Ótica do Profissional Advogado:  
A Assistência Preventiva de Enfermagem ..... 345  
Autor: MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa)  
Orientação: LÚCIA HELENA SILVA CORREA LOURENCO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3400 “O Doente em Tratamento de Tuberculose  
no Município de Itaboraí/RJ - Enfoque à Família do Paciente” ..... 346  
Autor: MONALISA GARCIA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC), RUTE DOS SANTOS LAFAIETE (FAPERJ) e  
CLEIDIANI BAPTISTA DA SILVA (FAPERJ)  
Orientação: MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA e TEREZA CRISTINA SCATENA VILLA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3576 Diagnóstico Simplificado de Saúde Realizado  
na Vila Residencial - Estudo de Caso: Paralisia Facial ..... 346  
Autor: FABIANA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: AMANDA RECALDE GOULART
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 62 Implantação do Serviço de Planejamento Familiar do HESFA/UFRJ ..... 347  
Autor: PATRÍCIA MATEUS LOPES DA FONSECA (Bolsa de Projeto) e ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES (Bolsa de Projeto)  
Orientação: WASHINGTON RAMOS CASTRO, ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ e GLAUCIA REGINA M. DA S. CASTRO

**08/10 • quinta-feira**

__ : __ às __ : __	Código: 175 A Clínica da Enfermeira Psiquiatra: Propondo Indicadores de Qualidade de Cuidado.....347 Autor: THAÍS MEDINA DE FARIA (UFRJ/PIBIC) e CAROLINA DIAS DA VEIGA (Outra Bolsa) Orientação: ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3146 Prevenção de DST/AIDS e Sexualidade: Questões Apresentadas por Escolares no Município do Rio de Janeiro ..... 348 Autor: LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Outra Bolsa), GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Outra Bolsa) e PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ) Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO, COSME SUELI DE FARIA PEREIRA, ANETH ROLIN DE ARAÚJO DA PAZ e DIRLEI DOMINGUES DOS SANTOS

---

**Sessão: 409 - Nome: IBCCF - Oral 2**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - sala 09

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

---

		Página
08:00 às 12:00	Código: 1484 Ação Terapêutica do ATP Oxidado na Infecção com <i>L. amazonensis</i> em Camundongos C57Bl/6..... 348 Autor: VANESSA RIBEIRO FIGLIUOLO (CNPq/PIBIC) Orientação: SUZANA PASSOS CHAVES, BARTIRA ROSSI BERGMANN e ROBSON COUTINHO SILVA	
08:00 às 12:00	Código: 1499 Infecção por <i>L. amazonensis</i> Induz Modulação Diferencial dos Poros Induzidos por Ativação dos Receptores P2X7 em Macrófagos ..... 349 Autor: MARIANA MARTINS CHAVES (UFRJ/PIBIC) Orientação: CAMILA MARQUES DA SILVA, BARTIRA ROSSI BERGMANN, PEDRO MUANIS PERSECHINI e ROBSON COUTINHO SILVA	
08:00 às 12:00	Código: 1757 O Papel Imunomodulador da Galactoxilomanana na Infecção pelo Fungo <i>Cryptococcus neoformans</i> Var <i>Neoformans</i> ..... 349 Autor: DARÍLIA CARNEIRO MORAIS (CNPq-IC Balcão) Orientação: SUELLEN VILLENA NÉO, LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, ADRIANA REGINA TODESCHINI JOSÉ OSVALDO PREVIATO, DEBORA DECOTE RICARDO DE LIMA, MARISE PINHEIRO NUNES, GEORGE ALEXANDRE DOS REIS e CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA	
08:00 às 12:00	Código: 2153 Mecanismos Moleculares Envolvidos na Interação de <i>Burkholderia kururiensis</i> com <i>Oryza sativa</i> L ..... 350 Autor: DANIEL PASSOS DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, LETÍCIA HALLACK FABRINO, FÁBIO CÉSAR SOUSA NOGUEIRA GILBERTO BARBOSA DOMONT, JOSÉ OSVALDO PREVIATO e BIANCA CRUZ NEVES	
08:00 às 12:00	Código: 2612 Eficácia da Furosemida, um Inibidor da Na <sup>+</sup> -ATPase, na Leishmaniose Cutânea ..... 350 Autor: NATÁLIA DE ARRUDA COSTA (UFRJ/PIBIC) Orientação: WALLACE PACIENZA LIMA, ELMO EDUARDO DE ALMEIDA AMARAL, JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES e BARTIRA ROSSI BERGMANN	
08:00 às 12:00	Código: 3425 Isolamento de Microorganismos Extremófilos Resistentes à Radiação Presentes em Ambientes Terrestres Extremos.....351 Autor: GUSTAVO DUARTE DE ANDRADE (Sem Bolsa) Orientação: GABRIEL ZAMITH LEAL DALMASO, IVAN GLÁUCIO PAULINO LIMA, ALEXANDRE SOARES ROSADO, ARMANDO AZUA-BUSTOS, ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE	
08:00 às 12:00	Código: 1027 Glia Embainhante Olfatória: Capacidade Endocítica para <i>Streptococcus pneumoniae</i> Via Receptor para Manose <i>in Vitro</i> ..... 352 Autor: HUGO MACEDO RAMOS (FAPERJ) Orientação: FERNANDA SOUZA DE OLIVEIRA CAMPOS, LÍTIA ALVES DE CARVALHO, ISABELA BARBOSA RAMOS, LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, WANDERLEY DE SOUZA, LENY ALVES CAVALCANTE e WAGNER BAETAS DA CRUZ	

**Sessão: 369 - Nome: ICB-Microbiologia Oral-2**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: AUDITORIO DA MICROBIOLOGIA

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 5 O Papel da Galectina-3 na Homeostasia de Linfócitos B e na Estrutura dos Órgãos Linfóides ..... 352 Autor: CAMILA BRAND DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC) Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA, RADOVAN BOROJEVIC, CHRISTINA MAEDA TAKIYA e MÁRCIA CURY EL CHEIKH	
__ : __ às __ : __	Código: 751 Papel das Vias de MAPK e PI-3K Ativadas por TGF-Beta1 na Transformação Glia Radial-Astrócito no Córtex Cerebral ..... 353 Autor: DANIEL FRANCIS FRANCO (CNPq/PIBIC) Orientação: JOICE STIPURSKY SILVA e FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES	
__ : __ às __ : __	Código: 178 Modulação da Migração de Neutrófilos pelo Alcalóide Warifteína Isolado da Planta Cissampelos Simpodialis ..... 353 Autor: THALINE DAIANNE FARIAS ALVES DE LIMA (CNPq/PIBIC) Orientação: JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA, DEBORA DECOTE RICARDO DE LIMA LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS, MÁRCIA REGINA PIUVEZAM e LIGIA MARIA TORRES PECANHA	
__ : __ às __ : __	Código: 1435 Caracterização de Redes Extracelulares de DNA Liberadas por Hemócitos de <i>Periplaneta americana</i> ..... 354 Autor: KAREN PEREIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO, ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA, MARIA CAROLINA DE FREITAS GARCIA, MARCELO NEVES DE MEDEIROS, EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB	
__ : __ às __ : __	Código: 1762 Isolamento e Identificação Polifásica de Leveduras Endofíticas Associadas a Folhas de Milho ( <i>Zea mays</i> ) Cultivado no Sistema de Agricultura Orgânica ..... 354 Autor: VINICIO BARBOSA DA SILVA SANTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: TATIANA PINOTTI e ALLEN NORTON HAGLER e ULYSSES GARCIA CASADO LINS	
__ : __ às __ : __	Código: 2067 Estudo da Interação entre as Redes Extracelulares de Neutrófilos Humanos e Promastigotas de <i>Leishmania amazonensis</i> : Ocorrência <i>in Vivo</i> ..... 355 Autor: ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO, GISELLE DA SILVA FROMENT, RODRIGO P. SOARES, FERNANDA N. MORGADO, FATIMA CONCEIÇÃO-SILVA e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB	

**Sessão: 351 - Nome: Medicina Oral - 3**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: ANFITEATRO DA FARMACOLOGIA

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

08:00 às 12:00	Código: 1219 Avaliação Postural e Respiração Oral em Crianças e Adolescentes com Síndrome de Down ..... 355 Autor: PRISCILA DOS SANTOS SOARES (Sem Bolsa), JÉSSICA BITTENCOURT COUTINHO (Sem Bolsa) e KARINA MOREIRA SILVA PESSANHA (Sem Bolsa) Orientação: CLEMAX COUTO SANT ANNA, MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO e CINTHIA LEAL DO NASCIMENTO	
08:00 às 12:00	Código: 1831 Perfil da Epidemia de Dengue de 2008 em Crianças Hospitalizadas em uma Unidade de Referência de Duque de Caxias, RJ ..... 356 Autor: NATÁLIA GATTASS FERREIRA (FAPERJ), PAULO MAURÍCIO SOARES PEREIRA FILHO (Sem Bolsa) MARIANA MARTINS FERRAZ (Sem Bolsa) e MARINA MARANDINO PINTO (Sem Bolsa) Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO e CLÁUDIA FALCONIERE	
08:00 às 12:00	Código: 2825 Apraxias por Lesão Cerebral Adquirida: Bases Neurofisiológicas e Implicações Clínicas ..... 356 Autor: MARIANA CARDOSO GONÇALVES(CNPq/PIBIC), NATHALIE VIEIRA BALMANT (CNPq/PIBIC) PRISCILLA BRASILEIRO CONSTANTINO (Sem Bolsa), SARA GONÇALVES FARIAS (Sem Bolsa) WALTER FILIPE DE A. CAMPOS DE SENA (Sem Bolsa), THAÍS GIGLIO CORDEIRO (Sem Bolsa) e JULIANA AZEVEDO DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: LÍDIA SOARES CARDOSO, LÍVIA GUIMARÃES PENNA e LUIGGI ARAÚJO LUSTOSA	

**08/10 • quinta-feira**

08:00 às 12:00	Código: 3229	Influência da Terapia de Grupo para a Qualidade de Vida de Afásicos e de Seus Familiares .....357	
	Autor: DANIELLY MOREIRA GONÇALVES (Sem Bolsa) e GLADSTONE DE OLIVEIRA LEITE JUNIOR (Sem Bolsa)		
	Orientação: CLÁUDIA MÁRCIA N. DRUMMOND DA FONSECA, LÍDIA SOARES CARDOSO, FERNANDA MESQUITA e PATRÍCIA LUZ		
08:00 às 12:00	Código: 3732	Perfil do Ambulatório de Transtornos da Fluência - Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina - UFRJ .....357	
	Autor: JACQUELINE SILVA PACHECO DE L. DE ALMEIDA (Bolsa de Projeto)		
	Orientação: LEILA COELHO NAGIB, LUCIANA MENDES PEREIRA e JULIANA PEREIRA		
08:00 às 12:00	Código: 2875	Serviços Residenciais Terapêuticos Vinculados ao IPUB: Discussão do Processo de Trabalho Clínico Através da Apresentação do Caso de uma Moradora..... 358	
	Autor: CLÁUDIA CORSETTI MARTINS (Sem Bolsa), MARIANA MARTINS FERRAZ (Sem Bolsa) e ISABELA LUÍSA GONÇALVES CORREIA (Sem Bolsa)		
	Orientação: MARIA TAVARES CAVALCANTI, ZULMA DE JESUS GOMES e NUZIAROSA SANTOS PEREIRA		
08:00 às 12:00	Código: 3182	Evolução da Mortalidade por Causas Mal Definidas e por Causas Residuais na Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, de 1996 a 2003 ..... 359	
	Autor: BARTIRA DA VEIGA NEVES SILVA (Sem Bolsa) e ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)		
	Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA e PAULINE LORENA KALE		
08:00 às 12:00	Código: 2968	Perfil das Reações Transfusionais em Crianças e Adolescentes de 2000 a 2007 no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira - UFRJ ..... 359	
	Autor: BRUNA CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS (Sem Bolsa), FLÁVIA MURILLO DE MOURA (Sem Bolsa), LEANDRO DE OLIVEIRA HENRIQUES (Sem Bolsa), RAFAEL MACHADO DE OLIVEIRA LIMA (Sem Bolsa), RICARDO CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS (Sem Bolsa) e SANDRA DE OLIVEIRA RANGEL (Sem Bolsa)		
	Orientação: MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES, LUCIANE GASPAR GUEDES, MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, MARCELO GERARDIN POIRROT LAND, ROBERTA RAMOS DE ALMEIDA e MAIRA MASSENA PESSOA DA SILVA		

**Sessão: 266 - Nome: Odontologia - Painéis 2**

Hora: 08:00 às 12:00 Local: Corredor do CCS  
Tipo de Apresentação: Paineis Coordenação:

			Página
__ : __ às __ : __	Código: 1165	Avaliação do Tratamento Periodontal em Pacientes com Doença Renal Crônica em Pré-Diálise..... 360	
	Autor: CELSO OLIVEIRA SOUZA (Sem Bolsa)		
	Orientação: RONIR RAGGIO LUIZ, ALVIMAR GONÇALVES DELGADO, HILANA PAULA CARILLO ARTESE e MARIA CYNESIA M. DE BARROS TORRES		
__ : __ às __ : __	Código: 2450	Avaliação do Controle de Infecção Seguido pelo Corpo Discente da Faculdade de Odontologia -UFRJ ..... 360	
	Autor: NATÁLIA DOS SANTOS OSHIRO (Sem Bolsa), VANESSA MOREIRA ANDRADE (Sem Bolsa)		
	ALINE DOS SANTOS LETIERI (Sem Bolsa), CAIO GUILHERME RODRIGUES SANTOS WIERZCHON (Sem Bolsa) e LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa)		
	Orientação: SANDRA REGINA TORRES e ANNA THEREZA THOME LEAO		
__ : __ às __ : __	Código: 2704	Presença de Bruxismo Noturno em Crianças entre 2 e 13 Anos.....361	
	Autor: SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR (Sem Bolsa)		
	Orientação: RAFAEL DE LIMA PEDRO, LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES e MARCELO DE CASTRO COSTA		
__ : __ às __ : __	Código: 2901	Correção da Mordida Cruzada Anterior na Dentição Mista: Relato de Caso .....361	
	Autor: LAURA CAVALCANTE LIMA JABER (Sem Bolsa) e YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC)		
	Orientação: MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA e JOSÉ LUÍS MUÑOZ PEDRAZA		
__ : __ às __ : __	Código: 2908	Controle do Crescimento Maxilar pelo Aparelho Extra-Oral Tipo Kloehn na Maloclusão Classe II Esquelética .....361	
	Autor: LAURA CAVALCANTE LIMA JABER (Sem Bolsa) e YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC)		
	Orientação: MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA e BIANCA MOTA DOS SANTOS		
__ : __ às __ : __	Código: 3030	Influência do Crescimento Ósseo e da Retração de Incisivos no Perfil Facial de Indivíduos Biprotusos ..... 362	
	Autor: DIOGO GONÇALVES DOS SANTOS MARTINS (Sem Bolsa) e ISA BEATRIZ BARROSO MAGNO CHAVES (Sem Bolsa)		
	Orientação: MARIANA MARQUEZAN, CLÁUDIA TRINDADE MATTOS, LINCOLN ISSAMU NOJIMA e MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA		



**08/10 • quinta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3381 Utilização do Banco de Dentes para Terapêutica:  
Conhecimentos e Atitudes de Acadêmicos e Responsáveis..... 362  
Autor: MAYARA PEREZ BRAGA (Sem Bolsa), SIMONE LEVY (Sem Bolsa), RAQUEL MUNIZ DA SILVA (Sem Bolsa),  
ANDREA GRACIENE LOPEZ RAMOS VALENTE (Sem Bolsa) e LÚCIA HELENA RAYMUNDO DE ANDRADE (Sem Bolsa)  
Orientação: LUCIANA POMARICO RIBEIRO, LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES  
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA e RAFAEL DE LIMA PEDRO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3386 Associação entre Percepção dos Responsáveis com os Fatores  
Preditores de Medo Odontológico e Aceitação de Técnicas Alternativas .....363  
Autor: ROBERTA PETALI PEREIRA (Sem Bolsa) e FERNANDA LOPES (Sem Bolsa)  
Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA, RAFAEL DE LIMA PEDRO,  
LUCIANA POMARICO RIBEIRO e LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3404 Atitudes Relacionadas à Saúde Oral  
entre Cuidadores de Crianças Infectadas pelo HIV .....363  
Autor: BEATRIZ MARIA DA FONSECA (Sem Bolsa) e ANA KARLA DA COSTA BUCZYNSKI (Outra Bolsa)  
Orientação: IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3452 Associação entre Conhecimento dos Responsáveis  
em Relação aos Efeitos Terapêuticos do Flúor com a Saúde Bucal .....363  
Autor: LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Sem Bolsa), THAÍS PINTO ALVES (Sem Bolsa) e  
CHRISTIANE V. C. ALVES PEREIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARCELO DE CASTRO COSTA, LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA,  
LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES, LUCIANA POMARICO RIBEIRO e RAFAEL DE LIMA PEDRO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3461 Percepção dos Responsáveis e Suas Crianças  
em Relação à Fluorose Dental e Sua Influência Psicossocial..... 364  
Autor: CYRO ANDRADE SILVA (Sem Bolsa), CHRISTIANE V. C. ALVES PEREIRA (Sem Bolsa) e  
THAÍS PINTO ALVES (Sem Bolsa)  
Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA, MARCELO DE CASTRO COSTA,  
LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES, LUCIANA POMARICO RIBEIRO e RAFAEL DE LIMA PEDRO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3514 A Influência da Remoção da Smear Layer na Esfoliação de Dentes  
Decíduos Submetidos à Pulpectomias com Pasta de Óxido de Zinco e Eugenol ..... 364  
Autor: AMANDA HABIB PAES (Sem Bolsa)  
Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE, ROBERTA BARCELOS PEREIRA DE SOUZA,  
ROGERIO GLEISER e LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3529 Percepção da Relação entre Doença Periodontal e Diabetes Mellitus.....365  
Autor: DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa),  
ANA CAROLINA RODRIGUES GOMES (Sem Bolsa), AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (CNPq/PIBIC),  
LARISSA SILVA BARBOSA (Sem Bolsa), DÉBORA MARTINO BARROS BOTELHO (Sem Bolsa),  
CAMILLA ALVES JANOTT (Sem Bolsa), TATIANA SILVA ALMEIDA (Sem Bolsa),  
MARIA CLÁUDIA SENNA BARBOZA (Sem Bolsa), CINDY TELMA DA CRUZ SILVA (Sem Bolsa),  
ADEMAR ALBERTO ACUÑA BOGANTES (Sem Bolsa) e RENAN COSTA CUOZZO (Sem Bolsa),  
Orientação: MARIA CYNESIA M. DE BARROS TORRES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3590 Prevalência de Anomalias Dentárias em Portadores de Fissura Labiopalatina .....365  
Autor: FERNANDA MARTINS MORENO SOARES (Sem Bolsa)  
Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE, RAFAEL DE LIMA PEDRO,  
LUISE GOMES DA MOTTA e MARCELO DE CASTRO COSTA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3599 Influência do Modo de Polimerização  
na Resistência à Micro-Tração de um Sistema Adesivo ..... 366  
Autor: WALACE CASADIO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), CAMILLA ALVES JANOTT (Sem Bolsa),  
JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa), YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC) e  
RAPHAEL CARNEIRO ANTUNES (Sem Bolsa),  
Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA, AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS,  
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO e ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3622 Influência da Degradação Hidrolítica na Resistência  
à Tração do Sistema Prime e Bond 2 1 após 18 Meses de Armazenamento..... 366  
Autor: YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC), WALACE CASADIO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), JULIANA MARIA FERNANDES  
GUIMARÃES (Sem Bolsa), CAMILLA ALVES JANOTT (Sem Bolsa) e RAPHAEL CARNEIRO ANTUNES (Sem Bolsa),  
Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA, AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS,  
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO e ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO

**08/10 • quinta-feira**

___:___ às ___:___	Código: 3650 Avaliação de Dois Métodos para Mensuração de Mancha Branca Ativa .....367 Autor: CÁSSIA MOTTA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), CAMILA NASSUR DE SOUZA (Sem Bolsa) e LUCIANA POMARICO RIBEIRO (Sem Bolsa) Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA
___:___ às ___:___	Código: 3595 Influência da Camada Híbrida na Resistência à Microtração do Sistema Prime & Bond NT após 12 Meses de Armazenamento em Água .....367 Autor: CAMILLA ALVES JANOTT (Sem Bolsa), JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa) WALACE CASADIO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), RAPHAEL CARNEIRO ANTUNES (Sem Bolsa) e YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC) Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA, AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO e ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO
___:___ às ___:___	Código: 3597 Influência da Camada Híbrida na Resistência à Microtração do Sistema Prime & Bond 2.1 após 12 Meses de Armazenamento em Água ..... 368 Autor: RAPHAEL CARNEIRO ANTUNES (Sem Bolsa), CAMILLA ALVES JANOTT (Sem Bolsa), JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa), WALACE CASADIO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC) Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA, AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO e ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO
___:___ às ___:___	Código: 3624 Influência da Degradação Hidrolítica na Resistência à Tração do Sistema Prime e Bond NT após 18 Meses de Armazenamento ..... 368 Autor: JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa), YURI NEJAIM(UFRJ/PIBIC),CAMILLA ALVES JANOTT (Sem Bolsa), WALACE CASADIO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e RAPHAEL CARNEIRO ANTUNES (Sem Bolsa) Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA, AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS, LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO e ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO

**Sessão: 402 - Nome: Bioquímica Oral**

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - sala 09

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

		Página
___:___ às ___:___	Código: 643 Análise do Padrão de Expressão dos Genes Envolvidos na Resposta Imune do Mosquito-Vetor <i>Aedes aegypti</i> ..... 369 Autor: ANA BEATRIZ BARLETTA FERREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIA CLARA LEAL N. SILVA, PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA e MARCOS HENRIQUE F. SORGINE	
___:___ às ___:___	Código: 1660 Compreendendo a Montagem “ <i>in Vitro</i> ” do Nucleocapsídeo do Vírus da Hepatite C ..... 369 Autor: VANESSA LOPES DE AZEVEDO BRAGA (CNPq/PIBIC) Orientação: THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA, DAVIS FERNANDES FERREIRA, MARIA LÚCIA BIANCONI ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES, JERSON LIMA DA SILVA e ANDREA CHEBLE DE OLIVEIRA	
___:___ às ___:___	Código: 548 Requerimento Diferencial de Colesterol Durante o Ciclo de Infecção do Vírus da Dengue ..... 370 Autor: THAÍS PIAZZA DE MELO (Sem Bolsa) e VIVIAN NEUZA DOS SANTOS FERREIRA (Sem Bolsa), Orientação: IVANILDO PEDRO DE SOUSA JUNIOR, CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO, YGARA DA SILVA MENDES, NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES, GEORGIA CORREA ATELLA, LUCIANE PINTO GASPAR, MARCOS DA SILVA FREIRE, RICARDO GALLER, JERSON LIMA DA SILVA, ANDREA CHEBLE DE OLIVEIRA e ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES	
___:___ às ___:___	Código: 2667 Captação da RHBP pelo Coração e Intestino do <i>Rhodnius prolixus</i> : Papel no Transporte e Detoxificação do Heme ..... 370 Autor: ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: VANESSA BOTTINO ROJAS, FLÁVIO ALVES LARA, PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA e GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA	
___:___ às ___:___	Código: 1790 Efeitos de Injeção de Oligômeros Solúveis de Abeta no Ventrículo de Ratos Adultos .....371 Autor: NATÁLIA DE MENEZES LYRA E SILVA (Sem Bolsa) Orientação: LETÍCIA FORNY GERMANO, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, JORDANO DE BRITO M DA SILVA, THERESA RACHEL J. DE SOUZA BOMFIM, FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA, WILLIAN L. KLEIN, JEAN CHRISTOPHE HOUZEL, FERNANDA GUARINO DE FELICE e SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA	

**08/10 • quinta-feira**

__ : __ às __ : __	<p>Código: 528 Alimentação com Sangue Causa Redução da Função Mitochondrial no Músculo de Vôo do Artrópode Hematófago <i>Rhodnius prolixus</i> ..... 371                  Autor: JOÃO PAULO COSTA PINHO (UFRJ/PIBIC)                  Orientação: RENATA DE LIMA SALES GONÇALVES e MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA</p>
__ : __ às __ : __	<p>Código: 1784 Lisofosfolipídios da Saliva de um Hemíptero Predador Aquático <i>Belostoma anurum</i> Causa Paralisia ..... 372                  Autor: LÍVIA SILVA CARDOSO (CNPq-IC Balcão)                  Orientação: GEORGIA CORREA ATELLA, MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO, ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO, MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO, AMANDA SANTOS DE SOUZA, ANDRÉ LOPES FULY, CESARE MONTECUCO, PAOLA CACCIN, MARCOS HORACIO PEREIRA e MARIANE TARGINO ROCHA</p>

**Sessão: 418 - Nome: IBCCF e Microbiologia Painel**

Hora: 13:00 às 17:00 Local: Corredor do CCS  
 Tipo de Apresentação: Painel Coordenação:

Página

13:00 às 17:00	<p>Código: 2190 Morfologia dos Neurônios Nitridérgicos no Córtex Somatossensorial Primário de Ratos ..... 372                  Autor: DEBORAH MIOD FINAMORE (CNPq/PIBIC)                  Orientação: ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS, JEAN CHRISTOPHE HOUZEL e JOÃO GUEDES DA FRANCA</p>
13:00 às 17:00	<p>Código: 2817 Determinação do Limiar Perceptual para Classificação de Movimentos como Real ou Aparente ..... 373                  Autor: THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC), BRUNA EIRAS GHERARDI (UFRJ/PIBIC), BRUNO FERRARI DINIZ ALLEVATO (CNPq/PIBIC), JÚLIA MICELI VARELA (Sem Bolsa) e DIEGO ALVARENGA TORRES DUARTE (Sem Bolsa)                  Orientação: MÁRIO FIORANI JUNIOR e DIMITRI MARQUES ABRAMOV</p>
13:00 às 17:00	<p>Código: 2912 Determinação do Padrão de Respostas para Potenciais Evocados Visuais Multi-Focais para Diferentes Densidades de Estímulos ..... 373                  Autor: JÚLIA MICELI VARELA (Sem Bolsa), THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC), BRUNA EIRAS GHERARDI (UFRJ/PIBIC), BRUNO FERRARI DINIZ ALLEVATO (CNPq/PIBIC) e DIEGO ALVARENGA TORRES DUARTE (Sem Bolsa),                  Orientação: MÁRIO FIORANI JUNIOR e DIMITRI MARQUES ABRAMOV</p>
13:00 às 17:00	<p>Código: 3152 Análise da Expressão da Proteína Pró-Apoptótica Bim após Estresse de Retículo Endoplasmático na Retina ..... 374                  Autor: DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES (CNPq/PIBIC),                  Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI, BRUNO DE SOUZA GONÇALVES, MONA LISA LEAL FERREIRA e THAÍS DE MEDEIROS GAMEIRO</p>
13:00 às 17:00	<p>Código: 3305 Seleção de Leveduras para Fermentação do Hidrolizado de Galactanas Extraído de Macroalgas Vermelhas (<i>Rhodophyceas</i>) ..... 374                  Autor: CARLOS EDUARDO CONCEIÇÃO DE SOUZA (Sem Bolsa), CAMILA BASTOS TAVARES (Sem Bolsa), NATÁLIA RECARDO DE AMORIM (Sem Bolsa), NATALY DE ALMEIDA COSSATIS (Sem Bolsa) e JOSÉ ROBERTO DE ASSIS RIBEIRO (Sem Bolsa)                  Orientação: ALLEN NORTON HAGLER e MAULORI CURIE CABRAL</p>
13:00 às 17:00	<p>Código: 3433 Quantificação de Lactobacilos Viáveis em Leites Fermentados Comerciais ..... 375                  Autor: ISIDORIO MEBINDA ZUCO QUITOCO (Bolsa de Projeto) e JULIANA MARTINS FERRO (Outra Bolsa)                  Orientação: MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO e MAULORI CURIE CABRAL</p>
13:00 às 17:00	<p>Código: 3464 Análise da Citotoxicidade e Efeito Antiviral de Moléculas Derivadas do Sistema Pirazolo-Piridina sobre o Vírus <i>Mayaro</i> ..... 375                  Autor: JULIANA ANDRADE BIAGIO (Sem Bolsa)                  Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA, MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES e MOACYR ALCOFORADO REBELLO</p>
13:00 às 17:00	<p>Código: 3490 Extratos Lipídicos de Esponjas Marinhas da Costa do Brasil com Atividade Antimicrobacteriana ..... 376                  Autor: DANIELA RODRIGUES ABRAS (FAPERJ)                  Orientação: WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN, MARINELLA SILVA LAPORT, GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY, RAFAEL SILVA DUARTE, MARLEI GOMES DA SILVA e ELIANA BARRETO BERGTER</p>

**08/10 • quinta-feira**

- 13:00 às 17:00 Código: 3502 Sorodiagnóstico da Doença de Crohn:  
Aplicabilidade de Antígenos Micobacterianos e de *S. cerevisiae*..... 376  
Autor: FLÁVIA GABEL GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN, ANA CAROLINA DA SILVA CARVALHO,  
NEIO LUCIO FERNANDES BOECHAT e CYRLA ZALTMAN
- 13:00 às 17:00 Código: 3775 Novas Estratégias de Cultivo  
de Micro-Organismos Associados à Esponja Marinha *Aplysina fulva* .....377  
Autor: ADRIANA CANABRAVA DE ANDRADE (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO e RAQUEL SILVA PEIXOTO
- 13:00 às 17:00 Código: 3344 Heme Induz a Secreção de Il-1beta  
em Macrófagos pela Via asc/caspase-1 .....377  
Autor: RAQUEL MACHADO ANDRADE (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: FABIANNO FERREIRA DUTRA, PATRÍCIA LLANES FERNANDEZ,  
GUILHERME BASTOS FORTES, ROBSON COUTINHO SILVA e MARCELO TORRES BOZZA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 239 Efeito Neuroprotetor da Interleucina-4 na Morte  
de Fotorreceptores Induzida por Cloreto de Cobalto *in Vitro* ..... 378  
Autor: CEULEM DE CASSIA BELEM GUTERRES (FAPERJ)  
Orientação: RAFAEL LINDEN e ALFRED SHOLL FRANCO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1794 O Tratamento Crônico com Superdosagem de Esteróide Anabólico  
Pode Induzir Remodelamento Elétrico Cardíaco e Contribuir para a Arritmogênese Cardíaca ..... 378  
Autor: PAULO CÉSAR ARANTES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO e EMILIANO HORACIO MEDEI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1868 Efeito de Dose Sub-Letal de Microcistina sobre Pressão  
Arterial e Transporte Ativo de Sódio em Túbulos Renais de Ratos *Wistar* ..... 379  
Autor: DAYANA DE SOUZA FREIRE (Sem Bolsa), LUANA JOTHA MATTOS (Sem Bolsa) e  
LUIZA HELENA DALTRÓ CARDOSO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO, RAQUEL MORAES SOARES,  
JACKSON DE SOUZA MENEZES e JENNIFER LOWE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1886 Avaliação da Expressão da Desiodase Tipo I  
em Modelo Animal de Resistência aos Hormônios Tiroideanos ..... 379  
Autor: RACHEL MARANDUBA PIRES (FAPERJ) e ANA CLÁUDIA DE LIMA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LARISSA COSTA FAUSTINO e TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1901 Avaliação da Homeostase Glicêmica em Camundongos  
Heterozigotos para Mutação Delta 337T após Treinamento de Corrida..... 380  
Autor: RODRIGO DA SILVA FRAGA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO,  
TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO e CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2165 Interação entre Doxorubicina, Angiotensina II e Losartana Potássica ..... 380  
Autor: KARINA SOPHIA R. MACHADO DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: JOÃO MARCOS DE AZEVEDO DELOU, MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA e ANÍBAL GIL LOPES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2166 Regulação da Atividade Geradora  
de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Dependente de Ca<sup>++</sup>/NADPH e da Região Promotora  
do Gene da Duox 2 Humana por Fatores de Transcrição .....381  
Autor: RICARDO CORTEZ CARDOSO PENHA (CNPq/PIBIC) e AMÁLIA LUCY QUERINO (FAPERJ)  
Orientação: LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO, MAURO EDUARDO WEYNE F. DA COSTA e  
DENISE PIRES DE CARVALHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2221 Regulação da Expressão da  
Glutathione-S-Transferase por Hormônios Tiroideanos *in Vivo* .....381  
Autor: ANA CLÁUDIA DE LIMA SILVA (CNPq/PIBIC) e RACHEL MARANDUBA PIRES (FAPERJ)  
Orientação: TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO e LARISSA COSTA FAUSTINO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 291 Investigação da Plasticidade Intrínseca das Enzimas Falcipaina-2 e Falcipaina-3  
no Reconhecimento de Pequenos Ligantes, Como Alvos Terapêuticos contra a Malária ..... 382  
Autor: PRISCILA DA SILVA FIGUEIREDO CELESTINO (UFRJ/PIBIC) e  
CRISTOVAO FREITAS IGLESIAS JUNIOR (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: SAMUEL SILVA DA ROCHA PITA, DIEGO ENRY BARRETO GOMES e PEDRO GERALDO PASCUTTI

**08/10 • quinta-feira**

__ : __ às __ : __	Código: 342 Caracterização Estrutural e Termodinâmica de Proteínas do Grupo de Alta Mobilidade Box 1 ..... 382 Autor: FABRICIO DOS SANTOS BELGRANO (CNPq/PIBIC) Orientação: FRANCISCO JOSÉ ROCHA DE SOUSA, FRANCISCO MEIRELLES BASTOS DE OLIVEIRA, MARCELO ROSADO FANTAPPIE e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
__ : __ às __ : __	Código: 606 Popularização da Ciência Ambiental nas Escolas Públicas da Área de Influência da Nova Refinaria da Petrobrás em Itaboraí, RJ .....383 Autor: INGRID FERREIRA DO NASCIMENTO (Outra Bolsa) e FILIPE WALLACE VIEIRA DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: JEAN REMY DAVEE GUIMARÃES
__ : __ às __ : __	Código: 650 Inibição da Atividade da Caspase-8 Aumenta a Resistência a Infecção Experimental por <i>Leishmania major</i> .....383 Autor: NATÁLIA DE SANTANA VELLOZO (CNPq-IC Balcão) Orientação: WÂNIA FERRAZ PEREIRA, LANDI VEIVI GUILLERMO COSTILLA, FLÁVIA LIMA RIBEIRO GOMES, ELISABETH MARTINS DA S. DA ROCHA, RICHARD M. SIEGEL, GEORGE ALEXANDRE DOS REIS e MARCELA DE FREITAS LOPES
__ : __ às __ : __	Código: 668 Atividade de Novos Derivados 1,4-Naftoquinonas em Linhagens de Melanoma ..... 384 Autor: LÍVIA PAES T PACHECO GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANDRESSA ESTEVES-SOUZA e CERLI ROCHA GATTASS
__ : __ às __ : __	Código: 720 Bloqueio da Via FAS/FASL em Células T em Cocultura com Macrófagos Infectados pelo <i>Trypanosoma cruzi</i> ..... 384 Autor: THÁIS LARISSA ARAÚJO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto) Orientação: LANDI VEIVI GUILLERMO COSTILLA, WÂNIA FERRAZ PEREIRA, GEORGE ALEXANDRE DOS REIS e MARCELA DE FREITAS LOPES
__ : __ às __ : __	Código: 1941 Efeito do Citral, um Inibidor da Retinol Desidrogenase, na Responsividade <i>in Vitro</i> de Linfócitos a um Antígeno Anergênico de <i>Leishmania amazonensis</i> .....385 Autor: IZABELLA PEREIRA DA SILVA BEZERRA (CNPq-IC Balcão) Orientação: BARTIRA ROSSI BERGMANN e CAROLINA BRANDÃO ASSUMPTÃO DE BARROS
__ : __ às __ : __	Código: 605 Hemócitos da Ostra <i>Crassostrea rhizophorae</i> : Um Estudo Morfológico e Ultraestrutural .....385 Autor: ELIANE DE SOUZA FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC) Orientação: JULIANA ALVES AMERICO, CINTIA MONTEIRO DE BARROS, LEONARDO TAVARES SALGADO, JOÃO PAULO MACHADO TORRES, SILVANA ALLODI e MAURO DE FREITAS REBELO
__ : __ às __ : __	Código: 891 Atividade Proteásica e Investigação de um Possível Inibidor de Cisteína Proteases em Ovos de <i>Anticarsia gemmatalis</i> ..... 386 Autor: DANIELLE BRUNO DE CARVALHO (FAPERJ) Orientação: EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO, ISABELA BARBOSA RAMOS, ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO LIMA, FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS e DANIELLE MARIA PERPÉTUA DE OLIVEIRA SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 1118 Estrutura Molecular de Glicoinositolfosfolipídios de <i>Crithidia deanei</i> ..... 386 Autor: GILBERTO CORREA DOS SANTOS LEITÃO (CNPq-IC Balcão) e RENATA SANTANA HERDY LIMA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, ADRIANA REGINA TODESCHINI, WAGNER BARBOSA DIAS, ALEXANDRE ROMEIRO DA SILVA, JOSÉ OSVALDO PREVIATO
__ : __ às __ : __	Código: 1617 Utilização de Aril-N-Acetil-Glicosaminídeos como Potenciais Inibidores da O-Glicosilação em <i>Trypanosoma cruzi</i> .....387 Autor: GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (CNPq/PIBIC) Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, ADRIANE REGINA TODESCHINI e JOSÉ OSVALDO PREVIATO
__ : __ às __ : __	Código: 1622 Papel da Proteína Retinoblastoma (Rb) na Morfogênese de Neurônios Horizontais da Retina em Desenvolvimento .....387 Autor: LUIZA HELENA DA SILVA CRUZ (Sem Bolsa) Orientação: RAFAEL LINDEN, MICHAEL A. DYER e RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS
__ : __ às __ : __	Código: 2040 Efeitos da Neurotoxina 3-Acetil Piridina (3-AP) na Macroglia do Hipocampo ..... 388 Autor: TAINÁ CORREA ATELLA (CNPq/PIBIC) Orientação: VIVIANNE MUNIZ ARAÚJO, ELIANE DANTAS ROCHA, WAGNER BAETAS DA CRUZ, SILVANA ALLODI e LENY ALVES CAVALCANTE
__ : __ às __ : __	Código: 2417 Visualização de uma Organela Similar ao Vacúolo de Plantas no <i>Toxoplasma gondii</i> por Microscopia Eletrônica Tridimensional ..... 388 Autor: ELVIS JOSÉ CAMARGO COELHO (Sem Bolsa) Orientação: KILDARE ROCHA DE MIRANDA e WANDERLEY DE SOUZA



**08/10 • quinta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2719 Entrada de Grandes Moléculas Induzida por ATP Extracelular  
Via Receptores P2X7 em Macrófagos Envolve Mecanismos Distintos para Cátions e Ânions ..... 389  
Autor: ANDRESSA PIEDADE MOTTA (CNPq-IC Balcão), ALIANE DE SOUZA ZAMORANO (CNPq/PIBIC) e  
HERCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA (Sem Bolsa)  
Orientação: JULIETA SCHACHTER e PEDRO MUANIS PERSECHINI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2724 Estudo dos Mecanismos de Transporte de Moléculas  
Orgânicas Grandes Induzidos por ATP Extracelular em Macrófagos ..... 389  
Autor: GABRIEL SILVA VIGNOLI MUNIZ (CNPq/PIBIC) e ANDRESSA PIEDADE MOTTA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: JULIETA SCHACHTER e PEDRO MUANIS PERSECHINI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3109 Investigação dos Efeitos do Neuropeptídeo  
PACAP em Células Tronco Embrionárias Humanas ..... 390  
Autor: MAURÍCIO ROCHA MARTINS (CNPq/PIBIC) e NAIARA CRISTINA PIMENTEL VALIM (FAPERJ)  
Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA, STEVENS KASTRUP REHEN  
ALINE MARIE FERNANDES, RAFAEL MARIANTE MEYER e TAMARA MELETTI DA SILVA GOULART
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3410 O Ácido Lisofosfatídico Afeta  
a Diferenciação de Progenitores da Zona Subventricular Pós-Natal ..... 390  
Autor: ELISA SASSE (FAPERJ) e BRUNO FERNANDES (Bolsa de Projeto)  
Orientação: CECILIA HEDIN PEREIRA, BABETTE FUSS, LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE e LEO MORITA MIYAKOSHI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3772 Monitoração da Concentração de Mercúrio Total em  
*Trichiurus lepturus* em Três Ecossistemas Litorâneos do Estado do Rio de Janeiro ..... 391  
Autor: FELIPE DE LOUREIRO MAIOR HACHIYA DE AZEVEDO (Sem Bolsa)  
Orientação: PRISCILA VELOSO MORAES e OLAF MALM e HELENA DO AMARAL KEHRIG
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 997 Utilização de Sementes de *Moringa oleifera*  
como Coagulante Natural para a Remoção de Florações de Cianobactérias ..... 391  
Autor: VITOR BARBOSA DOS SANTOS (Outra Bolsa) e RAMON DE SOUZA LIMA (Outra Bolsa)  
Orientação: CAROLINA TOLOMINI MIRANDA, ANA CLÁUDIA PIMENTEL DE OLIVEIRA  
SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1637 Coordenação do Crescimento Ocular por Fatores de Transcrição MYC ..... 392  
Autor: TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA (Outra Bolsa) e ÁTILA DUQUE ROSSI (Sem Bolsa)  
Orientação: RAFAEL LINDEN e RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1646 Regulação do Desenvolvimento da Retina por Fatores de Transcrição MYC ..... 392  
Autor: ÁTILA DUQUE ROSSI (Sem Bolsa) e TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA (Outra Bolsa)  
Orientação: RAFAEL LINDEN e RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1712 Padrões em Enovelamento de Proteínas ..... 393  
Autor: MARCELO CARDOSO DOS REIS MELO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI e MARCELO A. MORET
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1944 Estudo Estrutural do Domínio  
N-Terminal do Fator Transcricional Cardíaco Nkx2-5 ..... 393  
Autor: CAMILA GUERRA MARTINEZ (FAPERJ)  
Orientação: MAURO EDUARDO WEYNE F. DA COSTA e ELEONORA KURTENBACH
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2003 Parâmetros Clínicos e Moleculares de Estratificação  
de Risco de Morte Súbita na Cardiopatia Chagásica Crônica ..... 394  
Autor: FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: EDSON RONDINELLI, TURAN PETER URMENYI, ROSANE SILVA,  
ROBERTO COURRY PEDROSA, SÉRGIO SALLES XAVIER e ERNESTO CURTY DA COSTA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3373 Estudo do Mecanismo de Proteção Conformacional  
da Nitrogenase em *Gluconacetobacter diazotrophicus* e *Azotobacter vinelandii*  
Utilizando Técnicas de Modelagem Molecular ..... 394  
Autor: MAINÁ BITAR LOURENÇO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LETÍCIA MIRANDA LERY SANTOS, MAURÍCIO GARCIA DE SOUZA COSTA e PAULO MASCARELLO BISCH
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2232 Redução Quantitativa de Células de Müller em Retina de Ratos Desnutridos ..... 395  
Autor: ELLEN CAROLINE JUSTINO DANIEL (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: MÁRIO CÉSAR DO N. BEVILAQUA e PATRÍCIA FRANCA GARDINO

## 08/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1413 O Domínio DBL1-Alfa da Proteína de Membrana de Eritrócito (PfEMP-1) Interage Especificamente com Epitopo Sanguíneo do Grupo A Tipo 2: Implicações na Malária Severa .....395 Autor: NATALY DA ROCHA QUEIROZ (UFRJ/PIBIC) e THAIANE REIS MARTINS (CNPq/PIBIC) Orientação: FRANCISCO JOSÉ ROCHA DE SOUSA, LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, JOSÉ OSVALDO PREVIATO, SEBASTIÃO TEIXEIRA DE CARVALHO e ADRIANE REGINA TODESCHINI
__ : __ às __ : __	Código: 1100 Serinas 971 e 258 São Resíduos Chave na Modulação de Etapas Discretas do Ciclo Catalítico da ATPase Transportadora de Cobre Ccc2p por Proteína Cinase A ..... 396 Autor: PRISCILLA ROMANO GASPARG (UFRJ/PIBIC) e THIAGO BRITTO BORGES (CNPq-IC Balcão) Orientação: RAFAEL RAMOS H. FELIPPE VALVERDE, MARTINE CUILLEL, ELISABETH MINTZ, JENNIFER LOWE e ADALBERTO RAMON VIEYRA
__ : __ às __ : __	Código: 3180 Envolvimento da PKA na Regulação da Atividade da Cu(I)-ATPase (Atp7b) Presente em Fígado de Porco ..... 396 Autor: LUIZA HELENA DALTRÓ CARDOSO (CNPq/PIBIC) Orientação: ELAINE HILARIO DE SOUZA, RAFAEL RAMOS H. FELIPPE VALVERDE, ADALBERTO RAMON VIEYRA e JENNIFER LOWE

### Sessão: 349 - Nome: Medicina Oral - 4

Hora: 13:00 às 17:00

Local: ANFITEATRO DA FARMACOLOGIA

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

13:00 às 17:00	Código: 2045 Mortalidade por Todas as Causas, Doenças Cardiovasculares e Causas Mal Definidas em Três Estados do Brasil de 1980 a 2006 .....397 Autor: JÚLIA DIAS BRUM (UFRJ/PIBIC) e GABRIEL PORTO SOARES (Sem Bolsa) Orientação: GLAUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA, CARLOS HENRIQUE KLEIN e NELSON A. DE SOUZA E SILVA
13:00 às 17:00	Código: 2795 Baixa Densidade Mineral Óssea e Índice de Danos dos Pacientes com Lupus Eritematoso Sistêmico .....397 Autor: CARINA GUO (FAPERJ) Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS, MARIA ISABEL DUTRA SOUTO, JOSÉ ÂNGELO DE SOUZA PAPI, LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA e ALCYIA COELHO CÉSAR DA FONSECA
13:00 às 17:00	Código: 2902 Alta Frequência de Autoanticorpos (+) em Parentes de Primeiro Grau de Pacientes Brasileiros com Diabetes do Tipo 1 ..... 398 Autor: BIANCA BARONE (Sem Bolsa), JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA (Sem Bolsa), AMANDA NASCIMENTO C. DE MOTA DA SILVA (Sem Bolsa), M.S. ALBERNAZ (Outra Bolsa), MARIA BENCKE-GONÇALVES (Outra Bolsa) e MIRELLA HANSEN DE ALMEIDA (Sem Bolsa) Orientação: MELANIE RODACKI, LENITA ZAJDENVERG, JOSÉ EGÍDIO PAULO DE OLIVEIRA e NATASHA FERREIRA TEIXEIRA MELETTI
13:00 às 17:00	Código: 380 Qualidade de Vida em Pacientes com Adenomas Hipofisários Clinicamente Não Funcionantes..... 398 Autor: MARVIN DEIVIS MEDEIROS (UFRJ/PIBIC), YARA LIMA DE MENDONÇA (CNPq/PIBIC) HELOISA PIO CALAZANS (Sem Bolsa) e CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa) Orientação: MICHELLE DE MOURA BALARINI, ERIKA CÉSAR OLIVEIRA NALIATO, CLOYRA DE PAIVA ALMEIDA PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA, CHRISTIANE REZENDE LOUREIRO e ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE
13:00 às 17:00	Código: 452 Desenvolvimento de Modelo Experimental em Ratos de Tireoidectomia Total Resultando em Hipotireoidismo ..... 399 Autor: CHRISTIANO COSTA ESPÓSITO (CNPq-IC Balcão) e RENATA SCHUELER FRANCO (Sem Bolsa) Orientação: ALBERTO SCHANAIDER
13:00 às 17:00	Código: 453 Valor Prognóstico dos Critérios Eletrocardiográficos de Hipertrofia Ventricular Esquerda em Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente ..... 399 Autor: VINÍCIUS DE SA PEREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES e ELIZABETH SILAID MUXFELDT
13:00 às 17:00	Código: 2183 Infecção do Trato Urinário em Receptores de Transplante Renal: Incidência, Etiologia e Análise de Sua Influência na Sobrevida do Enxerto Renal ..... 400 Autor: ALINE CALDI RODRIGUES (CNPq/PIBIC), NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ (Sem Bolsa) e MÔNICA MERCON TEZOLIN BARROS ALMEIDA (Sem Bolsa) Orientação: GUILHERME SANTORO LOPES

**08/10 • quinta-feira**

13:00 às 17:00 Código: 2569 Disfunção Renal em Portadores  
de Cirrose Hepática: Prevalência e Fatores Associados ..... 400  
Autor: FERNANDA LUIZA VALLADARES CALÇADO (FAPERJ) e JULIANA MARIA DA SILVA ROSA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: RENATA DE MELLO PEREZ, CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA,  
ALICE RUBERTI SCHMAL e VANIA CRISTINA DE SANTANA ROCHA NUNNES

**Sessão: 420 - Nome: Microbiologia Painel 2**

Hora: 13:00 às 17:00 Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel Coordenação:

	Página
___:___ às ___:___	
Código: 378 Caracterização Fenotípica e Genética de Estirpes Bacterianas Isoladas de Solo de um Campo Petrolífero Terrestre no Nordeste do Brasil.....	401
Autor: NATÁLIA DE CASTRO LONGO (CNPq/PIBIC) Orientação: VANESSA MARQUES ALVAREZ, SILVIA CRISTINA CUNHA DOS SANTOS e LUCY SELDIN	
___:___ às ___:___	
Código: 1461 Produção de Beta-1,4-Endoxilanases por <i>Streptomyces sp</i> SCPE-09 Utilizando Resíduos Agroindustriais, Visando a Hidrólise Enzimática da Biomassa de Cana-de-Açúcar .....	401
Autor: MÔNICA PIRES GRAVINA DE OLIVEIRA (FAPERJ) e FÁBIO NUNO MARQUES DA VINHA (CNPq-IC Balcão) Orientação: RODRIGO PIRES DO NASCIMENTO, ROSALIE REED RODRIGUES COELHO e ELBA PINTO DA SILVA	
___:___ às ___:___	
Código: 1476 Diversidade Clonal em Cepas de <i>Streptococcus agalactiae</i> .....	402
Autor: LIGIA GUEDES DA SILVA (FAPERJ) Orientação: NATÁLIA SILVA DA COSTA, ANDRÉ NOGUEIRA OLENDZKI, TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO IVI CRISTINA MENEZES DE OLIVEIRA, MARCOS CORREA DE MATTOS, ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORREA e LESLIE CLAUDE BENCHETRIT	
___:___ às ___:___	
Código: 1487 Transposons Conjugativos em Cepas de <i>Streptococcus agalactiae</i> Resistentes à Eritromicina e à Tetraciclina .....	402
Autor: NATÁLIA SILVA DA COSTA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LIGIA GUEDES DA SILVA, ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORREA, IVI CRISTINA MENEZES DE OLIVEIRA MARCOS CORREA DE MATTOS, TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO e LESLIE CLAUDE BENCHETRIT	
___:___ às ___:___	
Código: 1489 Capacidade Depilatória de Microrganismos Isolados de Resíduos da Indústria de Couro .....	403
Autor: INGRID PINHEIRO DE MEDEIROS (FAPERJ) Orientação: ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA, BÁRBARA GABRIELA BRUM DE P LOPES e ALANE BEATRIZ VERMELHO	
___:___ às ___:___	
Código: 1496 Qualidade Microbiológica e Sobrevivência de Patógenos Microbianos na Superfície de Embalagens do Tipo Satche .....	403
Autor: PRISCILA PAULA DUBOC (Sem Bolsa) Orientação: MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL e ANTÔNIO CARLOS DOS SANTOS	
___:___ às ___:___	
Código: 1500 Análise do Perfil de Peptidases Extracelulares Expressas por Amostras de Fungos Isolados de Solo .....	404
Autor: BÁRBARA GABRIELA BRUM DE P LOPES (CNPq/PIBIC) Orientação: PATRÍCIA MARIA B. DE CARVALHO, ANDREW MACRAE, ALLEN NORTON HAGLER e ALANE BEATRIZ VERMELHO	
___:___ às ___:___	
Código: 1517 Atividade Enzimática de Amostras Isoladas de Farinha de Penas.....	404
Autor: ANA CAROLINA MAZOTO DE ALMEIDA (CNPq-IC Balcão) Orientação: ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA e ALANE BEATRIZ VERMELHO	
___:___ às ___:___	
Código: 1561 Modulação da Superfície do <i>Trypanosoma cruzi</i> : Shedding das Formas Tripomastigotas da Cepa Y e do Clone CL-Brener.....	405
Autor: CYNTHIA JOANA DOS SANTOS FERREIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ROBERTA FERREIRA CURA DAS NEVES e THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON	
___:___ às ___:___	
Código: 1582 Avaliação de um Novo Crioprotetor para Congelamento de Bactérias Bioluminescentes .....	405
Autor: ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Bolsa de Projeto) e JULIANA MARTINS FERRO (Outra Bolsa) Orientação: MAULORI CURIE CABRAL e MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO	

**08/10 • quinta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1640 Potencial Imunoprotetor da Vacina  
de DNA VR1012NH36 na Leishmaniose Tegumentar Murina ..... 406  
Autor: ALESSANDRA MARIA DE ANDRADE (CNPq/PIBIC),  
ISADORA CRISTINA DE TOLEDO E MELLO (Sem Bolsa) e HELENA PIRES DE LIMA JACOB (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA e LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1681 Análise da Resistência a Cefalosporinas e Determinação  
do Perfil Plasmidial de *Aeromonas spp* da Lagoa Rodrigo de Freitas ..... 406  
Autor: RACHEL DE CASTRO PESSANHA (Sem Bolsa), JOSIANE TEIXEIRA DE BRITO (Sem Bolsa) e  
MICHELI PIRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ÂNGELA CORREA DE FREITAS, MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS,  
MAULORI CURIE CABRAL e SELMA SOARES DE OLIVEIRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1689 Estudo da Atividade Antimicrobiana do Extrato de *Ocimum basilicum L* ..... 407  
Autor: NATHÁLIA NOGUEIRA RODRIGUES CARDOSO (CNPq-IC Balcão) e DAVI OLIVEIRA E SILVA (Outra Bolsa)  
Orientação: DANIELA SALES ALVIANO, CELUTA SALES ALVIANO e FATIMA REGINA DE VASCONCELOS GOULART
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1702 Análise de Substâncias Antimicrobianas  
Produzidas por *Aeromonas spp* Isoladas de Peixes ..... 407  
Autor: MICHELI PIRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC), RACHEL DE CASTRO PESSANHA (Sem Bolsa) e  
JOSIANE TEIXEIRA DE BRITO (Sem Bolsa)  
Orientação: MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS, ÂNGELA CORREA DE FREITAS,  
MAULORI CURIE CABRAL e SELMA SOARES DE OLIVEIRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1724 Atividade Antifúngica de Óleo Essencial de *Eugenia sp* em *Candida albicans* ..... 408  
Autor: EBER MENDONÇA DE FRIAS (FAPERJ)  
Orientação: ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES, ANDRÉ MESQUITA MARQUES,  
JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1778 Efeito do Óleo Essencial de *Piper clausenianum*  
sobre o Crescimento e na Diferenciação de *Candida albicans* ..... 408  
Autor: ANNA CAROLINA ALVES DE S. OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO, ANDRÉ MESQUITA MARQUES,  
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN e ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1845 Prevalência de Diferentes Espécies de *Staphylococcus*  
e Análise da Resistência à Oxacilina em Amostras Nasais Isoladas  
de Neonatos em uma UTI do Município do Rio de Janeiro ..... 409  
Autor: CAROLINA OLIVEIRA DA SILVA (Outra Bolsa)  
Orientação: KATIA REGINA NETTO DOS SANTOS, ANDRÉ DA SILVA BRITES,  
ARIANE GUIMARÃES BARCELLOS e DENISE COTRIM
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1853 Detecção Rápida de Amostras Nasais  
de *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis* e *S. haemolyticus*  
Resistentes à Oxacilina em Neonatos Utilizando Caldo Seletivo e PCR-Multiplex ..... 409  
Autor: ANDRÉ DA SILVA BRITES (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: KATIA REGINA NETTO DOS SANTOS, ELIEZER MENEZES PEREIRA, RICARDO PINTO SCHUENCK,  
ARIANE GUIMARÃES BARCELLOS, CAROLINA OLIVEIRA DA SILVA, DENISE COTRIM
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1858 Caracterização Fenotípica de Amostras de *Streptococcus agalactiae*  
Isoladas de Gestantes Atendidas em uma Maternidade Pública ..... 410  
Autor: JULIANA GOMES DE SOUZA (FAPERJ)  
Orientação: SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA, ANA CAROLINE NUNES BOTELHO,  
VANUSA GUIMARÃES DUTRA, RITA BERNADETE R. GUEIROS BORNIA  
JOFFRE AMIN JÚNIOR e PENÉLOPE SALDANHA MARINHO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1878 O Papel da 5-Lipoxigenase na Neutropoiese:  
Diferenças entre G-CSF e GM-CSF, e Papel do LTB<sub>4</sub> ..... 410  
Autor: RODRIGO SOARES LOPES (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS e RICARDO ALVES LUZ
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1920 Acompanhamento Epidemiológico da Gripe Aviária  
(*Influenza A/H5N1*), no Período 2003-2009, Através dos Diferentes Continentes ..... 411  
Autor: BRUNA NUNES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA e JOSÉ NELSON DOS S. SILVA COUCEIRO

**08/10 • quinta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1966 Caracterização de Amostras de *Stenotrophomonas maltophilia*  
Isoladas de Pacientes Admitidos em um Centro de Tratamento Intensivo ..... 411  
Autor: ANA PAULA RAMALHO DA COSTA LOURENÇO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2068 Resistência aos Antimicrobianos em Meningite por *Acinetobacter spp* ..... 412  
Autor: TALITA COELHO DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: NATACHA MARTINS, RUBENS CLAYTON DA SILVA DIAS e BEATRIZ MEURER MOREIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2075 Análise Isoenzimática de Espécies  
de Micobactérias de Crescimento Rápido..... 413  
Autor: JOSÉ AUGUSTO CARDOSO DIAS PAIVA (FAPERJ)  
Orientação: ADRIANA HAMMOND REGUA-MANGIA, JORGE LUIZ MELLO SAMPAIO,  
MARLEI GOMES DA SILVA, CARMEM MACEDO ESPARIS, FABRICE SANTANA COELHO,  
LÚCIA RODRIGUES SERRADASELIZABETH DE ANDRADE MARQUES, SYLVIA CARDOSO LEÃO,  
CRISTINA VIANA-NIERO, LEILA DE SOUZA FONSECA e RAFAEL SILVA DUARTE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2086 *Staphylococcus aureus* com Diferentes Tipos de SCCmec:  
Avaliação do Teste de Triagem com Diferentes Concentrações de Vancomicina  
e Correlação com os Valores de Concentração Mínima Inibitória..... 413  
Autor: GLAUCILENE RODRIGUES DA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: KATIA REGINA NETTO DOS SANTOS e FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2087 Ligantes de Receptores Toll-Like (TLR)  
Modulam a Atividade Enzimática da Ectonucleosídeo-  
Trifosfato-Difosfohidrolase 1 (E-NTPD1/ CD39) em Macrófagos Murinos ..... 414  
Autor: MÁRCIO CHEVALLIER FERREIRA COELHO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARIA BELLIO e JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2096 Caracterização da Resistência  
a Quinolonas em Micobactérias de Crescimento Rápido ..... 414  
Autor: VINÍCIUS CALADO NOGUEIRA DE MOURA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARIA CRISTINA DA SILVA LOURENÇO, FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO,  
LEILA DE SOUZA FONSECA e RAFAEL SILVA DUARTE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2112 Caracterização da Susceptibilidade a Glutaraldeído de Micobactérias  
de Crescimento Rápido Isoladas de Surto de Infecções de Sítio Cirúrgico ..... 415  
Autor: PATRÍCIA BARBUR CÔRTEZ (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARLEI GOMES DA SILVA, FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO,  
MARIA CRISTINA DA SILVA LOURENÇO, LEILA DE SOUZA FONSECA e RAFAEL SILVA DUARTE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2113 Epidemiologia Molecular dos Rotavirus  
Diagnosticados em Crianças Internadas com Gastroenterite e Desidratação ..... 415  
Autor: GISELLY SILVA DIAS (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: VERA DE SOUZA GOUVEA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2119 Perfil de Susceptibilidade a Antimicrobianos  
e Diversidade Gênica de Amostras de *S. pyogenes* Isoladas de Crianças  
no Hospital de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira/UFRJ..... 416  
Autor: DÉBORAH MARINS NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: ADRIANA VICTORIANO DA SILVA, ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA, ,  
IVI CRISTINA MENEZES DE OLIVEIRA, AGNES MARIE SA FIGUEIREDO e BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2227 Caracterização Fenotípica de uma Amostra  
de *Cryptococcus neoformans* Mutada na Expressão da Proteína GRASP ..... 416  
Autor: ANA CLÁUDIA GUIMARÃES ZIMBRES (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: DEBORA LEITE DE OLIVEIRA, FERNANDA LOPES FONSECA, LÍVIA KMETZSCH ROSA E SILVA  
LEONARDO NIMEICHTER, MARILENE HENNING VAINSTEIN e MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2298 Caracterização de Enzimas Hidrolíticas  
de *Streptomyces spp* Visando o Biocontrole de Fungos..... 417  
Autor: RAQUEL DE CARVALHO REZENDE (CNPq/PIBIC), LUDMILLA DE ALMEIDA VIEIRA(FAPERJ) e  
JULIANA PACHECO DA ROSA (Outra Bolsa)  
Orientação: ROSALIE REED RODRIGUES COELHO, CELUTA SALES ALVIANO e RODRIGO FONSECA DE SOUZA



**08/10 • quinta-feira**

___:___ às ___:___	Código: 2310 Análise de Enzimas Proteolíticas Secretadas por <i>Candida albicans</i> .....417 Autor: ELISA RIZZOLI (UFRJ/PIBIC) Orientação: ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
___:___ às ___:___	Código: 2351 Análise de Plasmídios de Resistência a Antimicrobianos em <i>Neisseria gonorrhoeae</i> ..... 418 Autor: SABINA MAGALHAES DE FIGUEIREDO (CNPq/PIBIC) Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL, SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA e ALINE ALMEIDA UEHARA
___:___ às ___:___	Código: 2365 Efeito do Fator de Ativação de Plaquetas (PAF) na Infecção de Macrófagos Peritoneais de Camundongos por <i>Leishmania chagasi</i> ..... 418 Autor: FELIPE SOARES COELHO (Sem Bolsa) Orientação: DANIELLE PEREIRA VIEIRA, ÂNGELA HAMPSHIRE DE CARVALHO SANTOS LOPES e MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
___:___ às ___:___	Código: 2368 Identificação e Resistência aos Antimicrobianos em <i>Enterobacter spp</i> Isolado de Neonatos ..... 419 Autor: ROSANA MACEDO DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC) Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA
___:___ às ___:___	Código: 2457 Dinâmica Espacial da Dengue no Estado do Rio de Janeiro ..... 419 Autor: ANA LUÍSA BESSA BACELLAR GOMES (Sem Bolsa), FÁBIO SANTOS DA SILVA (CNPq/PIBIC) e LUIZ MAX FAGUNDES DE CARVALHO (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA
___:___ às ___:___	Código: 2479 Identificação e Caracterização de um Transportador da Família ABC em <i>Oncopeltus fasciatus</i> e o Seu Envolvimento na Resistência Múltipla a Inseticidas ..... 420 Autor: JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS (UFRJ/PIBIC) e FELIPE DE ALMEIDA DIAS (FAPERJ) Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE CARVALHO SANTOS LOPES e ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA
___:___ às ___:___	Código: 2503 Atividade Antiviral, <i>in Vitro</i> , de uma Fração Rica em Flavonóides Obtida da Planta <i>Ocotea notata (Ness) Mez</i> ..... 420 Autor: RODRIGO DA SILVA MARTINS (Sem Bolsa) Orientação: MARIA TERESA VILLELA ROMANOS, ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA, RAFAEL GARRETT DA COSTA, GABRIELLA DA SILVA MENDES e LEANDRO ROCHA
___:___ às ___:___	Código: 2556 Secreção de Peptidase pelas Formas Escleróticas de <i>Fonsecaea pedrosoi</i> .....421 Autor: KARINE AMORA (CNPq-IC Balcão) Orientação: VANILA FABER PALMEIRA, CELUTA SALES ALVIANO e ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 2560 Modulação da Interação entre <i>Cryptococcus neoformans</i> e Células do Epitélio Pulmonar por Inibidores Proteolíticos Utilizados na Terapia Anti-HIV .....421 Autor: ROBERTA DOS SANTOS VALLE (Outra Bolsa) Orientação: ERIKA DE ARAÚJO ABI-CHACRA e ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 2608 Padronização e Avaliação de Métodos Moleculares (PCR e RT-PCR) para o Diagnóstico da Esquistossomose Mansonica ..... 422 Autor: MARISTELLA MATOS DA COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: MARGARETH MARIA LESSA GONÇALVES, REGINA HELENA SARAMAGO PERALTA, LAURA MARIA OLIVEIRA, ROSANA GENTILE, S F COSTA NETO e JOSÉ MAURO PERALTA
___:___ às ___:___	Código: 2633 Uso de Abordagens da Tecnologia de DNA Recombinante para a Identificação de Proteína(s) Associada(s) à Formação de Biofilme Glicose-Induzido pelos <i>Staphylococcus aureus</i> ..... 422 Autor: MARINA FARREL CORTES (UFRJ/PIBIC) Orientação: AGNES MARIE SA FIGUEIREDO e RAQUEL REGINA BONELLI
___:___ às ___:___	Código: 2661 Caracterização Fenotípica e Genotípica de Amostras de <i>Streptococcus pneumoniae</i> Isoladas no Brasil .....423 Autor: GABRIELA REIS PEREIRA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, FABIOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE e CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA
___:___ às ___:___	Código: 2670 Diagnóstico e Epidemiologia Molecular de <i>Enterococcus</i> Associados à Colonização e a Infecções Comunitárias e Hospitalares .....423 Autor: EDUARDO COSTA PINTO (CNPq/PIBIC) Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, FELIPE MACTAVISCH DA CRUZ e VÂNIA LÚCIA CARREIRA MERQUIOR

## 08/10 • quinta-feira

___:___ às ___:___	Código: 2786 Análise da Atividade de Duas Moléculas Derivadas do Sistema Pirazolo-Piridina sobre o Vírus <i>Mayaro</i> ..... 424 Autor: STEPHANIE TREIBER (FAPERJ) Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA, MOACYR ALCOFORADO REBELLO e MARCELO DAMIAO F. DE MENESES
___:___ às ___:___	Código: 2862 Proteínas Antigênicas Secretadas por <i>Pseudallescheria boydii</i> ..... 424 Autor: ANA CAROLINA AOR ZAQUEU (CNPq/PIBIC) e ANA LUIZA DE SOUZA GONÇALVES (FAPERJ) Orientação: BIANCA ALCÂNTARA DA SILVA, ELIANA BARRETO BERGTER, ROSA MARIA TAVARES HAIDO e ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 3112 Frequência de Isolamento de <i>Raoultella planticola</i> em Neonatos .....425 Autor: LÍVIA HELENA JUSTO DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA
___:___ às ___:___	Código: 3279 Análise da Função da Proteína Nef Durante o Ciclo Replicativo do SIVcpz.....425 Autor: DIEGO RAFAEL DOS SANTOS PEIXOTO (Sem Bolsa) Orientação: THATIANE LIMA SAMPAIO e LUCIANA JESUS DA COSTA
13:00 às 17:00	Código: 3294 Caracterização da Via de Morte Celular Induzida pelo Heme (Ferro Protoporfirina IX) em Macrófagos ..... 426 Autor: DANIELLE APARECIDA SOUSA RODRIGUES (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARCELO TORRES BOZZA, PATRÍCIA LLANES FERNANDEZGUILHERME BASTOS FORTES, FABIANNO FERREIRA DUTRA e ELIZABETH SOARES DA SILVA MAGALHÃES

### Sessão: 262 - Nome: NPPN - Painei

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painei

Coordenação:

	Página
___:___ às ___:___	Código: 244 Síntese de Análogos do Lapachol Via Reações de Acoplamento Cruzado Catalisado por Pd (0)..... 426 Autor: SARA LINS DA SILVA GOMES (CNPq/PIBIC) e MILENA DA SILVA MOTA (Sem Bolsa) Orientação: ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA e PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
___:___ às ___:___	Código: 412 Investigação Fitoquímica de Plantas Utilizadas como Alimentos: <i>Allium porrum</i> ..... 426 Autor: CAMILA RODRIGUES ADÃO (CNPq-IC Balcão) Orientação: BERNADETE PEREIRA DA SILVA e JOSÉ PAZ PARENTE
___:___ às ___:___	Código: 609 Naftoimidazóis Bioativos de Beta-Lapachona: Influência do Uso e da Concentração de Diferentes Sais de Amônia.....427 Autor: TATIANE DOS S. CONCEIÇÃO CARVALHO (FAPERJ) e KARINA PENA DEL RIO (Sem Bolsa) Orientação: KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA, ANTÔNIO VENTURA PINTO, PAULA FERNANDES CARNEIRO MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO e TIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES
___:___ às ___:___	Código: 613 Redução de P-Naftoquinonas e Síntese de Novos Naftoimidazóis Bioativos a Partir de O-Naftoquinonas ..... 428 Autor: TATIANE DOS S. CONCEIÇÃO CARVALHO (FAPERJ) e KARINA PENA DEL RIO (Sem Bolsa) Orientação: PAULA FERNANDES CARNEIRO, KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA, ANTÔNIO VENTURA PINTO e MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO
___:___ às ___:___	Código: 616 Copolimerização Randômica de Monômeros de Estireno e 2-(4-(Aliloxi)-3-Metoxifenil)-1H-Antra[1,2-D]Imidazol-9, 10-Diona: Elaboração de um Filme com Propriedades Fluorescentes ..... 428 Autor: TATIANE DOS S. CONCEIÇÃO CARVALHO (FAPERJ) e KARINA PENA DEL RIO (Sem Bolsa) Orientação: TIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES, KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA, ANTÔNIO VENTURA PINTO e MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO
___:___ às ___:___	Código: 663 Perfil Cromatográfico das Frações Voláteis de Duas Espécies de <i>Piper</i> ..... 429 Autor: RENAN ALVES DE PAIVA (Sem Bolsa) Orientação: ANDRÉ MESQUITA MARQUES, LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOZO e MARIA AUXILIADORA C. KAPLAN
___:___ às ___:___	Código: 681 Uso do Glicerol, um Coproduto do Biodiesel, na Síntese da Diidroxiaçetona (DHA) ..... 429 Autor: TATIANE FERAZ DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: VERA LÚCIA PATROCÍNIO PEREIRA, DANIEL PAIS PIRES VIEIRA e BRUNO AMARAL MEIRELES

**08/10 • quinta-feira**

__ : __ às __ : __	Código: 760 Estudos sobre a Reação de Acetalização do Glicerol ..... 430 Autor: CAMILLA GERALDO DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: VERA LÚCIA PATROCÍNIO PEREIRA, DANIEL PAIS PIRES VIEIRA e BRUNO AMARAL MEIRELES
__ : __ às __ : __	Código: 917 Análise de Frações Apolares de <i>Piper cabralanum Kunth (Piperaceae)</i> por CG/EM ..... 430 Autor: CECÍLIA DE ANDRADE BHERING (FAPERJ) e VINÍCIUS MACHADO DA FONSECA (Sem Bolsa) Orientação: DAVYSON DE LIMA MOREIRA e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
__ : __ às __ : __	Código: 993 Preparação de N-Benziltiouréias a Partir de Extratos de Sementes de Mamão ( <i>Carica papaya</i> ) ..... 431 Autor: MARCOS VINÍCIUS DOS S. ROMUALDO (UFRJ/PIBIC), MÁRCIO VIEIRA COSTA (FAPERJ) e GIL MENDES VIANA (Outra Bolsa) Orientação: LÚCIA CRUZ DE SEQUEIRA AGUIAR
__ : __ às __ : __	Código: 1126 Óleo Essencial de ( <i>Phaseolus vulgaris L.</i> ) <i>G. Mey (Piperaceae)</i> ..... 431 Autor: ANA CLARISSA CARDOSO PEIXOTO (CNPq/PIBIC) e MARCUS VINÍCIUS SILVA DOS SANTOS CARMO (Sem Bolsa) Orientação: ANA PAULA FELIX TRINDADE, LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOZO e MARIA AUXILIADORA C. KAPLAN
__ : __ às __ : __	Código: 1357 Estudo do Perfil Químico, da Atividade Antioxidante, de Fenóis Totais e Eficácia do Desengorduramento com Hexano e com Isopropanol-Clorofórmio de Feijão Comum ( <i>Phaseolus vulgaris L.</i> ) ..... 432 Autor: JÉSSICA DE MATTOS COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: SIDNEI BESSA DE OLIVEIRA FERNANDES, VANESSA MARIA VIEIRA MOREIRA, ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA, RICARDO MACHADO KUSTER e MAURO BARBOSA DE AMORIM
__ : __ às __ : __	Código: 1367 Utilização da Modelagem Computacional no Desenvolvimento de uma Metodologia Analítica para a Determinação da Configuração Relativa de Centros Terciários Hidroxilados em Sesquiterpenos Triquinânicos ..... 432 Autor: ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa) Orientação: FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTASHAFT CORREA PINTO, GILDA GUIMARÃES LEITÃO, SUZANA GUIMARÃES LEITÃO e MAURO BARBOSA DE AMORIM
__ : __ às __ : __	Código: 1619 Diversidade Química e Biológica de Espécies Nativas da Floresta Atlântica de Tabuleiros ..... 433 Autor: PAULA FERNANDA DOS SANTOS (FAPERJ) Orientação: LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOZO, MARIA AUXILIADORA C. KAPLAN e IRENE ESTER G. GARAY
__ : __ às __ : __	Código: 1959 Teores de Licopeno, Ácidos Fenólicos, Flavonoides, Vitamina C, Fenóis Totais e Atividade Antioxidante de Três Variedades de Tomates Cultivados por Métodos Orgânicos e Convencionais ..... 433 Autor: VITOR SOARES (CNPq/PIBIC) e JULIANA VIDAL VIEIRA GUERRA (FAPERJ) Orientação: ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA, MAURO BARBOSA DE AMORIM e RICARDO MACHADO KUSTER
__ : __ às __ : __	Código: 2010 Investigação de Substâncias Bioativas de <i>Tabernaemontana laeta</i> por Cromatografia Contracorrente ..... 434 Autor: ALINE CAETANO CARVALHAL (UFRJ/PIBIC) Orientação: GILDA GUIMARÃES LEITÃO, THIAGO BERETA BRUM e PEDRO EDUARDO ALMEIDA SLVA
__ : __ às __ : __	Código: 2267 Estudo Mecânico da Reação da Formação de Cumarinas pela Reação de Fenóis com Propiolato de Etila na Presença de Ácidos de Lewis ..... 434 Autor: PAULA DE FREITAS DE MORAES (UFRJ/PIBIC) e MARCELLA CRISTINA BADE DE CASTRO PEDRO (Sem Bolsa) Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e RAQUEL ANA CAPELA LEÃO
__ : __ às __ : __	Código: 2302 Fração Volátil de Inflorescências de <i>Musa acuminata Colla (Musaceae)</i> ..... 435 Autor: RUI CARLOS DE OLIVEIRA SOARES (Sem Bolsa) Orientação: MARIA CRISTINA DE HOLANDA PEREIRA LIMA, CATHARINA ECCARD FINGOLO e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
__ : __ às __ : __	Código: 2352 Síntese de Cumarinas Oxigenadas a Partir da Reação de Fenóis com Propiolato de Etila na Presença de Cloreto de Zinco ..... 435 Autor: PAULA DE FREITAS DE MORAES (UFRJ/PIBIC), MARCELLA CRISTINA BADE DE CASTRO PEDRO (Sem Bolsa) e NATHÁLIA SALLES VERNIN BARBOSA (Sem Bolsa) Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e RAQUEL ANA CAPELA LEÃO

**08/10 • quinta-feira**

- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 2357 Síntese de 2H-Cromenos a Partir do Resorcinol.....435  
Autor: EDSON VARGAS DE OLIVEIRA NETTO (Sem Bolsa)  
Orientação: ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA, PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e RAQUEL ANA CAPELA LEÃO
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 2364 Estudo da Reação de Oxa-Heck entre Orto-Iodofenóis  
e Cromenos: Etapa Chave da Síntese de Pterocarpanoquinonas Bioativas ..... 436  
Autor: LÍVIA CRISTINA ROCHA M DA FROTA (CNPq/PIBIC) e RAPHAEL CLARK PINHEIRO (Sem Bolsa)  
Orientação: ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA e PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 2370 Reação de Heck Catalisada  
por Paládio entre Iodobenzeno e Enoatos E e Z ..... 436  
Autor: LÍVIA CRISTINA ROCHA M DA FROTA (CNPq/PIBIC) e MERYELLEN MORATO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA, PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e TALITA DE ALMEIDA FERNANDES
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 2372 Reações de Heck entre o Diidronaftaleno  
e Orto-Iodofenóis. Preparação de 5-Desoxipterocarpanos .....437  
Autor: ARTUR SERPA COELHO (Sem Bolsa)  
Orientação: ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA, PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e VAGNER DANTAS PINHO
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 2446 Flavonóides e Potencial Antiviral da Bocaiúva  
(*Acrocomia aculeata*), uma Palmeira Presente no Pantanal de Mato Grosso.....437  
Autor: PATRÍCIA PIMENTA VIEIRA DE ASSIS (Sem Bolsa)  
Orientação: LUIZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO, MARIA TERESA VILLELA ROMANOS,  
ROSÂNGELA DE ALMEIDA EPIFANIO e SÔNIA SOARES COSTA
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 2533 Vitamina C, Fenóis Totais, Flavonóides  
e Atividade Antioxidante (DPPH) em Laranjas ..... 438  
Autor: JULIANA VIDAL VIEIRA GUERRA (FAPERJ) e VITOR SOARES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA, RICARDO MACHADO KUSTER e MAURO BARBOSA DE AMORIM
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 2614 Clonagem, Expressão e Purificação da Enzima  
Dihidrofolato Redutase de *Mycobacterium leprae*: Um Importante  
Alvo no Desenvolvimento de Novos Fármacos para o Tratamento da Hanseníase ..... 438  
Autor: LÍVIA LEITE FONSECA (Bolsa de Projeto)  
Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO, CRISTIANE DINIS ANO BOM,  
PAOLA CAPPELLETI e JOSÉ DANIEL FIGUEROA VILLAR
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 2615 Subclonagem, Expressão e Purificação da Proteína Plasmina  
de *Yersinia pestis*: Um Alvo para o Tratamento da Peste Bubônica ..... 439  
Autor: LUIZ ARTUR CHAVES (Sem Bolsa)  
Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO, CRISTIANE DINIS ANO BOM e JOSÉ DANIEL FIGUEROA-VILLAR
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 2617 Nucleosídeo Hidrolase de *L. amazonensis*:  
Um Novo Alvo para o Tratamento da Leishmaniose..... 439  
Autor: ELOÁ PROTÁSIO BERG (Bolsa de Projeto)  
Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO, CRISTIANE DINIS ANO BOM, PAOLA CAPPELLETI e  
CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 2618 Clonagem, Expressão e Purificação da Enzima  
Dihidrofolato Redutase-Timidilato Sintase de *Plasmodium falciparum* ..... 440  
Autor: THAÍS VIDAL AMARAL (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO, CRISTIANE DINIS ANO BOM, MARTA G. DOS SANTOS e  
JOSÉ DANIEL FIGUEROA-VILLAR
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 2814 Óleo Essencial de *Peperomia pellucida Kunth (Piperaceae)* ..... 440  
Autor: BRUNA NUNES MARTINS (Sem Bolsa) e BÁRBARA MENDES VIEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: ANA PAULA FERREIRA DE SOUZA, MARIA CRISTINA DE HOLANDA PEREIRA LIMA,  
LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOSO e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
- \_\_\_ : \_\_\_ às \_\_\_ : \_\_\_ Código: 3187 Estudo Teórico do Potencial Torsional de Estirenos:  
Estireno e Para-Hidroxi-Estireno .....441  
Autor: PAULA LEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
Orientação: FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA e MAURO BARBOSA DE AMORIM

## 08/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3225 Determinação do Perfil Fenólico por CLAE-UV do Sumo de <i>Kalanchoe gastonis-bonnieri</i> ( <i>Crassulaceae</i> ) ..... 441
	Autor: THAIANE VIDAL BRANDÃO (Sem Bolsa)
	Orientação: MARIA FERNANDA PARESQUI CORREA e SÔNIA SOARES COSTA

### Sessão: 399 - Nome: Nutrição Oral 3

Hora: 13:00 às 17:00 Local: Anfiteatro da Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1556 Avaliação da Atividade Antimicrobiana do Extrato Bruto da Soja Amarela Germinada ( <i>Glycine max</i> ) ..... 442
	Autor: BIANCA SOUZA DA COSTA (Sem Bolsa)
	Orientação: PAULA MARTINS PEDROTE, DENISE MARIE DELGADO BOUTS, CELUTA SALES ALVIANO, DANIELA SALES ALVIANO e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2156 Variabilidade do Consumo Alimentar de Adolescentes Segundo o Dia da Semana ..... 442
	Autor: CAMILA DAS NEVES DIDINI (Sem Bolsa) e THAÍS MEIRELLES DE VASCONCELOS (Sem Bolsa)
	Orientação: LUANA SILVA MONTEIRO, GLORIA VALERIA DA VEIGA e ROSANGELA ALVES PEREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2545 Validade de Fotografias Elaboradas para Auxiliar a Estimativa de Porções em Questionário de Frequência Alimentar para Adolescentes ..... 443
	Autor: ANA PAULA OLIVEIRA SOUZA (Sem Bolsa) e JANAINA PESSOA DA SILVA (Sem Bolsa)
	Orientação: ALESSANDRA PAGE BRITO, MARCO ANTÔNIO NOGUEIRA CADENA, CELSO PEREIRA GUIMARÃES e ROSANGELA ALVES PEREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2832 Prevenção e Detecção de Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) em Moradores do Município de Pirai - RJ: Resultados Preliminares da I Campanha de Prevenção e Detecção do Diabetes e Doenças do Coração de Pirai ..... 444
	Autor: CAROLINE NIQUINI DE ASSIS (Bolsa de Projeto), LUCIANA LINHARES DE A. BITTENCOURT (CNPq/PIBIC), CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA (Bolsa de Projeto), LUCIANA BRAGA GOMES (Bolsa de Projeto) e CRISTIELI A SOARES DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)
	Orientação: RITA DE CASSIA PERRELLI, ELIZABETH ACCIOLY e SUSANA ORTIZ COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 3021 Avaliação Comportamental de Animais Alimentados com Semente de Linhaça ..... 444
	Autor: KENIA PEREIRA BISPO (FAPERJ)
	Orientação: FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES e MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO
__ : __ às __ : __	Código: 3252 Produção de Microcápsulas de Ferro: Estudo da Absorção <i>in Vitro</i> ..... 445
	Autor: LUCIANA LINHARES DE A. BITTENCOURT (CNPq/PIBIC)
	Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO e MARTA CITELLI DOS REIS

## 09/10 • sexta-feira

### Sessão: 310 - Nome: Biologia Painel 2

Hora: 08:00 às 12:00 Local: CCS

Tipo de Apresentação: Painel Coordenação:

Página

08:00 às 12:00	Código: 900 Comparação entre Comunidades Epilíticas Fotófilas da Baía da Ribeira, em Função da Distância ao Ponto de Lançamento do Efluente Líquido da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA) ..... 445
	Autor: WILBER DE SOUSA ALVES (UFRJ/PIBIC)
	Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY, CRISTINA APARECIDA G. NASSAR e ANA PAULA ACCACIO VELOSO
__ : __ às __ : __	Código: 1069 Diferenciação no Desenvolvimento de Populações de <i>Sargassum vulgare</i> C Agardh ( <i>Phaeophyceae, Fucales</i> ) em Área sob Influência do Efluente Líquido da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA), Baía da Ilha Grande, Rio de Janeiro ..... 446
	Autor: ADRIANA DA CRUZ PRESLER CRAVO (FAPERJ)
	Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY



**09/10 • sexta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1091 Quantificação do Octocoral Introduzido  
*Erythropodium cf caribaeorum* na Baía de Sepetiba, RJ ..... 446  
Autor: JULIANA BAHIA MACEIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA e ANDREA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1210 Estudo Taxonômico do Gênero *Scolelepis (Polychaeta:Spionidae)*  
na Costa Brasileira Através de Abordagens Morfológicas ..... 447  
Autor: IGOR LEANDRO ALVES DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MARCELO BORGES ROCHA e PAULO CÉSAR DE PAIVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1457 Caracterização e Organização da Coleção de Répteis do Departamento  
de Zoologia do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) ..... 447  
Autor: PEDRO HENRIQUE MOREIRA DE SOUSA PINNA (Sem Bolsa), BRUNO HENRIQUE V. DE MIRANDA (Sem Bolsa) e  
NATHALIE QUEIROLO KALADINSKY CITELI COELHO (Sem Bolsa)  
Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1548 *Orchidaceae* da Restinga de Grumari, Rio de Janeiro ..... 448  
Autor: MARINA MUNIZ MOREIRA (FAPERJ)  
Orientação: ROSANA CONRADO LOPES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1732 Atividade Antiproliferativa de Extratos da Bactéria  
*Teredinibacter turnerae* sobre Linhagens de Câncer de Pulmão ..... 448  
Autor: PAULA CORSINI MADEIRA (CNPq/PIBIC) e LILIAN HEEREN RASCHLE (FAPERJ)  
Orientação: CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES, ANA LÚCIA MORAES GIANNINI,  
VINÍCIUS FIGUEREDO VIZZONI, ANDRÉ MENEZES DA COSTA e FRANKLIN DAVID RUMJANEK
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1903 Variabilidade Metabólica de *Pitcairnia albiflos* Herbet (*Bromeliaceae*) ..... 449  
Autor: BÁRBARA MENDES VIEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: MARIA CRISTINA DE HOLANDA PEREIRA LIMA, TÂNIA WENDT,  
LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOZO e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1971 Caracterização Morfológica do Tegumento  
de Três Espécies do Grupo *Scinax catharinae (Anura, Hylidae)* ..... 449  
Autor: LUNA BARRETO BERNSTEIN (CNPq/PIBIC)  
Orientação: SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA e LYCIA DE BRITO GITIRANA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2021 Perfil Químico e Potencial Defensivo contra Herbívoros do Extratos  
Brutos das Partes Vegetativas de Diferentes Populações de *Nymphoides indica* ..... 450  
Autor: NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO (FAPERJ) e LORENA MOREIRA SIGILIANO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO e ANGÉLICA RIBEIRO SOARES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2145 Distribuição e Abundância de *Cirripecta*  
na Baía de Sepetiba, RJ, com Ênfase nas Espécies Introduzidas ..... 450  
Autor: ANA PAULA VALINHO PERDIGAO MARTINS (Sem Bolsa) e MONIQUE SARAIVA LEITÃO (Sem Bolsa)  
Orientação: ANDREA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA e JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2147 Distribuição de Bivalves em Substratos Consolidados  
da Baía de Sepetiba e Adjacências com Ênfase em Espécies Introduzidas ..... 451  
Autor: CÍNTIA CARLA DA SILVA CORDEIRO (Sem Bolsa) e MONIQUE SARAIVA LEITÃO (Sem Bolsa)  
Orientação: ANDREA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA e JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2248 Levantamento Taxonômico do Gênero *Turbonilla*  
(*Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidae*) de Mar Profundo do Sudeste do Brasil:  
Resultados Preliminares da Expedição “MD55” na Cadeia Vitória-Trindade ..... 451  
Autor: RACHEL TURBA DE PAULA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: ALEXANDRE DIAS PIMENTA e RICARDO SILVA ABSALAO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2274 Avaliação da Eficiência e Capacidade de Restauração Funcional do Solo  
sob Plantios de Espécies Nativas com Base em Indicadores Químicos, Sooretama, ES ..... 452  
Autor: HENRIQUE SEIXAS BARROS (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: IRENE ESTER GONZALEZ GARAY
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2305 Composição e Estratificação Vertical da Entomofauna  
Associada à *Vriesea bituminosa* no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (ParNaSO) ..... 452  
Autor: ANDERSON DE MOURA BONILHA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO

**09/10 • sexta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2393 Composição e Dinâmica das Larvas de Peixes da Subordem  
*Gobioidei (Perciformes, Teleostei)* no Estuário do Rio Mucuri (BA) .....453  
Autor: EDUARDO DE ARAÚJO PINTO GOMES (Bolsa de Projeto)  
Orientação: PAULA NEPOMUCENO CAMPOS, CLÁUDIA AKEMI PEREIRA NAMIKI e ANA CRISTINA TEIXEIRA BONECKER
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2404 Distribuição de Pequenos Mamíferos em Duas Paisagens da Mata  
Atlântica com Dois Diferentes Tipos de Matriz: Uma Análise de Aninhamento .....453  
Autor: JORGE FERNANDO SARAIVA DE MENEZES (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ALEXANDRA DOS SANTOS PIRES, FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ,  
ERNESTO BASTOS VIVEIROS DE CASTRO e MARCELO PASSAMANI
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2422 Flórula do Parque Nacional da Restinga  
de Jurubatiba, Rio de Janeiro, Brasil: *Commelinaceae* ..... 454  
Autor: RAQUEL ALMEIDA COTRIM (Sem Bolsa)  
Orientação: ROSANA CONRADO LOPES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2461 Caracterização e Comparação do Canto de Anúncio de Duas Espécies  
do Gênero *Euparkerella* do Estado do Rio de Janeiro (*Anura: Strabomantidae*) ..... 454  
Autor: FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
Orientação: SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2546 Química Defensiva da Macrófita  
Aquática *Utricularia gibba L (Lentibulariaceae)*..... 454  
Autor: LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO (CNPq/PIBIC) e LUIZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO (Outra Bolsa)  
Orientação: ANGÉLICA RIBEIRO SOARES, SÔNIA SOARES COSTA,  
TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO e HEITOR MONTEIRO DUARTE
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2769 Filogenia Molecular do Gênero *Drosophila* .....455  
Autor: ÉRICA SÁ PEREIRA LOPES PINTO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA e CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2819 Uso de Microcosmos Naturais na Determinação  
dos Fatores que Influenciam a Riqueza de Comunidades Zooplanctônicas .....455  
Autor: VIVIANE DIB DA SILVA (UFRJ/PIBIC), NICHOLAS DOS ANJOS CRISTIANO MARINO (FAPERJ) e  
FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO (Bolsa de Projeto)  
Orientação: PALOMA MARINHO LOPES, REINALDO LUIZ BOZELLI e VINÍCIUS FORTES FARJALLA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3011 Composição Funcional Trófica da Fauna de Insetos  
Aquáticos em Igarapés de Pequena Ordem de Alter do Chão, Santarém, Pará ..... 456  
Autor: PAULA MALAQUIAS SOUTO (Sem Bolsa)  
Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3185 Análise de Condições Limnológicas para o Desenvolvimento  
de Larvas de *Aedes aegypti (Diptera, Culicidae)* em Tanques de Bromélias ..... 456  
Autor: LEANDRO MANOEL DE SOUZA PEREIRA (Bolsa de Projeto), LUCIENE VALLADARES DE ANDRADE (FAPERJ)  
MARCELO LIMA LORETO (Bolsa de Projeto) e MÁRCIO MOCELLIN (Outra Bolsa)  
Orientação: ALEX ENRICH PRAST e LUANA QUEIROZ PINHO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3203 Eficiência de Genes e Métodos de Reconstrução  
Filogenética na Recuperação de uma Filogenia Conhecida de Vertebrados.....457  
Autor: JÚLIA LAMBRET FROTTÉ SILVA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: FERNANDO ARAÚJO PERINI e CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3365 Estudo Sazonal da Riqueza e da Diversidade de Comunidades  
de Macroinvertebrados Bentônicos em Igarapés Amazônicos .....457  
Autor: MARCELO HENRIQUE DE OLIVEIRA SALES (Sem Bolsa)  
Orientação: JOÃO JOSÉ FONSECA LEAL e FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3496 Saúde e Higiene na Escola:  
da Transversalidade Prevista nos PCNs à Realidade Escolar ..... 458  
Autor: MARCELA SOARES MACHADO (Sem Bolsa)  
Orientação: TONIA COSTA

**09/10 • sexta-feira**

___:___ às ___:___	Código: 3499    Água e Saúde: do Conhecimento Escolar à Realidade de Vida dos Alunos ..... 458 Autor: CARLOS ROBERTO DE CARVALHO CARDOZO (Sem Bolsa) Orientação: TONIA COSTA
___:___ às ___:___	Código: 3614    Elaboração de Protocolo de Fecundação Artificial em Anuros ..... 459 Autor: EDUARDO RABELLO DAVID (Sem Bolsa) Orientação: SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA
___:___ às ___:___	Código: 3758    AtGRP2, uma Proteína Rica em Glicina Ligante de RNA Envolvida no Controle do Tempo de Florescimento em <i>Arabidopsis thaliana</i> ..... 459 Autor: LEONARDO GOUVEIA DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC) e FILIPI MAGALHÃES (Sem Bolsa) Orientação: AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA e GILBERTO SACHETTO MARTINS
___:___ às ___:___	Código: 355    Salinidade como Fator Estruturador da Comunidade Zooplancctônica e do Banco de Ovos de Resistência de uma Lagoa Costeira ..... 459 Autor: LUCIANA RABELO DE ARAÚJO (CNPq/PIBIC) Orientação: JAYME MAGALHAES SANTANGELO, PALOMA MARINHO LOPES e REINALDO LUIZ BOZELLI
___:___ às ___:___	Código: 397    O Girino de <i>Hylomantis granulosa</i> (Cruz, 1989) ( <i>Anura, Hylidae, Phyllomedusinae</i> ) ..... 460 Autor: CYRO DE LUNA DIAS NETO (Sem Bolsa) Orientação: MÁRCIA DOS REIS GOMES e SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA
___:___ às ___:___	Código: 697    Estudo Osteológico de <i>Orestias ispi Lauzanne</i> , 1981 do Lago Titicaca ( <i>Cyprinodontiformes: Cyprinodontidae</i> ) ..... 461 Autor: PEDRO FASURA DE AMORIM (CNPq/PIBIC) Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
___:___ às ___:___	Código: 1079    A Geração de Mutantes para o <i>Locus</i> de Calpaina A como Metodologia no Estudo do Desenvolvimento Embrionário de <i>Drosophila melanogaster</i> ..... 461 Autor: VIVIANE VIEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO e MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE
___:___ às ___:___	Código: 2246    Flora do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba: <i>Celastraceae, Plumbaginaceae e Vitaceae</i> ..... 462 Autor: NATÁLIA CANDIDO MACHADO (CNPq/PIBIC) Orientação: TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO
___:___ às ___:___	Código: 2343    Diversidade Florística das Restingas do Município de Rio das Ostras ..... 462 Autor: NATHÁLIA FERREIRA DA CUNHA (FAPERJ) Orientação: TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO
___:___ às ___:___	Código: 1551    Variações da Salinidade como Mecanismo Controlador da Produção de Metano em Duas Lagoas Costeiras do Norte Fluminense, Macaé/RJ ..... 462 Autor: CAMILLA DE CARVALHO GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC) Orientação: FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES, MURILO MINELLO e CLÁUDIO CARDOSO MARINHO
___:___ às ___:___	Código: 3186    Evolução do Cromossomo Y - Localização de 4 Genes no Y de 300 Espécies de <i>Drosophila</i> ..... 463 Autor: EDUARDO GUIMARÃES DUPIM (UFRJ/PIBIC), DAYLANE RODRIGUES DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC) e ALINE BASTOS (Sem Bolsa) Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO

**Sessão: 395 - Nome: Enfermagem Oral 3**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Anfiteatro da Farmacologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 3045    O Perfil do Egresso do Curso de Graduação em Enfermagem: Um Olhar para a Prática Assistencial ..... 463 Autor: JÉSSICA CHAVES LOPES (Sem Bolsa) Orientação: LIGIA DE OLIVEIRA VIANA, MARIA ÂNGELA MOREIRA DIAS e RONAN DOS SANTOS
--------------------	--

**09/10 • sexta-feira**

___:___ às ___:___	Código: 3047 O Perfil do Egresso do Curso de Graduação em Enfermagem: Um Olhar para a Prática Docente..... 464 Autor: ALINE COELHO FIALHO (Sem Bolsa) Orientação: LIGIA DE OLIVEIRA VIANA, GEILSA SORAIA CAVALCANTI VALENTE e SUZELAINE TANJI
___:___ às ___:___	Código: 3220 Grupos de Apoio a Portadores de Câncer: Subsídios ao Gerenciamento em Enfermagem ..... 464 Autor: MARCELI VINCLER DA SILVA (Bolsa de Projeto) e NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE (Bolsa de Projeto) Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA
___:___ às ___:___	Código: 3371 Indicadores de Atenção Domiciliar e o Autocuidado Sadio: Uma Estratégia Assistencial de Enfermagem no Programa de Atenção Domiciliar .....465 Autor: SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Bolsa de Projeto), ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Sem Bolsa) ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Sem Bolsa), ARMANDO GOMES VELOSO(Outra Bolsa), ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO(Bolsa de Projeto), MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ(Bolsa de Projeto) e RENATA MARTINS FRANCO (Sem Bolsa) Orientação: RITA BATISTA SANTOS e ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
___:___ às ___:___	Código: 3767 Mortalidade e Alcoleemia no Trânsito.....465 Autor: ANA CAROLINA CARDOSO ARRUDA (Bolsa de Projeto), CAROL PIRES VIEIRA (Bolsa de Projeto) e PRISCILLA LEANDRO DA SILVA (Bolsa de Projeto) Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU
___:___ às ___:___	Código: 3783 Impacto de uma Atividade de Educação em Saúde no Trânsito em Adolescentes Escolares ..... 466 Autor: RAFAEL TAVARES JOMAR (Sem Bolsa) Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU
___:___ às ___:___	Código: 2646 Caracterização do Perfil das Usuárias do Serviço de Enfermagem Ginecológica do HESFA/UFRJ no Programa Nacional de Controle do Câncer de Colo do Útero e de Mama ..... 466 Autor: ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES (Outra Bolsa) e PATRÍCIA MATEUS LOPES DA FONSECA (Outra Bolsa) Orientação: WASHINGTON RAMOS CASTRO, ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ, GLAUCIA REGINA MOTTA DA SILVEIRA CASTRO, ANDREIA OLIVEIRA VICENTE, MARIA CECILIA MARCOLINO DA SILVA, EMILIA PATRÍCIA DE SOUZA COSTA e SUELI CIPRIANO DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 3633 Barreiras no Controle da Dor nos Cenários Hospitalares .....467 Autor: MARCELLE DA SILVA RIBEIRO (Sem Bolsa) Orientação: CECILIA MARIA IZIDORO PINTO

**Sessão: 410 - Nome: IBCCF - Oral 3**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - sala 09

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

08:00 às 12:00	Código: 261 Avaliação dos Efeitos de Cilindrospermopsina (Cianotoxina) no Desenvolvimento Embrio-Larval de <i>Danio rerio</i> (Peixe Zebra) .....467 Autor: RAFAEL ROSAS OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO, MANOEL LUÍS PEREIRA DA SILVA COSTA e VALERIA FREITAS DE MAGALHAES
08:00 às 12:00	Código: 1526 Homologia da Molécula Na <sup>+</sup> -ATPase Expressa em Protozoários e em Células Renais de Mamífero ..... 468 Autor: NATALY PEREIRA LIMA (CNPq/PIBIC) Orientação: ANÍBAL GIL LOPES, ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES, MECIA MARIA DE OLIVEIRA e CLÁUDIA MARIA DE CASTRO BATISTA
08:00 às 12:00	Código: 1580 Papel da Região N-Terminal de Ccc2p, a Cu(I)-ATPase de Leveduras, no Metabolismo Intracelular de Cobre, Ferro e Prótons ..... 468 Autor: RENATA SANTANNA CAETANO (UFRJ/PIBIC) e THIAGO BRITTO BORGES (CNPq-IC Balcão) Orientação: MANUEL GUSTAVO LEITÃO RIBEIRO, JENNIFER LOWE e ADALBERTO RAMON VIEYRA
08:00 às 12:00	Código: 2427 Efeito do Ácido Nordiidroguaiarético (NDGA) no Transporte de Cátions Orgânicos em Membrana Plasmática de Macrófagos..... 469 Autor: JORGE SILVIO SILVA DE VASCONCELLOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: HERCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA e PEDRO MUANIS PERSECHINI

**09/10 • sexta-feira**

- 08:00 às 12:00 Código: 2462 Difusão e Popularização da Ciência e Tecnologia - Animação Computacional de Interações Moleculares ..... 469  
Autor: TÉCIO GOMES BENETTI BARBOSA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: PAULO RICARDO BATISTA, GABRIEL LIMAVERDE S. COSTA SOUSA, PEDRO ALEXANDRE DE A. G. LAPIDO LOUREIRO, ARLAN DA SILVA GONÇALVES, TACIO VINICIO AMORIM FERNANDES, ALAN WILTER SOUSA DA SILVA, SAMUEL SILVA DA ROCHA PITA e RAFAEL DE CÁSSIO BERNARDI  
MAURÍCIO GARCIA DE SOUZA COSTA, DIEGO ENRY BARRETO GOMES e PEDRO GERALDO PASCUTTI
- 08:00 às 12:00 Código: 3175 Efeito do Estresse Osmótico sobre o Metabolismo de Ácido Araquidônico em Linhagem de Células de Câncer de Cólon Humano ..... 470  
Autor: BIANCA CORREA CAPIZZANI (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: BRUNO OLIVEIRA PIVA, LUCIANA BOFFONI GENTILE e BRUNO LOURENCO DIAZ

---

**Sessão: 322 - Nome: ICB Painel 1**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

- 
- Página
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 37 Estudo de Células Precursoras de Neurônios em Cérebros de Caranguejos *Ucides cordatus* ..... 470  
Autor: GABRIELLE DE JESUS FERREIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: INÊS JÚLIA RIBAS WAJSENZON, CINTIA MONTEIRO DE BARROS e SILVANA ALLODI
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 234 Alterações nos Níveis de Expressão de Proteínas de Adesão Celular após a Desorganização de Microdomínios de Membrana de Células Musculares ..... 471  
Autor: ANA CLÁUDIA BATISTA POSSIDONIO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN, DÉBORA MORUECO PORTILHO e CAROLINA PONTES SOARES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 364 Interação do Cloridrato de (-)-3-O-Acetilespectralina (LASSBio-767) com o Sítio Aniônico Periférico da Acetilcolinesterase ..... 472  
Autor: NATHÁLIA FONSECA GAMBÔA (Sem Bolsa) e KAREN SANAE TAKEHARA VIEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO, TATIANA DE F. M. ALBUQUERQUE AREAS  
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e VANDERLAN DA SILVA BOLZANI
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 566 Esportivização da Escola: Repensando a Licenciatura em Educação Física ..... 472  
Autor: THIAGO RUSSO LOURENÇO (Sem Bolsa)  
Orientação: SAMIRA DE MELLO BARREIRO TAVARES e ADILSON DIAS SALLES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 610 Terapia Celular com Células Mesenquimais em Modelo Compressivo de Lesão Medular em Camundongos: Análise Morfológica e Funcional ..... 473  
Autor: TAMIRES BRAGA MASSOTO (Sem Bolsa) e CAMILA DE OLIVEIRA GOULART (Sem Bolsa)  
Orientação: SUELEN ADRIANI MARQUES, FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA, RADOVAN BOROJEVIC e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 620 Determinação de Biomarcadores para o Diagnóstico da Doença Enxerto Versus Hospedeiro Crônica em Pacientes Submetidos a Transplante Alogênico de Progenitores Hematopoéticos ..... 473  
Autor: SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARIA CLÁUDIA R. MOREIRA LIMA, ADRIANA CÉSAR BONOMO, RADOVAN BOROJEVIC e MARIA ISABEL DORIA ROSSI
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 749 Análise da Importância da Proteína RB no Desenvolvimento Tumoral de Glioblastomas ..... 474  
Autor: DEBORAH BIASOLI (FAPERJ)  
Orientação: ROSSANA COLLA SOLETTI, ANNA CAROLINA CARVALHO DA FONSECA, MILENA BASTOS FURTADO, VIVALDO MOURA NETO, HELENA LOBO BORGES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 754 Caracterização da Inibição da Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase de Rim Humano pela Combinação de Glicosídeos Cardíacos ..... 474  
Autor: NATÁLIA ARAÚJO TOUZA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: FRANCOIS GERMAIN NOEL, ELISA SUZANA CARNEIRO PÔÇAS e LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS



**09/10 • sexta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 798 Sonic Hedgehog e Hormônios Tireoidianos  
Interação no Desenvolvimento de Astrócitos Cerebelares .....475  
Autor: PRISCILA AUSINA (Outra Bolsa)  
Orientação: FERNANDO CARVALHO RODRIGUES PEREIRA, LUCIANA FERREIRA ROMÃO e  
FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 998 Atividade Hipnótica e Anticonvulsivante  
do Extrato de *Dorstenia arifolia* em Camundongos .....475  
Autor: MARCELLE APARECIDA KARTNALLER BOTELHO (Sem Bolsa) e BRUNA PROENÇA PACHÁ (Sem Bolsa)  
Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES e  
TIAGO OLIVEIRA FORTES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1013 Novos Derivados Imidazolidínicos,  
AZ-1 e PT-122, com Atividades Sedativa, Hipnótica e Ansiolítica ..... 476  
Autor: THIAGO E SILVA GUALBERTO BARRETO (CNPq/PIBIC), IVAN DA ROCHA PITTA (Sem Bolsa)  
MARIA DO CARMO ALVES DE LIMA (Sem Bolsa), M. X. HERNANDES (Sem Bolsa),  
SUELY LINS GALDINO (Sem Bolsa) e BRUNA CARVALHO CESARIO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO e GISELE ZAPATA SUDO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1246 Caracterização Farmacológica de Bufadienólídeos  
em Tecidos de Mamíferos e em Sistema de Expressão Heteróloga  
de Isoformas da Na,K-ATPase Humana em Leveduras ..... 476  
Autor: MARCO ANTÔNIO RODRIGUES BEZERRA (CNPq/PIBIC), NATÁLIA ARAÚJO TOUZA (CNPq/PIBIC) e  
ERICK CARLOS LOUREIRO TOMAZ (Sem Bolsa)  
Orientação: ELISA SUZANA CARNEIRO PÔÇAS, FRANCOIS GERMAIN NOEL e LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1257 Alterações de Linguagem Oral e Escrita  
em Crianças de 6 a 12 Anos, Decorrente de Distúrbios  
Fonético-Fonológicos e Suas Conseqüências na Vida Escolar .....477  
Autor: AMANDA MAYUME BRAGA TASAKA (Sem Bolsa), GABRIELA FERREIRA FERNANDES (Sem Bolsa),  
NADINE BARBOSA DANTAS (Sem Bolsa) e JACQUELINE SILVA PACHECO DE L. DE ALMEIDA (Sem Bolsa)  
Orientação: PRISCILA CAVALCANTE CAETANO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1332 O Papel do Supressor Tumoral RB  
em Câncer e Inflamações Crônicas no Intestino .....477  
Autor: DYANNA GALAXE DE MATOS (Sem Bolsa) e  
NATHASSYA ACCIOLY LINS VIDAL RODRIGUES (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: ROSSANA COLLA SOLETTI, HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA e HELENA LOBO BORGES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1404 LASSBio 881: Um Novo Agonista Inverso do Receptor Canabinóide ..... 478  
Autor: MARIANA LIMA HENRIQUES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) e  
CECILIA MAGALHAES MESQUITA (Sem Bolsa)  
Orientação: MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES, PRISCILLA HELENA D'ALMEIDA DE S. SANTANA  
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO e CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1418 Ativação Microglial Induzida  
por Oligômeros Solúveis da Proteína Prion Celular ..... 478  
Autor: RACKELE FERREIRA DO AMARAL (CNPq-IC Balcão) e JOSÉ EUZÉBIO GONÇALVES JÚNIOR (CNPq/PIBIC)  
Orientação: SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA,  
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA e VIVALDO MOURA NETO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1451 Desenvolvimento de um Método Simples, Rápido  
e de Baixo Custo para a Determinação de Volume Tumoral  
após Implantação de Células Tumorais no Cérebro de Roedores ..... 479  
Autor: GABRIELLA BEATRIZ DE FREITAS GOUVEIA (Sem Bolsa) e TAINÁ GOMES (Sem Bolsa)  
Orientação: SANDRA KONIG
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1618 Inibição da Atividade do Veneno de *Bothrops leucurus*  
pela Suramina e Substâncias Planejadas (LASSBio 448) ..... 479  
Autor: PAULA ALVARENGA BORGES (CNPq/PIBIC), RAFAEL BATISTA DA COSTA XAVIER (FAPERJ),  
JOYCE RIBEIRO MOURA BRASIL (Sem Bolsa) e MARCOS AURÉLIO COSTA LEAL ARNAUT (Sem Bolsa)  
Orientação: BRUNO LEMOS CONS, MARCELO AMORIM TOMAZ, JEISON SATURNINO DE OLIVEIRA,  
LÍDIA MOREIRA LIMA e PAULO DE ASSIS MELO

**09/10 • sexta-feira**

___:___ às ___:___	Código: 1655 A Depleção de Colesterol pela Metilbetaciclodextrina Induz a Proliferação de Mioblastos..... 480 Autor: MARIANA LOPES SENNA (Sem Bolsa) Orientação: DÉBORA MORUECO PORTILHO e CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN
___:___ às ___:___	Código: 1731 Implantação Estereotáxica de uma Linhagem de Glioblastoma Humano em Cérebros de Camundongos Imunocompetentes: Um Modelo Pertinente para o Estudo <i>in Vivo</i> do Crescimento Tumoral..... 480 Autor: MAXIMILIANO RORIS SEIXAS (UFRJ/PIBIC) e GABRIEL FERRAZ DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: SANDRA KONIG
___:___ às ___:___	Código: 2261 Estudo das Interações Celulares no Microambiente Hematopoético: Análise de Ciclo Celular e Moléculas de Adesão em Modelo de Cultura Tridimensional..... 480 Autor: ARACI RONDON (CNPq/PIBIC) Orientação: ANA PAULA DANTAS N DE BARROS, ANNELIESE FORTUNA DE A. F. DA COSTA, MARIA ISABEL DORIA ROSSI e RADOVAN BOROJEVIC
___:___ às ___:___	Código: 2399 Expressão de Proteínas de Resistência a Drogas em Neoplasias de Pulmão .....481 Autor: TERESA CRISTINA FERNANDES DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO, VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK, MARCOS EDUARDO MACHADO PASCHOAL e ANNA BEATRIZ TELLES ESPERANCA
___:___ às ___:___	Código: 522 Laminina Polimerizada em Tampão Ácido Promove Recuperação Funcional e Tecidual em Lesões Raquimedulares de Ratos.....481 Autor: RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS (UFRJ/PIBIC) e MARCOS ASSIS NASCIMENTO (FAPERJ) Orientação: TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO, KARLA MENEZES e JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES
___:___ às ___:___	Código: 2235 Células da Polpa Dentária Humana: Uma Estratégia Terapêutica para Lesão Crônica da Medula Espinal em Camundongos ..... 482 Autor: BRUNA DOS SANTOS RAMALHO (UFRJ/PIBIC), RAFAELA FINTELMAN RODRIGUES (FAPERJ) Orientação: FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA, STEVENS KASTRUP REHEN e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
___:___ às ___:___	Código: 2499 Comportamento Plástico de Axônios Calosos em Modelos Genéticos e Cirúrgicos de Disgenesia Calosa..... 482 Autor: RODRIGO JORGE VIANNA BARBOSA (CNPq-IC Balcão) Orientação: PATRÍCIA PESTANA GARCEZ e ROBERTO LENT

**Sessão: 360 - Nome: Medicina Paineis - 4**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
___:___ às ___:___	Código: 3667 Perfil dos Pacientes com Queixa de Vertigem, Atendidos no Ambulatório de Audiologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de 2007 a 2008.....483 Autor: TATIANA LOUREIRO PINTO (Sem Bolsa), RAQUEL ARAÚJO MARTINS (Sem Bolsa), ARIANNY CINTIA DE SOUZA (Sem Bolsa) e CAROLINE ROCHA SILVEIRA (Outra Bolsa) Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE e MARIA DE FATIMA CRUZ R. DE MIRANDA	
___:___ às ___:___	Código: 3778 Emissões Otoacústicas e Efeito de Supressão em Pacientes Portadores de Neuropatia Auditiva ..... 484 Autor: RAQUEL ARAÚJO MARTINS (Sem Bolsa), TATIANA LOUREIRO PINTO (Sem Bolsa), CAROLINE ROCHA SILVEIRA (Outra Bolsa) e ARIANNY CINTIA DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE ROSALINO e MARIA DE FATIMA CRUZ R. DE MIRANDA	
___:___ às ___:___	Código: 3781 Sistematização de Protocolo de Fisioterapia Traumato-Ortopédica nos Pacientes do Programa de Cirurgia Bariátrica ..... 484 Autor: CARINA ANDRADE SIQUEIRA (Sem Bolsa), CAMILA DE SOUZA MONTEIRO (Sem Bolsa) JACQUELINE CUNHA INÁCIO (Sem Bolsa), VINÍCIUS TRIANE DIAS (Sem Bolsa) LUCIANA LOURENÇO DE ASSIS (Sem Bolsa), JULIANA LOURENÇO DA FONSECA (Sem Bolsa) ÉRICA DA PAIXÃO COSTA (Sem Bolsa), INGRID DE ARAÚJO TRUGILHO (Sem Bolsa) LÚISA ARAÚJO FREITAS (Sem Bolsa) e MÔNICA ARAÚJO FERREIRA CABRAL (Sem Bolsa) Orientação: SILVANA TEIXEIRA DE MIRANDA, ALAN RODRIGUES BOLORINI, DENISE RODRIGUES XEREZ JOSÉ CARLOS DO VALE QUARESMA e CATARINA MABEL DA CUNHA MOREIRA e GUSTAVO GAVINA DA CRUZ	

**09/10 • sexta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3785 Emissões Otoacústicas e Audiometria  
de Tronco Encefálico na Avaliação de Recém-Nascidos com Suspeita  
de Neuropatia Auditiva por Hiperbilirrubinemia: Revisão Bibliográfica.....485  
Autor: ARIANNY CINTIA DE SOUZA (Sem Bolsa), RAQUEL ARAÚJO MARTINS (Sem Bolsa),  
CAROLINE ROCHA SILVEIRA (Outra Bolsa) e TATIANA LOUREIRO PINTO (Sem Bolsa)  
Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 122 Privacidade e Segurança  
no Processo de Linkage de Bases de Dados de Saúde..... 486  
Autor: EDUARDO MOURA ASSAD M. DOS SANTOS (FAPERJ)  
Orientação: CLÁUDIA MEDINA COELI
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1614 Análise da Prevalência de Baixo Peso  
ao Nascer Segundo Idade Gestacional no Município de Niterói, 1995-2003..... 486  
Autor: CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (Sem Bolsa) e RENATA CAETANO KUSCHNIR (Sem Bolsa)  
Orientação: PAULINE LORENA KALE
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2497 Análise das Internações Prévias no SUS dos Pacientes Internados  
por Fratura Proximal de Fêmur no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - HUCFF .....487  
Autor: MONIQUE CARMEL BELMONT MOREIRA (Sem Bolsa),  
VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA (Sem Bolsa) e FERNANDA PINHEIRO AGUIAR (Sem Bolsa)  
Orientação: REJANE SOBRINO PINHEIRO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2726 Mortalidade por Causas Mal Definidas e por Causas Residuais  
nos Municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, em 1996 e 2003 .....487  
Autor: ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e BARTIRA DA VEIGA NEVES SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA e PAULINE LORENA KALE
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3103 Análise dos Óbitos de Mulheres em Idade Fértil  
nos Municípios de Belford Roxo e Niterói, RJ, em 2006..... 488  
Autor: LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Sem Bolsa), CAROLINA DE AQUINO XAVIER (Sem Bolsa) e  
CAROLINA L. GOMES DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA e PAULINE LORENA KALE
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3123 Mortalidade por Diagnósticos  
Incompletos no Município de Niterói, RJ, em 2006..... 488  
Autor: CAROLINA DE AQUINO XAVIER (Sem Bolsa), LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Sem Bolsa) e  
CAROLINA L. GOMES DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA e PAULINE LORENA KALE
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1834 Perspectivas e Contexto de Formação para a Rede  
de Serviços de Saúde Mental na Graduação em Psicologia ..... 489  
Autor: VANESSA MARINHO PEREIRA (Bolsa de Projeto), CLARICE MOREIRA PORTUGAL (Bolsa de Projeto)  
LEILIANA MARIA RODRIGUES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto) e LUAN CARPES BARROS CASSAL (Bolsa de Projeto)  
Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES e ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3129 Pesquisa Avaliativa de Saúde Mental: Instrumentos para a  
Qualificação da Utilização de Psicofármacos e Formação de Recursos Humanos ..... 489  
Autor: MARIANA ALVES GONÇALVES (Outra Bolsa)  
Orientação: OCTAVIO DOMONT DE SERPA JR, EROTILDES MARIA LEAL, CATARINA MAGALHAES DAHL  
ROSANA TERESA ONOCKO CAMPOS e RITA ISADORA PESSOA SOARES DE LIMA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 112 Evolução das Habilidades de Leitura após  
Intervenção Fonoaudiológica em Crianças em Risco de Distúrbios de Aprendizagem ..... 490  
Autor: LIA PINHEIRO MACHADO DO AMARAL (Sem Bolsa) e DANIELE FERREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 138 Estudo Comparativo entre a Prova Tuberculínica (PT)  
e o ELISPOT (Enzyme Linked Immunospot Assay) para o Diagnóstico  
de Tuberculose Infecção e Tuberculose Doença em População de Crianças  
e Adolescentes com Doenças Auto-Imunes Submetidas à Terapia Imunossupressora .....491  
Autor: MARIA VITORIA HADLAND SEIDL (UFRJ/PIBIC),  
EDUARDO SICA PINHEIRO (Sem Bolsa) e GUSTAVO FREITAS DA S. GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
Orientação: FLAVIO ROBERTO SZTAJNBOK, CLEMAX COUTO SANT ANNA,  
NEIO LUCIO FERNANDES BOECHAT e SAMANTHA BRUM RIBEIRO

**09/10 • sexta-feira**

___:___ às ___:___	Código: 310 O Consentimento Informado nos Experimentos sobre Hepatites .....491 Autor: CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA (Sem Bolsa), CAROLINA PASSOS TELLES T. MARTINS (Sem Bolsa), MICHELLE SOARES DA SILVA (Sem Bolsa) e VANESSA MARIA TAVARES LOBATO (Sem Bolsa) Orientação: ROSANGELA GAZE e DIANA MAUL DE CARVALHO
___:___ às ___:___	Código: 311 Reflexões Éticas sobre Experimentos <i>in anima nobile</i> sobre Hepatites ..... 492 Autor: CAROLINA PASSOS TELLES T. MARTINS (Sem Bolsa), CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA (Sem Bolsa) MICHELLE SOARES DA SILVA (Sem Bolsa) e VANESSA MARIA TAVARES LOBATO (Sem Bolsa) Orientação: ROSANGELA GAZE e DIANA MAUL DE CARVALHO
___:___ às ___:___	Código: 318 Reação de Freezing em Pacientes com Transtorno do Pânico Associada à Ansiedade Antecipatória ..... 492 Autor: DANIELE LAURIANO PASTORE (CNPq-IC Balcão), LEANDRO MARCHETTI BRUNO (CNPq-IC Balcão) Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI, RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE e FABIANA LEÃO LOPES
___:___ às ___:___	Código: 345 Distrofia Muscular de Duchenne: Velocidade da Marcha Utilizada como Prognóstico para Incapacidade de Deambular .....493 Autor: JOÃO MARCELO CORREA MARQUES (CNPq/PIBIC) Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO
___:___ às ___:___	Código: 506 Produções de Cuidado, de Ciência e de Subjetividade: Ensino, Pesquisa e Extensão em Saúde Mental .....493 Autor: ISIS ALTGOTT (Outra Bolsa), CAROLINA AUGUSTA MODENA HEMING (Outra Bolsa), LUAN CARPES BARROS CASSAL (Outra Bolsa) e CLARICE MOREIRA PORTUGAL (Sem Bolsa) Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES e VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO
___:___ às ___:___	Código: 514 Relato de Caso: Despersonalização Induzida por Flumazenil ..... 494 Autor: LÍVIA MITSUE GOMES YUKIZAKI (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI e ANA CLÁUDIA RODRIGUES DE CERQUEIRA
___:___ às ___:___	Código: 519 Prevalência das Dificuldades na Expressão Oral em um Grupo de Universitários..... 494 Autor: NATALY GONÇALVES MEDEIROS VENTURA (UFRJ/PIBIC), BRUNA APARECIDA DOS SANTOS (Outra Bolsa), PATRÍCIA PEREIRA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa), TATIANA DOS SANTOS MEDEIROS (Outra Bolsa), NATHÁLIA DE SOUZA CORREIA (Outra Bolsa) e ANA CAROLINA VIANNA CRAVO (Sem Bolsa) Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA e KATIA REGINA DE BARROS SANCHES
___:___ às ___:___	Código: 664 Evolução da Distrofia Muscular de Duchenne com Tratamento Iniciado Antes dos Cinco Anos .....495 Autor: ANNA CAROLINA MARTINS HADDAD (Sem Bolsa) Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO
___:___ às ___:___	Código: 821 O Subtipo Respiratório do Transtorno do Pânico: Psicopatologia, Testes Laboratoriais, e Resposta ao Tratamento .....495 Autor: FLÁVIA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC) Orientação: RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE e ANTÔNIO EGIDIO NARDI
___:___ às ___:___	Código: 834 Crises Maternas Epilépticas Durante a Gestação e Seus Prejuízos para o Cérebro em Desenvolvimento ..... 496 Autor: GABRIELA PANTALEÃO MOREIRA (FAPERJ) Orientação: RENATO ROZENTAL
___:___ às ___:___	Código: 1111 Prática Homeopática e Racionalidades Médicas ..... 496 Autor: THIAGO BARROS DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ROSEANA MARIA DE ARAÚJO MATOS e ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA
___:___ às ___:___	Código: 1155 Morte e Renascimento: Processo Terapêutico em um Grupo de Mútua-Ajuda dos Alcoólicos Anônimos na Cidade do Rio de Janeiro .....497 Autor: PAULA BRAGA DE JESUS (Bolsa de Projeto) e CAMILA ANDRADE DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto) Orientação: CARLA DE MEIS
___:___ às ___:___	Código: 1320 Relação entre a Memória de Trabalho e Consciência Fonológica .....497 Autor: EMA ARACY OLIVEIRA SOARES (Sem Bolsa) e ILANA MADEIRA DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

**09/10 • sexta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1371 As Necessidades dos Serviços Fisioterapêuticos  
para Criança Portadora da Síndrome de Down no Município do Rio de Janeiro ..... 498  
Autor: LUCIANA DA CRUZ RUBIM (Sem Bolsa) e LÍVIA RODRIGUES MELLO (Sem Bolsa)  
Orientação: CARLA TREVISAN MARTINS RIBEIRO, MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO e  
ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1448 Lipodistrofia Generalizada Congênita  
ou Síndrome de Berardinelli-Seip: Uma Revisão Sistemática ..... 498  
Autor: MICHELLE SANTOS DA SILVA (Outra Bolsa)  
Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1486 “Distinção entre o Dito  
e o Entendido” - Ruídos na Relação Médico Paciente ..... 499  
Autor: MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa),  
JOANA MOSCOSO TEIXEIRA DE MENDONÇA (Sem Bolsa) e GUSTAVO GONÇALVES DE MOURA (Sem Bolsa)  
Orientação: CARLA DE MEIS e NELSON DO ROSARIO CALDAS
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1677 Efeito da Observação de Atos  
Motores Dirigidos a Objetos com Valência Emocional ..... 499  
Autor: LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e PAULA OLIVEIRA ESTEVES (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS, ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES e  
ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1693 Síndrome de Berardinelli-Seip - Um Relato de Caso ..... 500  
Autor: ROZINA DO CARMO FERREIRA FITTIPALDI (Sem Bolsa)  
Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2130 O Espectro de Traços de Personalidade  
no Transtorno do Pânico e na Depressão Maior ..... 500  
Autor: MICHELE OLIVEIRA DE MARÇO (Sem Bolsa)  
Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI, RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE, FABIANA LEÃO LOPESANDRE  
BARCIELA VERAS, ALEXANDRE MARTINS VALENCA, MARCO ANDRÉ URBACH MEZZASALMA e ISABELLA NASCIMENTO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2157 Neuroplasticidade, Escolaridade e Reserva Cognitiva ..... 501  
Autor: JULIANA AZEVEDO DA SILVA (Sem Bolsa), MARIANA CARDOSO GONÇALVES(CNPq/PIBIC),  
NATHALIE VIEIRA BALMANT(CNPq/PIBIC), PRISCILLA BRASILEIRO CONSTANTINO (Sem Bolsa), SARA GONÇALVES  
FARIAS (Sem Bolsa), THÁIS GIGLIO CORDEIRO (Sem Bolsa) e WALTER FILIPE DE A. CAMPOS DE SENA (Sem Bolsa)  
Orientação: LÍDIA SOARES CARDOSO, CLÁUDIA MÁRCIA N. DRUMMOND DA FONSECA,  
LÍVIA GUIMARÃES PENNA e LUIGGI ARAÚJO LUSTOSA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2395 Avaliação de Processamento Auditivo Central em Escolares:  
Estudo Preliminar..... 501  
Autor: EVELYN ALMEIDA DA SILVA (Sem Bolsa) e BÁRBARA AZEVEDO MANDARINO (Sem Bolsa)  
Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO, MARILENE DANIELI SIMOES DUTRA  
TALITA SOUZA COUTINHO e MARIA LUIZA DA ASSUNCAO MODESTO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2419 Tradução, Adaptação Cultural  
e Validação de uma Escala de Subir e Descer Escadas..... 502  
Autor: PAULA MACEDO SANT'ANNA DE MELLO (Sem Bolsa) e ANNI AMORELLI DA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: ANA CRISTINA OLIVEIRA BRUNO FRANZOI, PRISCILA PEREIRA GONÇALVES, PRISCILA WANE MENDES,  
MARIANA TOLEDANO, NATHÁLIA LIMA ROSARIO DOS SANTOS e MARCELLA HADDAD DE CARVALHO MACIEL
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2434 Avaliação Audiológica em Estudantes  
sem Queixas Auditivas de uma Instituição Pública do Rio de Janeiro ..... 502  
Autor: MARIA LUIZA DA ASSUNCAO MODESTO (Sem Bolsa) e TALITA SOUZA COUTINHO (Sem Bolsa)  
Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO, MARILENE DANIELI SIMOES DUTRA, HELEN CRISTIANE ALECRIM FERREIRA,  
BÁRBARA AZEVEDO MANDARINO, EVELYN ALMEIDA DA SILVA e SABRINA BATISTA SANTOS LOPES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2471 Validação de um Instrumento  
de Triagem Fonoaudiológica: Resultados Preliminares ..... 503  
Autor: HELEN CRISTIANE ALECRIM FERREIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO, VANIA PAVAO DA SILVEIRA,  
GLADIS DOS SANTOSCYNTIA BARBOSA LAUREANO LUIZ, FABIANA SILVA MONTEIRO,  
LUIZA DA SILVA DINIZ e RENATA LOURENÇO VIANA



**09/10 • sexta-feira**

___ : ___ às ___ : ___	Código: 2601 Controle de Contatos de Tuberculose em Centro de Saúde: Estudo em Crianças..... 504 Autor: SARAH GALVÃO PEREIRA (Sem Bolsa), RAQUEL FIGUEIREDO PEQUENO (Sem Bolsa) JÉSSICA REIS DE PAULA (Sem Bolsa), PEDRO GUILHERME FABRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e LEONARDO FIGUEIRA OLIVEIRA FERREIRA (Sem Bolsa) Orientação: PAULA S MAIA, CLEMAX COUTO SANT ANNA e FLÁVIA ROSA SILVA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2648 Rotina do Ambulatório de Doença de Parkinson do Serviço de Fisioterapia do HUCFF ..... 504 Autor: GUILHERME CEZAR BRANDÃO DA SILVA (Sem Bolsa) e THAÍS DE ARAÚJO FERREIRA ARRUDA (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2644 O Efeito do Tratamento em Grupo nos Pacientes com Doença de Parkinson do Ambulatório de Fisioterapia do HUCFF Através da Escala de Berg .....505 Autor: BERTHA TEREZA VAINER (Sem Bolsa) e KELLY DE MENEZES FIREMAN (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO e ANA PAULA FONTANA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2660 Perfil Funcional dos Pacientes com Doença de Parkinson do Serviço de Fisioterapia - HUCFF .....505 Autor: RAÍSA MARTINS BORGHI (Sem Bolsa) e RENATA FREIRE CORREIA (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2664 Análise do Desempenho Funcional pelo Índice de Mobilidade de Rivermead em Pacientes com Paraparesia Espástica Tropical/Mielopatia Associada ao HTLV-1, após Aplicação do Conceito Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva ..... 506 Autor: PAULA BACELLAR PEREIRA S. DE SOUZA (Sem Bolsa) e DAYANA COUTINHO AZEVEDO (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2666 O Perfil Clínico e Funcional dos Pacientes com Paraparesia Espástica Tropical/Mielopatia Associada ao HTLV-1 do Serviço de Fisioterapia do HUCFF ..... 506 Autor: DAYANA COUTINHO AZEVEDO (Sem Bolsa) e PAULA BACELLAR PEREIRA S. DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2674 Cromossomo 17 em Anel - Relato de um Caso .....507 Autor: CAROLINA MARTINS MACHADO (FAPERJ), ANA BORGES VOLFZON (Sem Bolsa) RODOLFO LEAL (Sem Bolsa) e GABRIELA LEAL DE BARROS (Sem Bolsa) Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI e LAIS DE CARVALHO PIRES
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2730 Prevalência de Transtornos Psiquiátricos e de Ansiedade Relacionada à Saúde em Cardiopatas Participantes de um Programa de Exercício Físico Supervisionado.....507 Autor: CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa) Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI e ALINE SARDINHA M. SOARES DE ARAÚJO
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2782 Formulações Abrangentes em Psiquiatria: Avanços e Desafios..... 508 Autor: ANA NEVES PEIXOTO (UFRJ/PIBIC) Orientação: THEODOR SALOMAO LOWENKRON
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2812 Como Escolho Meu Médico – Revisão Final ..... 508 Autor: JOYCE ANDRADE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), MARIANA PIZARRO DOS SANTOS HENRIQUE (Sem Bolsa), PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC), LÍVIA CARDOSO FARIAS (Sem Bolsa) e MANOELA DE ANDRADE DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: MARCO ANTÔNIO ALVES BRASIL
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2827 Ataxia-Telangiectasia: Evolução Clínica de Três Casos Acompanhados no Ambulatório de Imunodeficiências Primárias do IPPMG/UFRJ ..... 509 Autor: MILENA CORREA DO ESPIRITO SANTO (Sem Bolsa) e LUÍS GUSTAVO DE AMORIM B PEREIRA (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA TSCHOEPKE AIRES, EVANDRO ALVES DO PRADO, EKATERINI SIMOES GOUDOURIS e JOSÉ MARCOS TELLES DA CUNHA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2889 O Uso do Ácido Fólico na Prevenção de Defeitos de Fechamento do Tubo Neural ..... 509 Autor: ANA BORGES VOLFZON (Sem Bolsa) e CAROLINA MARTINS MACHADO (FAPERJ) Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

**09/10 • sexta-feira**

---

**Sessão: 363 - Nome: Medicina Painei - 5**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painei

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 2917 A Importância do Campo 34 na Declaração de Nascido Vivo.....	510
	Autor: CAROLINA MARTINS MACHADO (FAPERJ) e ANA BORGES VOLFZON (Sem Bolsa)	
	Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO	
__ : __ às __ : __	Código: 2954 A Importância da Transcrição da Linguagem para a Avaliação e Acompanhamento Terapêutico Fonoaudiológico de Afásicos.....	510
	Autor: GLADSTONE DE OLIVEIRA LEITE JUNIOR (Sem Bolsa) e DANIELLY MOREIRA GONÇALVES (Sem Bolsa)	
	Orientação: CLÁUDIA MÁRCIA N. DRUMMOND DA FONSECA, LÍDIA SOARES CARDOSO, PATRÍCIA LUZ e FERNANDA MESQUITA	
__ : __ às __ : __	Código: 2980 Oficinas de Saúde Vocal: Relação com Qualidade de Vida em Voz.....	511
	Autor: NATALY GONÇALVES MEDEIROS VENTURA (UFRJ/PIBIC), BRUNA APARECIDA DOS SANTOS (Outra Bolsa)	
	ANA CAROLINA VIANNA CRAVO (Sem Bolsa), NATHÁLIA DE SOUZA CORREIA (Outra Bolsa)	
	PATRÍCIA PEREIRA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) e TATIANA DOS SANTOS MEDEIROS (Outra Bolsa)	
	Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA e KATIA REGINA DE BARROS SANCHES	
__ : __ às __ : __	Código: 3042 Descrição dos Antígenos de Histocompatibilidade em Indivíduos com Síndrome de Down e Alopecia Areata e Seus Familiares.....	511
	Autor: CAROLINA MARTINS MACHADO (FAPERJ), ANA BORGES VOLFZON (Sem Bolsa) e RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)	
	Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, SYLVIA THOMAS, BIANCA SANTOS THEOBALDO LUÍS CRISTOVÃO DE M. SOBRINO PORTO, MARIA TERESA DE QUEIROZ MARQUES JULIANA CARDOSO DE ALMEIDA e MAURO GELLER	
__ : __ às __ : __	Código: 3308 Avaliação de Crianças Falcêmicas e Não Falcêmicas Internadas por Pneumonia em Hospital Universitário Pediátrico.....	512
	Autor: PRISCILLA MATOS CUNHA (Sem Bolsa) e FERNANDA DIAS TOSHIKI KOGA (Sem Bolsa)	
	Orientação: SIDNEI FERREIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 3469 Resultados Audiométricos Relacionados com Queixa Auditiva em Crianças Adolescentes no Serviço de Fonoaudiologia em um Hospital Universitário .....	512
	Autor: SIMONE DE MOURA CORREA (Sem Bolsa), SIMONE DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa) e CEULEM DE CASSIA BELEM GUTERRES (Sem Bolsa)	
	Orientação: MARIA DE FATIMA CRUZ R. DE MIRANDA e SILVANA MARIA MONTE COELHO FROTA	
__ : __ às __ : __	Código: 3701 Abordagem da Funcionalidade de Pacientes Hemiparéticos Crônicos Através da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.....	513
	Autor: ALINE SILVA MOURA (Sem Bolsa), LÍVIA ALBUQUERQUE ALVES (Sem Bolsa) e BEATRIZ PEREIRA ROSA (Sem Bolsa)	
	Orientação: FERNANDA GUIMARÃES DE ANDRADE AMORIM, JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS e LUCIANA CASTANEDA	

---

**Sessão: 401 - Nome: NUTES Oral 1**

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Auditório da Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1337 O que é um Bom Preceptor no Internato Médico? Uma Visão do Aluno e do Profissional Médico.....	513
	Autor: TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE (CNPq-IC Balcão)	
	Orientação: VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO e DILVA MARTINS MONTEIRO	
__ : __ às __ : __	Código: 1897 Análise do Livro Didático de Ciências - Um Olhar para a Relação Saúde e Doença.....	514
	Autor: AMANDA LIMA DE ALMEIDA (Outra Bolsa)	
	Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS e MARIA CRISTINA DO AMARAL MOREIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 2750 Classe Hospitalar: Uma Revisão da Produção Acadêmica Brasileira a Partir de Teses e Dissertações Defendidas nos Últimos Dez Anos .....	514
	Autor: CAMILA GOMES RAMOS (Bolsa de Projeto)	
	Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS	

**09/10 • sexta-feira**

___:___ às ___:___	Código: 2779 Uma Análise Qualitativa e Quantitativa da Produção Científica sobre CTS (Ciência Tecnologia e Sociedade) no Brasil .....515 Autor: JOÃO PAULO FERNANDES (CNPq/PIBIC) Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS e TEO BUENO DE ABREU
___:___ às ___:___	Código: 978 Interdisciplinaridade na Construção Discursiva on-Line entre Formadores, Licenciandos em Física e Professores da Escola Básica .....515 Autor: GLEICE FERRAZ VALADARES PIRAJÁ (UFRJ/PIBIC) e VITOR ACIOLY BARBOSA (UFRJ/PIBIC) Orientação: FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 2882 O Exercício da Preceptoría em Questão: A Opinião dos Estudantes de Medicina sobre Esse Ofício ..... 516 Autor: BÁRBARA ROCHA PIMENTA (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES, VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO ELIZABETH MENEZES TEIXEIRA LEHER e INGRID ANTUNES DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 3347 Perfil da Formação dos Preceptores do Internato Médico do HUCFF e do IPPMG: O Lugar da Formação Pedagógica ..... 516 Autor: INGRID ANTUNES DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES, VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO, ELIZABETH MENEZES TEIXEIRA LEHER e BÁRBARA ROCHA PIMENTA
___:___ às ___:___	Código: 985 Nos Corredores do CCS: Uma Análise das Semióticas Produzidas e/ou Consumidas pelos Estudantes .....517 Autor: CHRISTIANE CURVELO WICKBOLD (CNPq/PIBIC) e LUCIANA LOPES DE MENEZES (CNPq/PIBIC) Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA, GLORIA WALKYRIA DE FATIMA ROCHA e LUCIANA FERNANDES PAULINO
___:___ às ___:___	Código: 959 Gênero e Sexualidade no Trote do Curso de Biologia: Construções de Identidades e Diferenças .....517 Autor: CARLA RODRIGUES SOUZA (UFRJ/PIBIC) Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA e GLORIA WALKYRIA DE FATIMA ROCHA

---

**Sessão: 403 - Nome: Bioquímica e NPPN Oral**

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - sala 09

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 2927 Fatores de Transcrição e Genes Antioxidantes Envolvidos na Resposta ao Estresse Oxidativo no Mosquito <i>Aedes aegypti</i> ..... 518 Autor: VANESSA BOTTINO ROJAS (CNPq/PIBIC) e HANNA SCHNEIDER RODRIGUES (FAPERJ) Orientação: ANA BEATRIZ BARLETTA FERREIRA, MARIA CLARA LEAL NASCIMENTO SILVA ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA, GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA e PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA
___:___ às ___:___	Código: 152 Regulação da Expressão Gênica de uma Proteína Ligadora de Acil-CoA (RpACBP-1) no Inseto <i>Rhodnius prolixus</i> ..... 519 Autor: MICHELE ALVES BEZERRA (CNPq/PIBIC) Orientação: DAVID MAJEROWICZ, MAURO SOLA PENNA, GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA e KATIA CALP GONDIM
___:___ às ___:___	Código: 3212 Uso de D-Serina Como uma Nova Estratégia para Modular a Memória de Trabalho e a Atenção de Idosos ..... 519 Autor: PRISCILA DO NASCIMENTO MARQUES (CNPq/PIBIC) Orientação: ROGERIO ARENA PANIZZUTTI, ANIELA IMPROTA FRANCA, ALINE DA ROCHA GESUALDI, HOMERO M. TEIXEIRA LEITE JR, CAMILA TULER GOMES DANTAS, ALEX CHRISTIAN MANHAES, NATÁLIA RIBEIRO DE MORAIS FERREIRA e MARCELA AURÉLIO DIAS
___:___ às ___:___	Código: 948 Produção de Proteínas Relacionadas ao Câncer Humano para Espectroscopia de RMN ..... 520 Autor: LAIZES JOHANSON (CNPq/PIBIC), TALITA STELLING DE ARAÚJO (Outra Bolsa), BERNARDO ALVES CINELLI(FAPERJ) e VIVIANE SOUZA SILVA (FAPERJ) Orientação: MARCIUS DA SILVA ALMEIDA

**09/10 • sexta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1922 Desvendando um Possível Mecanismo Celular Associado à Amiloidose Leptomeningeal Utilizando como Modelo o Tetrâmero Mais Instável da Transtirretina ..... 520  
Autor: ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO (CNPq/PIBIC) e FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES (FAPERJ)  
Orientação: DEBORA FOGUEL, FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES, JULIANA BATISTA BARROS FREIRE, LEONARDO DE CASTRO PALMIERI, LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA, FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA, ANNA CAROLINA CARVALHO DA FONSECA e VIVALDO MOURA NETO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 790 Investigação da Estabilidade Estrutural e Inativação por Alta Pressão Hidrostática do Vírus da *Influenza* Aviária H3N8..... 521  
Autor: ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO, PATRÍCIA SOUZA DOS SANTOS, ANA CRISTINA BORGES DA SILVA, JOSÉ NELSON DOS S. SILVA COUCEIRO, DAVIS FERNANDES FERREIRA, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES, JERSON LIMA DA SILVA e ANDREA CHEBLE DE OLIVEIRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1542 Caracterização do Vírus da *Influenza* Submetido ao Tratamento por Dietilpirocarbonato: Importância dos Resíduos de Histidina na Infecção Viral ..... 521  
Autor: MILENA SANTOS MALHEIROS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CRISTIANE LATGE DE A. E SILVA, MÔNICA FREITAS, ANA CRISTINA BORGES DA SILVA, FABIANA AVILA CARNEIRO, FAUSTO STAUFFER JUNQUEIRA DE SOUZA, JOSÉ NELSON DOS S. SILVA COUCEIRO, DAVIS FERNANDES FERREIRA, JERSON LIMA DA SILVA, ANDREA THOMPSON DA POIAN e DEBORA FOGUEL
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2788 Estudos Estruturais do Peptídeo Fosforilado da Proteína MARCKS Livre e Ligado ao Anticorpo Monoclonal Mab3C3..... 522  
Autor: JULY LACERDA FRAGA (FAPERJ)  
Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO, CRISTIANE DINIS ANO BOM, FLAVIO R. ZOLESSI e CRISTINA ARRUTI

---

**Sessão: 396 - Nome: Farmacia e Odontologia - Oral**

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Anfiteatro da Farmacologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 322 “Docking” Manual e Automático de Derivados do Mio-Inositol em Lipase B de “*Candida antarctica*” (CaLB)..... 522  
Autor: MARCOS VINÍCIUS TOLEDO E SILVA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CARLOS RANGEL RODRIGUES, MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE, HELENA CARLA CASTRO RICARDO BICCA DE ALENCASTRO, DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE, RODRIGO VOLCAN ALMEIDA ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS, ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA e ALINE GOMES CUNHA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1661 Avaliação dos Efeitos de um Novo Bioterápico para Candidíase Oral sobre Células da Linhagem MA-104 ..... 523  
Autor: BEATRIZ GUERREIRO BASILIO COSTA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: CAMILA MONTEIRO SIQUEIRA, VENICIO FEO DA VEIGA, ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES e CARLA HOLANDINO QUARESMA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2720 Aspectos Farmacotécnicos de uma Formulação Farmacêutica Contendo Nanopartículas de L-Tirosina para Uso na Eletroterapia Tumoral ..... 524  
Autor: TAISSA MARIA EDDE A. DE S. MENDES (Sem Bolsa)  
Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA, EDUARDO RICCI JUNIOR, VÂNIA EMERICH BUCCO DE CAMPOS, VENICIO FEO DA VEIGA e ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2783 Desenvolvimento e Caracterização de Nanopartículas Polimérica-Magnéticas para Encapsulação de Quimioterápico..... 524  
Autor: GEAN FELIPE ALMEIDA ROCHA (FAPERJ) e ANA CAROLINE FREITAS SOARES (Sem Bolsa)  
Orientação: PRISCILLA VANESSA FINOTELLI, EDUARDO RICCI JUNIOR e PATRÍCIA ZANCAN
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3307 Síntese e Caracterização de Nanopartículas de Magnetita para Hipertermia ..... 525  
Autor: MARIANA CASTANON DE SOUZA (Sem Bolsa), GEAN FELIPE ALMEIDA ROCHA (FAPERJ) e GISELLE KLABUND FERRARIS (Sem Bolsa)  
Orientação: PRISCILLA VANESSA FINOTELLI, ALEXANDRE MALTA ROSSI e C.A.O. RAMIREZ
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 615 Degradação Superficial de Nanocompósitos por Saliva Ácida: Avaliação pelo MEV ..... 525  
Autor: ANA CAROLINA PIMENTEL CORREA (UFRJ/PIBIC) e LAURA CAVALCANTE LIMA JABER (Outra Bolsa)  
Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA, MÁRCIA PEREIRA ALVES DOS SANTOS, SÉRGIO ALVARO DE SOUZA CAMARGO JUNIOR e JULIANA ANTONINO DE SOUZA

**09/10 • sexta-feira**

___:___ às ___:___	Código: 2692 Relação das Inclinações Axiais dos Incisivos Permanentes Superiores e a Posição Intra-Óssea dos Caninos Permanentes Superiores na Dentição Mista ..... 526 Autor: ANA CAROLINA PORTES CANONGIA (CNPq/PIBIC) Orientação: ANA MARIA BOLOGNESE, CAROLINA MASCARENHAS BARATIERI e ANA DE LOURDES SÁ DE LIRA
___:___ às ___:___	Código: 3031 Efeito da Diluição de Xaropes Infantis em Seus Valores de pH e Acidez Titulável ..... 526 Autor: MONIQUE SANTANA CANDREVA (Sem Bolsa) Orientação: VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO, MICHELE VILLARDI, LUCIO MENDES CABRAL e LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA

**Sessão: 421 - Nome: IBCCF Painéis 3**

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Panel

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 11 Identificação de Proteínas Diferencialmente Expressas em Resposta à Presença de Cálcio na Cianobactéria <i>Cylindrospermopsis raciborskii</i> .....527 Autor: ANA CARLA NASCIMENTO ALÍPIO (UFRJ/PIBIC) Orientação: RONALDO LEAL CARNEIRO, SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO, PAULO MASCARELLO BISCH e ANA BEATRIZ FURLANETTO PACHECO
___:___ às ___:___	Código: 652 Efeito Antiviral da Galactana Sulfatada sobre a Replicação do Vírus Cantagalo .....527 Autor: MARIA LUIZA GOMES MEDAGLIA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO, PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO e FÁBIO RABELO MELO
___:___ às ___:___	Código: 684 Efeito Antiviral do Brequinar sobre a Replicação do Vírus Cantagalo ..... 528 Autor: LAILA CASTRO SCHNELLRATH (CNPq/PIBIC) Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO
___:___ às ___:___	Código: 699 Identificação de Vírus Cantagalo Durante Surto de Doença Pustular em Gado Leiteiro no Estado do Tocantins ..... 528 Autor: MARIA LUIZA GOMES MEDAGLIA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO
___:___ às ___:___	Código: 890 Desenvolvimento de um Ensaio Rápido e Eficaz para Teste de Atividade Anti-Poxvírus ..... 529 Autor: LAILA CASTRO SCHNELLRATH (CNPq/PIBIC) Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO, DESYREÉ MURTA FRANCO XAVIER DE JESUS e ELIDA SALGADO DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 1770 Derivado Ftamilídico LASSBio 596 Reduz a Ligação de NF-kappaB ao DNA ..... 529 Autor: ILANA BENICA DE OLIVEIRA CARVALHO (UFRJ/PIBIC) e TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa) Orientação: ULISSES GAZOS LOPES, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO e LÍDIA MOREIRA LIMA
___:___ às ___:___	Código: 1789 “Estudo da Regulação Pós-Transcricional dos Genes de HSP60, HSP10 e HSP70 em <i>Trypanosoma cruzi</i> ” ..... 530 Autor: SARA MAURÍCIO CONRADO V.S.BATISTA (UFRJ/PIBIC) Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, MARCELO FERNANDES, ROSANE SILVA, EDSON RONDINELLI e TURAN PETER URMENYI
___:___ às ___:___	Código: 2250 Construção de um Mutante de <i>Vibrio cholerae</i> O1 no Gene PhoU, um Membro do Regulon Pho da Bactéria ..... 530 Autor: PRISCILA DO AMARAL (UFRJ/PIBIC) Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER e PAULO MASCARELLO BISCH
___:___ às ___:___	Código: 2428 Caracterização de Celulases no Sistema Digestivo da Barata <i>Nauphoeta cinerea</i> .....531 Autor: INGRID ROSENBERG CORDEIRO (CNPq/PIBIC) Orientação: EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO, MARCELO MEDEIROS e ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO



**09/10 • sexta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2575 Análise Imunohistoquímica da Expressão da Proteína P16 em Pacientes com Lesões Intra-Epiteliais Escamosas de Alto Grau de Colo de Útero e Infecção pelo Papillomavirus Humano ..... 531  
Autor: BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: FERNANDA LATTARIO RIBEIRO, YARA FURTADO, GUTEMBERG ALMEIDA, NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO, ROBERTO JOSÉ DE LIMA e MARIA DA GLORIA DA COSTA CARVALHO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2831 Análise de Polimorfismos do Gene do Receptor de Melanocortina-1 (mc1r) Humano Associados à Pigmentação de Pele, pelos e Olhos..... 531  
Autor: VANESSA NEITZKE MONTINELLI (CNPq/PIBIC) e KARIN SENDIM DIAS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: TURAN PETER URMENYI, EDSON RONDINELLI, RODRIGO SOARES DE MOURA NETO e ROSANE SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3151 Expressão Diferencial de Proteína com Domínio de Ligação a RNA em *Trypanosoma cruzi* (TcP28 e TcRRM1) ..... 532  
Autor: HELENA DIAS MÜLLER VILLELA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: CINTIA SIMAS RODRIGUES DOS SANTOS, TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO, TURAN PETER URMENYI, EDSON RONDINELLI e ROSANE SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3172 Amplificação e Caracterização das Sequências Gênicas Expressas para Actina e Metalotioneína da Ostra *Crassostrea rhizophorae* ..... 532  
Autor: GISELE TORTORELLA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: JULIANA ALVES AMERICO e MAURO DE FREITAS REBELO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3403 Análise de Fatores Transcricionais e Suas Funções em Células Cancerígenas da Tireóide ..... 532  
Autor: BRUNA MEDEIROS (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: LUCIENE DE C. CARDOSO, DENISE PIRES DE CARVALHO e MAURO EDUARDO WEYNE F. DA COSTA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 253 Ação da Terbinafina como Importante Agente Antifúngico Frente à Fase Filamentosa do Fungo *Sporothrix schenckii* ..... 533  
Autor: LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LEILA MARIA LOPES BEZERRA e SÔNIA ROZENTAL
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 256 Susceptibilidade *in Vitro* de Isolados da Espécie *Fusarium oxysporum* a Diferentes Antifúngicos ..... 534  
Autor: TALITA F CIPRIANO (CNPq-IC Balcão) e LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI e SÔNIA ROZENTAL
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 603 Caracterização da Atividade Secretória de Esterase e Fosfolipase em Diferentes Espécies de *Fusarium* ..... 534  
Autor: BRUNO GOULART DA SILVA (CNPq/PIBIC) e GUSTAVO DUARTE DE ANDRADE (Sem Bolsa)  
Orientação: MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI, CELUTA SALES ALVIANO, SÔNIA ROZENTAL e CAROLINE REZENDE GUERRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 649 Investigação do Papel dos Inibidores Naturais de Serino Proteases, ISPs, de *Leishmania major* ..... 535  
Autor: ANA BEATRIZ DUARTE ROMAO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS e ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1723 Efeitos da Combinação do Benznidazol e da Miltefosina na Proliferação de Formas Epimastigotas de *Trypanosoma cruzi* ..... 535  
Autor: CAÍQUE ROCHA DE SIQUEIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CAROLINA MACEDO KOELLER, MARTA TEIXEIRA GOMES, ÂNGELA HAMPSHIRE DE CARVALHO SANTOS LOPES e NORTON HEISE
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1780 Mobilização de Polifosfato em *Euglena gracilis* Cultivada na Ausência e Presença de Luz..... 536  
Autor: CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT (Sem Bolsa)  
Orientação: FÁBIO MENDONÇA GOMES, KILDARE ROCHA DE MIRANDA e WANDERLEY DE SOUZA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2420 Caracterização Funcional de Yer067w, uma Nova Proteína Importante para o Controle Metabólico em *Saccharomyces cerevisiae* ..... 536  
Autor: JOÃO CLÁUDIO GONÇALVES FREIRE (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: TATIANA DOMITROVIC, NICOLE CORREA SERRA MARTINS SILVA, GEORGIA CORREA ATELLA, ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA e ELEONORA KURTENBACH

**09/10 • sexta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2663 Caracterização da Atividade Celulásica e da Microbiota da Barata Doméstica (*Periplaneta americana*) Alimentada Exclusivamente com Bagaço de Cana.....537  
Autor: DANIELLE BERTINO GRIMALDI (CNPq/PIBIC)  
Orientação: SUZETE BRESSAN NASCIMENTO, MARCELO NEVES DE MEDEIROS  
ORLANDO BONIFACIO MARTINS e EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 236 Análise dos Efeitos do Dinastoro, Inibidor da Atividade GTPásica da Dinamina, no Processo de Fagocitose do Estágio Epimastigota do *Trypanosoma cruzi* por Macrófagos Peritoneais de Camundongo .....537  
Autor: LISSA CATHERINE REIGNAULT DE SOUZA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO, EMILE SANTOS BARRIAS e WANDERLEY DE SOUZA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 282 Interação *Leishmania amazonensis* e Macrófagos: Efeitos de Diferentes Inibidores sobre o Processo de Adesão e Internalização..... 538  
Autor: AMANDA SANTOS FRANCO DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: WANDERLEY DE SOUZA e JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 283 Estudos Iniciais da Amiodarona e do Posaconazol em *Leishmania amazonensis* ..... 538  
Autor: SARA TEIXEIRA DE MACEDO SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: WANDERLEY DE SOUZA e JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 647 Efeito de Inibidores de Topoisomerasas e de Ligantes de DNA na Proliferação e Ultraestrutura de *Trypanosomatídeos* ..... 539  
Autor: MARINA CORREIA PIQUEIRA MAIA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: ALINE ARAÚJO ZUMA, DANIELLE PEREIRA CAVALCANTI, WANDERLEY DE SOUZA e MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 933 Influência de Altas Intensidades Luminosas no Crescimento e Síntese de Lipídeos por Cianobactérias ..... 539  
Autor: DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CAROLINA TOLOMINI MIRANDA, RONALDO LEAL CARNEIRO e SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1040 Imunolocalização da Proteína BILBO1 em *Trypanosoma cruzi* ..... 540  
Autor: CAROLINA DE LIMA ALCANTARA (CNPq/PIBIC), JULIANA CUNHA VIDAL (Outra Bolsa) e SÍLVIA NUNES QUINTAL (Outra Bolsa)  
Orientação: NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA e CELSO BARBOSA DE SANT'ANNA FILHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1049 Efeito Modulador do GIPL de *Trypanosoma cruzi* em Células B ..... 540  
Autor: ISABEL FERREIRA LA ROCQUE DE FREITAS (CNPq/PIBIC) e ANDREZA MOURA P. DA SILVA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA, DEBORA DECOTE RICARDO DE LIMA LIGIA MARIA TORRES PECANHA, LÚCIA MENDONÇA PREVIATO e JOSÉ OSVALDO PREVIATO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1097 Estudo Morfológico da Disposição de Taquizoítas de *Toxoplasma gondii* no Interior do Vacúolo Parasitóforo .....541  
Autor: MÁTEUS ALMEIDA DE VASCONCELOS (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MÁRCIA ATTIAS, KARLA CRISTINE DIAS CRUZ, TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS e RENATA TRAVASSOS DE LIMA CARVALHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1174 Ultraestrutura do Vacúolo Parasitóforo de *Toxoplasma gondii* Através de Microscopia Eletrônica de Varredura.....541  
Autor: NATHÁLIA VIEIRA MÜLLER (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: MÁRCIA ATTIAS, TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS e KARLA CRISTINE DIAS CRUZ
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1232 Estudos sobre Ritmo Circadiano na Produção de Saxitoxinas por Diferentes Linhagens de *Cylindrospermopsis raciborskii* (*Cyanobacteria*), I: Análise da Produção de Diferentes Variantes de Saxitoxinas por Duas Linhagens ..... 542  
Autor: BÁRBARA FEITAL FONSECA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: RONALDO LEAL CARNEIRO e SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1331 Infecção Simultânea e Aspectos Morfológicos de *Aspidodera escoleciformes* (Diesing 1851) e *Aspidodera fasciata* (Schneider, 1866) Parasitos de *Myrmecophaga tridactyla* (*Mammalia: Myrmecophagidae*) ..... 542  
Autor: VIVIANE SANT ANNA DE SOUZA (FAPERJ)  
Orientação: REINALDA MARISA LANFREDI, DEBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS e VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO

**09/10 • sexta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1381 Estudo Comparativo dos Efeitos das Radiações UV-B e UV-C em *Escherichia coli* .....543  
Autor: BÁRBARA FERNANDES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: TULA CELESTE WILMART GONÇALVES, JANINE SIMAS CARDOSO RURR, CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE e ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1601 Papel da Alfa-2,3-Sialiltransferase IV na Malária Cerebral Experimental .....543  
Autor: THAIANE REIS MARTINS (CNPq/PIBIC) e NATALY DA ROCHA QUEIROZ (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, JOSÉ OSVALDO PREVIATO, SEBASTIÃO TEIXEIRA DE CARVALHO e ADRIANE REGINA TODESCHINI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1752 Infecção por *Toxoplasma gondii* Recruta Organelas da Célula Hospedeira Durante o Processo de Encistamento *in Vitro* ..... 544  
Autor: MIGUEL CLODOMIRO DOS S. LUCENA (CNPq/PIBIC) e JÚLIA CARNEIRO ROSSI (Sem Bolsa)  
Orientação: ÉRICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE, LEANDRO LEMGRUBER SOARES e ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1791 Reconstrução 3D de Eritrócitos Infectados por *Plasmodium chabaudi* pelo Uso do Microscópio Eletrônico de Varrefura com Feixe de Íons Focalizados (SEM-FIB)..... 544  
Autor: CAMILA RIBEIRO CARVALHO DE BRITO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LIA CAROLINA A. SOARES DE MEDEIROS, HECTOR BARRABIN WANDERLEY DE SOUZA e KILDARE ROCHA DE MIRANDA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1793 Reconstrução 3D de Eritrócitos Infectados por *Plasmodium chabaudi* pelo Uso do Microscópio Eletrônico de Varrefura com Feixe de Íons Focalizados (SEM-FIB).....545  
Autor: CAMILA RIBEIRO CARVALHO DE BRITO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: LIA CAROLINA A. SOARES DE MEDEIROS, HECTOR BARRABIN WANDERLEY DE SOUZA e KILDARE ROCHA DE MIRANDA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1999 Avaliação da Duração da Resposta Imune Protetora Conferida pela Vacina Intranasal de LACK-DNA contra a Leishmaniose Visceral .....545  
Autor: RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY (CNPq/PIBIC)  
Orientação: BARTIRA ROSSI BERGMANN e DANIEL CLÁUDIO DE OLIVEIRA GOMES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2959 Eficácia *in Vitro* e *in Vivo* da Chalcona B1 no Tratamento Intra-Lesional da Leishmaniose Tegumentar Murina .....545  
Autor: NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO (FAPERJ) e CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO (Sem Bolsa)  
Orientação: BARTIRA ROSSI BERGMANN
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3249 Estudo do Papel de Serino Proteases na Diferenciação do Protozoário *Acanthamoeba polyphaga* ..... 546  
Autor: KASSIA LEONE IGNACIO (CNPq/PIBIC), BRUNO DA ROCHA AZEVEDO (Outra Bolsa), DEBORA BARREIROS PETROPOLIS (Outra Bolsa) e KARINA PENEDO CARVALHO (Sem Bolsa)  
Orientação: FERNANDO COSTA E SILVA FILHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3596 O Envolvimento do Receptor P2X7 na Resposta contra a Infecção por *Toxoplasma gondii*: Estudos *in Vitro* e *in Vivo* ..... 546  
Autor: ALINE CRISTINA DE . MOREIRA DE SOUZA (FAPERJ)  
Orientação: GLADYS CORRÊA DA SILVA, CAMILA MARQUES DA SILVA, ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO e ROBSON COUTINHO SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 943 Análise Proteômica da Formação de Biofilme por *Vibrio cholerae* sob Limitação de Fosfato Inorgânico e na Presença de Sais Biliares .....547  
Autor: PRISCILA ALVES FERNANDES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER, LÍVIA CARVALHO BARBOSA e PAULO MASCARELLO BISCH
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1030 Expressão, Purificação e Caracterização Termodinâmica dos Domínios Helicase e Protease da Proteína Não-Estrutural 3 (NS3) do Vírus da Hepatite C (HCV) .....547  
Autor: GUSTAVO TAVARES VENTURA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: EMMERSON CORRÊA BRASIL DA COSTA, AMILCAR TANURI e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1035 Clonagem, Expressão e Caracterização Termodinâmica da Proteína Não Estrutural NS5 do Vírus da Dengue Sorotipo 2 Expressa em *E. coli* ..... 548  
Autor: ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: MARCELA DA SILVA ROSA, AMILCAR TANURI e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

**09/10 • sexta-feira**

___:___ às ___:___	Código: 1595 Estudo da Ação Mutagênica e Antimutagênica da Vitamina C (Ácido Ascórbico) em <i>Escherichia coli</i> ..... 548 Autor: ARTUR RODRIGUES DA SILVA LEITÃO (CNPq/PIBIC) Orientação: JANINE SIMAS CARDOSO RURR, CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE, MARCELO DE PADULA e ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
___:___ às ___:___	Código: 1887 Estudo do Limite de Detecção da Técnica Ressonância de Plasmons de Superfície ..... 549 Autor: JULIANA VIEIRA DIAS (UFRJ/PIBIC) Orientação: GILBERTO WEISSMULLER
___:___ às ___:___	Código: 1954 Caracterização Bioquímica da Proteína NS1 do Vírus da Dengue Sorotipo 2 ..... 549 Autor: ANA CAROLINA FONSECA GUIMARÃES (CNPq/PIBIC) Orientação: DIEGO ALLONSO R. DOS SANTOS DA SILVA, MARCELA DA SILVA ROSA, IAMARA DA SILVA ANDRADE, SIMONE M. DA COSTA, ADA MARIA DE BARCELOS ALVES e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
___:___ às ___:___	Código: 2986 SODIS - Inativação de Bactérias Contaminantes da Água ..... 549 Autor: JULIANA PATRAO DE PAIVA (UFRJ/PIBIC), JÉSSICA COSTA DE ANDRADE (CNPq-IC Balcão), CAROLINA MURUCI CRUZ (Bolsa de Projeto) e BIANCA DOS SANTOS COSTA (Sem Bolsa) Orientação: CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE, ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO, JANINE SIMAS CARDOSO RURR e IVAN GLÁUCIO PAULINO LIMA
___:___ às ___:___	Código: 3183 A Importância dos Resíduos de Aminoácidos Gly12 e His36 para a Atividade Antifúngica da Defensina Psd1 ..... 550 Autor: PAULA CAVALCANTE DE ANDRADE (CNPq/PIBIC) Orientação: LUCIANO NEVES DE MEDEIROS, ELIANA BARRETO BERGTER, GILBERTO WEISSMULLER e ELEONORA KURTENBACH

---

**Sessão: 328 - Nome: ICB Painel 2**

Hora: 13:00 às 17:00

Local: CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

___:___ às ___:___	Código: 2325 Células Tronco Mesenquimais Promovem Recuperação Funcional após Lesão Crônica da Medula Espinal em Camundongos ..... 551 Autor: RAFAELA FINTELMAN RODRIGUES (FAPERJ) e BRUNA DOS SANTOS RAMALHO (UFRJ/PIBIC) Orientação: FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA, RADOVAN BOROJEVIC e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ	Página
___:___ às ___:___	Código: 2544 Estudo <i>in Vitro</i> do Efeito de um Extrato Lipofílico de uma Planta Brasileira sobre a Hiperplasia Prostática Benigna ..... 551 Autor: AMANDA REZENDE MIRANDA (Sem Bolsa) e JULIANNA HENRIQUES DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: LUIZ EURICO NASCIUTTI, LUCIO MENDES CABRAL, PEDRO AUGUSTO VASCONCELLOS REIS DE SOUZA e ANTÔNIO PALUMBO JÚNIOR	
___:___ às ___:___	Código: 2639 Desenvolvimento de Testes de Sensibilidade para Detecção de Déficit Funcional após Lesão Raquimedular Experimental em Ratos ..... 552 Autor: GABRIEL GOMES MAIA (Sem Bolsa), RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS (UFRJ/PIBIC) e MARCOS ASSIS NASCIMENTO (Outra Bolsa) Orientação: TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO e KARLA MENEZES	
___:___ às ___:___	Código: 3245 Perfil da Atividade Sedativa de Novos Derivados do Ácido Barbitúrico ..... 552 Autor: LARISSA JARDIM RAMALHO P. RAYMUNDO (Sem Bolsa), CAROLINA CARVALHO GUILHON (Sem Bolsa), NIELE DE MATOS GOMES (Outra Bolsa) e JOSÉ DANIEL FIGUEROA VILLAR (Bolsa de Projeto) Orientação: MARIA ELINE MATHEUS e PATRÍCIA DIAS FERNANDES	
___:___ às ___:___	Código: 3284 Efeitos da Neurotoxina 3-Acetilpiridina no Aprendizado e Memória Espacial de Ratos Jovens ..... 553 Autor: FERNANDA SOUZA DE FREITAS (CNPq/PIBIC) Orientação: VIVIANE MUNIZ DE ARAÚJO, ADRIANA SERENIKI PASTRE, LENY ALVES CAVALCANTE, WAGNER BAETAS DA CRUZ e MÔNICA SANTOS ROCHA	

**09/10 • sexta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3411 Envolvimento das Células Estreladas Hepáticas de Animais “Knockout” para 5-Lipoxigenase sobre a Proliferação de Eosinófilos no Modelo de Co-Cultivo Bidimensional e Tridimensional .....553  
Autor: BRUNO RIBEIRO DA MOTA (CNPq-PIBIC Outra Universidade) e CAMILA BRAND DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LIGIA DE ALMEIDA PAIVA, PATRÍCIA MACHADO RODRIGUES E SILVA, RADOVAN BOROJEVIC, MARCO AURÉLIO MARTINS, PATRÍCIA TORRES BOZZA, SANDRA AURORA C. PEREZ RODRIGUES e MÁRCIA CURY EL CHEIKH
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3420 Fator de Crescimento Endotelial Vascular (VEGF) Estimula a Regeneração do Nervo Ciático e Melhora a Recuperação Funcional..... 554  
Autor: PRISCILA MAIA TAVARES DA SILVA (Sem Bolsa)  
Orientação: FATIMA ROSALINA PEREIRA LOPES, FLÁVIA FRATTINI, FRANCESCO LANGONE, SANG WON HAN, RADOVAN BOROJEVIC, ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3455 Efeito da Oversulfatação na Atividade Anticoagulante de Galactanas e Fucanas Sulfatadas ..... 554  
Autor: LÍVIA GONÇALVES DOS SANTOS LIMA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MICHELLE OLIVEIRA DE CASTRO e MARIANA SA PEREIRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3560 Geração de Células-Tronco de Pluripotência Induzida (iPS) Murinas e Humanas .....555  
Autor: BRUNA DA SILVEIRA PAULSEN (CNPq/PIBIC), LEONARDO CHICAYBAM PEIXOTO (Outra Bolsa) e BIA RAMALHO DOS SANTOS LIMA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: STEVENS KASTRUP REHEN e MARTIN HERNAN BONAMINO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3694 O Papel da Galectina-3 na Diferenciação dos Linfócitos B Regulada por Linfócitos T CD4+CD25+ (T Reg).....555  
Autor: MARCOS TRANIN (Outra Bolsa)  
Orientação: KATIA DENISE DE SOUZA ARCANJO, RADOVAN BOROJEVIC, MÁRCIA CURY EL CHEIKH e FELIPE LEITE DE OLIVEIRA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3738 Análise da Expressão e da Comunicação Celular em Células Hipofisárias ..... 556  
Autor: NATÁLIA FERREIRA HADDAD (Sem Bolsa), NATÁLIA GONÇALVES (Sem Bolsa), RÔMULO MEDINA DE MATOS (FAPERJ), LEONARDO DA C. BOLDRINI PEREIRA (Sem Bolsa),  
Orientação: LEANDRO MIRANDA ALVES e LUIZ EURICO NASCIUTTI
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 34 Papel da Netrina-1 no Desenvolvimento do Córtex Cerebral ..... 556  
Autor: TAINÁ MAIA RÊGO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: MARISSOL DOS SANTOS F T PEREIRA e DANIELA UZIEL ROZENTAL
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 231 Sedação e Analgesia Induzida pelo Derivado P-Nitrofenil-Maleimida..... 556  
Autor: DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ)  
Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES e NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JÚNIOR
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 268 Alterações Vasculares Mediadas pela Esquistossomose Murina .....557  
Autor: ALINE DE MARIZ RAINHO DE S. PEREIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA, LUCIANA SILVA DO AMARAL, LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS, FRANCOIS GERMAIN NOEL e CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 273 Avaliação Farmacológica *in Vitro* de Novas Substâncias Derivadas de Cardanol com Potencial Aplicação na Doença de Alzheimer ..... 558  
Autor: KAREN SANAE TAKEHARA VIEIRA (UFRJ/PIBIC) e NATHÁLIA FONSECA GAMBÔA (Sem Bolsa)  
Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO, TATIANA DE F. M. ALBUQUERQUE AREAS, ALEXANDRE ADRIANO NEVES DE PAULA, JOÃO BATISTA LOPES MARTINS, MARIA LUCILIA DOS SANTOS LUCIANA DE CAMARGO NASCENTE, LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO e RICARDO GARGANO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 289 Bombas de Ca<sup>2+</sup> em Processos de Desnutrição Crônica: Alvo Molecular Chave na Insuficiência Cardíaca em Ratos *Wistar* Adultos?..... 558  
Autor: SABRINA RIBEIRO GONSALEZ (UFRJ/PIBIC) e EMANUELLE FERNANDES FERRAZ (FAPERJ)  
Orientação: LUIZA VILLARINHO PEREIRA MENDES, JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO, MARCELO EINICKER LAMAS, ADALBERTO RAMON VIEYRA, VALERIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA e LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO



**09/10 • sexta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 584 Papel do Receptor Nicotínico Alfa7, Presente em Células Dendríticas, na Modulação da Imunossupressão Pós-Sepse Grave..... 559  
Autor: LEANDRO LADISLAU ALVES (CNPq/PIBIC)  
Orientação: CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM, NEWTON GONÇALVES DE CASTRO e PEDRO SETTI PERDIGÃO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 619 Os Hemócitos da *Ascidia Styela picata* Produzem Óxido Nítrico?..... 559  
Autor: DANIELLE RONALD DE CARVALHO (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: CINTIA MONTEIRO DE BARROS, LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO e SILVANA ALLODI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 712 Avaliação Farmacológica de Novos Antagonistas dos Adrenocetores Alfa1 ..... 560  
Autor: JÉSSICA BARBOSA DO NASCIMENTO (FAPERJ)  
Orientação: FERNANDA CHAGAS DA SILVA, ORLANDO DA ROCHA MOREIRA, LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO, FRANCOIS GERMAIN NOEL e CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 829 Mudanças Dinâmicas no Metabolismo Mitocondrial do Músculo de Vôo da Fêmea do *Aedes aegypti* sob uma Dieta Hematofágica..... 561  
Autor: ANA CAROLINA LOYOLA MACHADO (CNPq/PIBIC) e JOÃO PAULO COSTA PINHO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA, WAGNER SEIXAS DA SILVA RENATA DE LIMA SALES GONÇALVES e REINALDO SOUSA DOS SANTOS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 843 Ensaios Fluorimétricos de Moduladores do Fluxo de Cálcio Mediado por Receptores Nicotínicos Neurais ..... 561  
Autor: ANA CAROLINA MOREIRA PESSÔA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO, PEDRO SETTI PERDIGÃO e MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 963 Videomanometria da Transição Faringo - Esofágica ..... 561  
Autor: BRUNA NAVEGA ACCIOLY DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e GLAUCIA COUTINHO MASSI (Sem Bolsa)  
Orientação: MILTON MELCIADES BARBOSA COSTA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1033 Administração de D-Serina Induz Melhora na Memória de Camundongos..... 562  
Autor: PATRÍCIA PINHEIRO BADO (UFRJ/PIBIC), CAROLINE MADEIRA MOREIRA (Outra Bolsa) e LUISE DE ALMEIDA MARETTI (Sem Bolsa)  
Orientação: CHARLES VARGAS LOPES, RICARDO VIGOLO DE OLIVEIRA, ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO e ROGERIO ARENA PANIZZUTTI
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1059 Efeito da Desnutrição Multifatorial no Ducto Deferente de Rato: Análise Histológica, Transporte de Células e Capacidade Reprodutiva de Ratos Adultos Machos ..... 562  
Autor: CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: HUMBERTO MUZI FILHO, LEONARDO DA C. BOLDRINI PEREIRA, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, FELIPE LEITE DE OLIVEIRA, MÁRCIA CURY EL-CHEIKH, MARCELO EINICKER LAMAS, ADALBERTO RAMON VIEYRA, LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO e VALERIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1090 Redução da Fadiga Muscular Decorrente do Infarto do Miocárdio após Tratamento com Derivado Tienilhidrazônico (LASSBio-897) ..... 563  
Autor: SARA SILVA DE PAIVA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO JAQUELINE SOARES DA SILVA e ARTHUR EUGEN KUMMERLE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1098 Vasodilatação Induzida pelo Novo Derivado N-Acil-Hidrazônico (LASSBio-1289) ..... 563  
Autor: LUCIANO GOSSANI T. DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, SHARLENE LOPES PEREIRA e ARTHUR EUGEN KUMMERLE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1105 Eletromiografia Supra e Infra-Hioidea Durante a Abertura da Boca..... 564  
Autor: DANIELLE SILVA RIBEIRO (Sem Bolsa) e JACQUELINE SILVA PACHECO DE L. DE ALMEIDA (Sem Bolsa)  
Orientação: MILTON MELCIADES BARBOSA COSTA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1192 Caracterização Experimental do Reflexo de Gag ..... 564  
Autor: JACQUELINE SILVA PACHECO DE L. DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e LARISSA MUXFELDT FOGLIANO GONÇALVES (Sem Bolsa)  
Orientação: MILTON MELCIADES BARBOSA COSTA

**09/10 • sexta-feira**

- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1460 Imunoexpressão de Proteínas da Matriz Extracelular em Miocardites e Cardiomiopatias de Origem Indeterminada .....565  
Autor: GRAZIELA LIMA MURAD (FAPERJ)  
Orientação: CHRISTINA MAEDA TAKIYA, LUIZ AUGUSTO FEIJÓ, ANA LUIZA FERREIRA SALES, ELISA DE A. GRIPPMARCELO MONTERA, SÉRGIO SALES XAVIER e MARIA ANGÉLICA ARPOM MARANDINO GUIMARÃES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1536 Regras Compartilhadas de Alometria do Bulbo Olfatório entre Roedores e Primatas .....565  
Autor: PEDRO FURTADO DE MATTOS RIBEIRO (Sem Bolsa)  
Orientação: SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL, CHRISTINE E COLLINS, PEIYAN WONG e JON H. KAAS
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1603 Avaliação do Tipo de Fibra do Músculo Esquelético de Camundongo após Lesão por Veneno de *Bothrops jararacussu* e Tratamento com Heparina ..... 566  
Autor: PAULA ALVARENGA BORGES (CNPq/PIBIC), RAFAEL BATISTA DA COSTA XAVIER (FAPERJ) MARCOS AURÉLIO COSTA LEAL ARNAUT (Sem Bolsa), JOYCE RIBEIRO MOURA BRASIL (Sem Bolsa) e VINÍCIUS VIEIRA MARTINS (Sem Bolsa)  
Orientação: GLAUCO ALEXANDRE GABAN, SABRINA CALIL-ELIAS, TATIANE FERNANDES DA FONSECA e PAULO DE ASSIS MELO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 1840 Avaliação do Potencial Antitumoral de Novos Derivados da Convolutamidina no Modelo de Tumor Ascítico de Ehrlich ..... 566  
Autor: SYLVIA YASMIN RODRIGUES ANDRADE (Sem Bolsa)  
Orientação: RENATA DA SILVA ZARDO, BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA, MARIANA MARTINS GOMES PINHEIRO, FLAVIO DE ALMEIDA VIOLANTE, SIMON JOHN GARDEN, MARIA ELINE MATHEUS, ÂNGELO DA CUNHA PINTO e PATRÍCIA DIAS FERNANDES
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2069 Avaliação da Toxicidade de uma Nova Molécula Sintética (LQB 118) *in Vivo* .....567  
Autor: MATHEUS LOURENÇO DUMAS (CNPq/PIBIC)  
Orientação: EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS e VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2122 Estabelecimento de Modelo Experimental de Endometriose Peritoneal em Ratas .....567  
Autor: RENATA AZEVEDO DA COSTA (Sem Bolsa)  
Orientação: LUIZ EURICO NASCIUTTI e DANIEL ESCORSIM MACHADO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2169 Avaliação do Pós-Tratamento com LASSBio 881 para Redução do Volume de Infarto Cerebral em Camundongos ..... 568  
Autor: NATÁLIA BALASSIANO (FAPERJ)  
Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO, MARCELA JARDIM GOMES ELIAS, JORGE LUIZ MENDONÇA TRIBUTINO, ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA e CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2718 Efeitos de Hipertireoidismo sobre Morfologia e Perfil Fenotípico de Linfócitos de Linfonodos Murinos ..... 569  
Autor: BRUNO CABRAL BRAGA (Sem Bolsa)  
Orientação: FLÁVIA FONSECA BLOISE, VALERIA DE MELLO COELHO e CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2721 Morfologia e Ultraestrutura de Células Tímicas Acumuladoras de Gordura Murinas *in Situ* ..... 569  
Autor: LARISSA GUTMAN PARANHOS LANGHI (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: VALERIA DE MELLO COELHO, LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE e RADOVAN BOROJEVIC
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2891 Caracterização dos Fragmentos da Proteína Short Gastrulation Modulados por Integrinas Durante Desenvolvimento de *Drosophila melanogaster* ..... 570  
Autor: AMANDA RIBEIRO CÂMARA (FAPERJ)  
Orientação: ÉRIKA MICHELE AVELINO N. GONÇALVES, MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE e HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 2906 Papel de TGF-Beta1 na Progressão Tumoral de Glioblastomas ..... 570  
Autor: ANA CARINA BON FRAUCHES OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: FERNANDO CARVALHO RODRIGUES PEREIRA, LUCIANA FERREIRA ROMÃO, FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES e VIVALDO MOURA NETO
- \_\_ : \_\_ às \_\_ : \_\_ Código: 3067 O Efeito do Inibidor de Calpaína Degeneração Waleriana do Nervo Óptico de Ratos após Lesão Traumática .....571  
Autor: CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO (CNPq/PIBIC) e THALITA MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Orientação: BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO, SILMARA VELINE SOUTO DE LIMA, PATRÍCIA FRANCA GARDINO e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

**09/10 • sexta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3265 Organização da Rede Microvascular no Córtex de Barris do Rato .....571  
Autor: THELMA GROSSI FURTADO SARAIVA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: MARCO ROCHA CURADO e JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3379 Avaliação Funcional de Loci Gênicos Localizados no Cromossomo Y  
de *D. melanogaster* Através da Tecnologia de Interferência por RNA Dupla Fita (Rnai) ..... 572  
Autor: MÁRCIO AUGUSTO BUFFOLO (FAPERJ)  
Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO e HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3449 O Flavonóide Isoquercitrina Inibe  
a Proliferação de Glioblastoma Através da Via WNT ..... 572  
Autor: BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: NATHÁLIA DA GRAÇA AMADO, DEBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS,  
FÁBIO DE SOUSA MENEZES, JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA,  
VIVALDO MOURA NETO e JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3454 Transplante de Medula Óssea Prevalência da Incompatibilidade  
no Sistema ABO em Receptores de Células-Tronco Hematopoéticas.....573  
Autor: ANA CAROLINA C. FARIA DOS SANTOS (Sem Bolsa) e LARA VALENTE DE SOUZA (Sem Bolsa)  
Orientação: HELIO DOS SANTOS DUTRA, ÂNGELO MAIOLINO, CARMEN MARTINS NOGUEIRA,  
RADOVAN BOROJEVIC, HAYNNA KIMIE PIMENTA INADA e GABRIEL ALVES COSTA VERANIO SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3703 Perfil da Imunoexpressão dos 5 Subtipos de Receptores  
da Somatostatina e do Subtipo 2 da Dopamina em Somatotropinomas:  
Correlação com a Expressão do RNA Mensageiro e Resposta Clínica ao Octreotide-Lar ..... 574  
Autor: DANIEL FERNANDEZ COSTA (Sem Bolsa), RÔMULO MEDINA DE MATOS (FAPERJ)  
LUIZ EDUARDO ARMONDI WILDEMBERG (Outra Bolsa) e LEONARDO VIEIRA NETO (Outra Bolsa),  
Orientação: LEANDRO MIRANDA ALVES, CHRISTINA MAEDA TAKIYA e MÔNICA ROBERTO GADELHA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3774 Correlação da Evolução da Fibrose  
com Eventos Patológicos em Biópsias de Pacientes Transplantados Renais ..... 574  
Autor: DANIEL FERNANDEZ COSTA (Sem Bolsa), REGIANE DE FATIMA RIVELLI (Sem Bolsa)  
TADEU LIMA MONTAGNOLI (Outra Bolsa) e SULAMITA BORGES DE AVELAR (Sem Bolsa)  
Orientação: CHRISTINA MAEDA TAKIYA, RENATO TORRES GONÇALVES, LUCIO RONALDO CARDOSO  
ANDRÉ LUÍS BARREIRA, MAURILO DE NAZARE DE LIMA LEITE JUNIOR,  
MARCOS ANDRÉ ALVES ROSA SANTOS e LEONARDO CAMPOS MONÇÃO RIBEIRO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 401 Polimorfismos no Gene PTGS2  
e Risco de Desenvolvimento de Câncer de Mama.....575  
Autor: JULIANA SIMÕES FESTA (Sem Bolsa) e LAURA MURTA AMARAL (FAPERJ)  
Orientação: DIOGO NASCIMENTO PIRANDA e ROSANE VIANNA JORGE
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1497 A Influência do Microambiente Mutado na Malignidade de Glioblastomas ..... 576  
Autor: ALANA BANDEIRA MARTINS (UFRJ/PIBIC) e TAINÉ BORGES VIEIRA (Sem Bolsa)  
Orientação: ROSSANA COLLA SOLETTI, LUIZ GUSTAVO FEIJÓ DUBOIS,  
HELENA LOBO BORGES e VIVALDO MOURA NETO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2672 O Efeito do Inibidor Exógeno de Calpaína  
na Sobrevivência das Células Ganglionares da Retina por Lesão Traumática ..... 576  
Autor: THALITA MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA (CNPq/PIBIC) e CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)  
Orientação: SILMARA VELINE SOUTO DE LIMA, BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO,  
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ e PATRÍCIA FRANCA GARDINO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2946 Caracterização Molecular e Morfológica  
da Diferenciação Osteogênica a Partir de Células-Tronco de Tecido  
Adiposo Cultivadas sob Arcabouços de Hidroxiapatita Sintética.....577  
Autor: CLÁUDIO BERNARDAZZI DE M. AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: HUSTEN DA SILVA CARVALHO, LEANDRA SANTOS BAPTISTA, KARINA RIBEIRO DA SILVA,  
MARCELO HENRIQUE PRADO DA SILVA, ALEXANDRE MALTA ROSSI, RADOVAN BOROJEVIC,  
MARCOS FARINA DE SOUZA, MARIA ISABEL DORIA ROSSI e LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE

**Sessão: 264 - Nome: Nutrição - Painel 2**

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1860 Avaliação de Novo Método para Produção de Isolado Protéico de Feijão Fradinho ( <i>Vigna unguiculata</i> ) .....577 Autor: NATASHA KELBER SITTON (FAPERJ) Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO e HELOIZA VIEIRA RODRIGUES PEREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1933 Identificação de Ácidos Fenólicos e Atividade de Polifenol Oxidase em Caju ..... 578 Autor: MARIANA PAES DE MIRANDA (FAPERJ) Orientação: CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA, ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA MARIA LÚCIA MENDES LOPES, VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1972 Composição de Ácidos Graxos dos Lipídios do Leite Materno Humano: Revisão Sistemática de Dados..... 578 Autor: LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (UFRJ/PIBIC), ALESSANDRA R. M. PERETTI DE ARAÚJO (Sem Bolsa), CAROLINE MENDES FIGUEIRA (Sem Bolsa) e JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (CNPq/PIBIC) Orientação: FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA e MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO
__ : __ às __ : __	Código: 1996 Perfil das Gestantes Adolescentes e Nascidos Vivos de uma Maternidade Escola do Rio de Janeiro: Uma Comparação com o Município do Rio de Janeiro por Meio do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos ..... 579 Autor: ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC), THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC), KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC), LARISSA FRAGA JACONIANNI (CNPq/PIBIC) Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE S. SANTOS, CLÁUDIA SAUNDERS, JAMILE LIMA NOGUEIRA e BEATRIZ DELLA LIBERA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 2035 Aspectos Relacionados com a Gestação Não Planejada em Adolescentes ..... 580 Autor: KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC), ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC) THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC), LARISSA FRAGA JACONIANNI (CNPq/PIBIC) e JULIANA BARBOSA BERNARDES (Sem Bolsa) Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE S. SANTOS, MIRIAN RIBEIRO BAIÃO, ALINE BULL FERREIRA CAMPOS e CLÁUDIA SAUNDERS
__ : __ às __ : __	Código: 2018 Análise da Relação Profissionais de Saúde-Adolescentes Gestantes no Pré-Natal de uma Maternidade Escola do Município do Rio de Janeiro ..... 580 Autor: ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC), LARISSA FRAGA JACONIANNI (CNPq/PIBIC) e THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE S. SANTOS, MIRIAN RIBEIRO BAIÃO, BEATRIZ DELLA LIBERA DA SILVA e FERNANDA RIBEIRO DOS SANTOS S BRITO
__ : __ às __ : __	Código: 2103 Identificação de Recém-Nascidos em Risco de Morbidade: Um Estudo com Conceptos de Gestantes Adolescentes ..... 581 Autor: KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC), LARISSA FRAGA JACONIANNI (CNPq/PIBIC), ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC) e THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: JAMILE LIMA NOGUEIRA, CLÁUDIA SAUNDERS, GLORIA VALERIA DA VEIGA e ELIZABETH ACCIOLY
__ : __ às __ : __	Código: 2182 Teor de Açúcares da Polpa Integral de Cagaita ( <i>Eugenia dysenterica</i> , D C) ..... 581 Autor: MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC), CAROLINA ARAÚJO RAMOS (Sem Bolsa), ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (Sem Bolsa) e LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE (Sem Bolsa) Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA, EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO, EDUARDO LOPES DA MOTTA, DANIELA SOARES VIANA, VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO e ANTÔNIO GOMES SOARES
__ : __ às __ : __	Código: 2199 Obtenção de Geléia Light para Estudo em Pacientes com Obesidade..... 582 Autor: WANIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Sem Bolsa), MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC) e GRAZIELLE VILLAS BOAS HUGUENIN (Sem Bolsa) Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, GLORIMAR ROSA, SOFIA KIMI UEHARA e EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO

**09/10 • sexta-feira**

- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2396 Conteúdo de Minerais na Polpa de Cagaita (*Eugenia dysenterica*, D C) .....583  
Autor: MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA,  
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO DANIELA SOARES VIANA,  
VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO e SIDINÉIA CORDEIRO DE FREITAS
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2528 Situação Nutricional dos idosos da Vila Residencial da UFRJ.....583  
Autor: BEATRIZ SILVA DAMBACHER(Outra Bolsa) e ANA CRISTINA DE MACENA FREITAS (Outra Bolsa)  
Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO,  
FERNANDO ANTÔNIO CABRAL DE SOUSA JÚNIOR e ÉRIKA VALENTE NOGUEIRA SILVA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 2829 Dietas da Moda: Uma Análise Crítica ..... 584  
Autor: BEATRIZ SILVA DAMBACHER (Sem Bolsa), ANA CRISTINA DE MACENA FREITAS (Sem Bolsa)  
NATÁLIA CHRISTINA LOYOLA RIBEIRO (Sem Bolsa), ILANA SOUZA MELLO SOARES (Sem Bolsa) e  
MIREN BERRUEZO OLIVA (Sem Bolsa)  
Orientação: GLORIMAR ROSA e SOFIA KIMI UEHARA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3144 Obtenção e Caracterização de Peptídeos com Atividade Antioxidante  
por Digestão Enzimática do Isolado Protéico de Feijão Fradinho (*Vigna unguiculata*)..... 584  
Autor: ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: ALESSANDRA RANGEL DOS ANJOS PAIVA,  
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI e CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3201 Avaliação da Efetividade da Dieta Oferecida  
aos Pacientes com Insuficiência Cardíaca Congestiva  
de um Hospital Universitário do Município do Rio de Janeiro .....585  
Autor: JULIANA VIDAL VIEIRA GUERRA (Sem Bolsa) e JULIANA MARIA MOREIRA DE M. GUALTER (Sem Bolsa)  
Orientação: GLORIMAR ROSA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3348 Avaliação do Desperdício de Alimentos em Unidade  
de Alimentação e Nutrição Localizada em um Clube da Cidade do Rio de Janeiro .....585  
Autor: RENATA BARATTA DOS PASSOS (Sem Bolsa) e LUCIANA DE ALMEIDA PIRES (Sem Bolsa)  
Orientação: ALINE GOMES DE MELLO DE OLIVEIRA,  
FABIANE DA SILVA BACK e LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3443 Conteúdo de Minerais na Polpa de Cagaita (*Eugenia dysenterica*, DC) ..... 586  
Autor: MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC)  
Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA,  
SIDINÉIA CORDEIRO DE FREITAS DANIELA SOARES VIANA,  
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO e EDUARDO LOPES DA MOTTA
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3651 Estudo das Medidas de Controle e Ações Corretivas  
para Refeições Transportadas no Restaurante Universitário (RU) da UFRJ ..... 586  
Autor: TAMIRA GUILHERME ROCHA (CNPq/PIBIC), MARIANA VIEIRA BARBOSA (Sem Bolsa) e  
CAMILA MOREIRA MOTTA (Outra Bolsa)  
Orientação: SILVIA REGINA M. COUTO GARCIA,  
THADIA TURON COSTA DA SILVA e NÁDIA PEREIRA DE CARVALHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3659 Aplicação do Método AQPQ  
como Ferramenta da Qualidade Nutricional e Sensorial  
das Preparações Servidas no Restaurante Universitário da UFRJ .....587  
Autor: MARIANA VIEIRA BARBOSA (Sem Bolsa), ANA CAROLINA VALLE DA SILVA(Outra Bolsa),  
TAMIRA GUILHERME ROCHA(CNPq/PIBIC) e CLÁUDIA CARDOZO MOREIRA (Outra Bolsa)  
Orientação: THADIA TURON COSTA DA SILVA, SILVIA REGINA M. COUTO GARCIA e  
NÁDIA PEREIRA DE CARVALHO
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 3735 Diagnóstico do Estado Nutricional  
e Prevalência de Hipertensão Arterial em Idosos ..... 588  
Autor: LUANA DA SILVA PIMENTEL (Bolsa de Projeto) e MICHELLE DE OLIVEIRA LAGE (Bolsa de Projeto)  
Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO e FERNANDO ANTÔNIO CABRAL DE SOUSA JÚNIOR
- \_\_\_:\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_ Código: 1962 Composição Centesimal e Conteúdo de Polifenóis  
de Quatro Cultivares de Soja antes e após a Cocção ..... 588  
Autor: TATIANA CASTELO BRANCO LUND (FAPERJ)  
Orientação: JAQUELINE DE FATIMA MIGON e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA



**CCS**

***Centro de Ciências da Saúde***

---

**RESUMOS**



---

**Código: 560 - Sistema Nanoestruturado Contendo Fotossensibilizante  
para Uso na Terapia Fotodinâmica de Neoplasias: Preparação e Caracterização**

MAINARA RANGEL OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MARIANA DA VOLTA SOARES  
EDUARDO RICCI JUNIOR

A Terapia Fotodinâmica (TFD) constitui uma modalidade terapêutica atual utilizada no tratamento e cura do câncer. Os componentes básicos da TFD são o fotossensibilizante, a luz visível e oxigênio tecidual necessários a fotooxidação das células tumorais<sup>1</sup>. A zinco ftalocianina (ZnPc) é um dos fotossensibilizantes mais utilizados na TFD, entretanto, devido a sua baixa solubilidade em água necessita ser incorporada em sistemas de liberação adequados como nanopartículas de poli-caprolactona (PCL). O objetivo do trabalho foi o preparo, caracterização, estudo de toxicidade e fototoxicidade de ZnPc encapsulada em nanopartículas de PCL. As nanopartículas foram preparadas pelo método de emulsão e evaporação do solvente. O polímero e o fármaco foram dissolvidos em diclorometano e emulsificados em solução aquosa de álcool polivinílico a 2% sobre sonicação. O diclorometano foi evaporado sobre pressão reduzida em rota-evaporador. As nanopartículas foram centrifugadas, lavadas, liofilizadas e caracterizadas quanto ao rendimento de processo, tamanho por espelhamento de luz, morfologia por microscopia eletrônica de transmissão (MET), eficiência de encapsulação e estudos de liberação *in vitro*. A quantificação do fotossensibilizante foi feita por emissão de fluorescência. O rendimento de processo foi de 50%. O diâmetro médio medido foi de  $223,1 \pm 1,2$  nm com distribuição de tamanho estreita com índice de polidispersividade de 0,11. A MET mostrou que as nanopartículas apresentaram superfície lisa e forma esférica. A eficiência de encapsulação do fotossensibilizante nas nanopartículas foi de 60%. A liberação apresentou um pequeno efeito burst inicial de 2% com 1 hora de experimento e liberação lenta e sustentada de 12% do fármaco encapsulado até 48 horas. As nanopartículas de PCL contendo fotossensibilizante são promissoras sistemas de liberação para uso na Terapia Fotodinâmica do Câncer. Referências [1]. A.P. Castano, T. Demidova, M.R. Hamblin. Mechanisms in photodynamic therapy: party one-photosensitizers, photochemistry and cellular localization. *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy*. v. 2, no. 2, 2005, p. 91-106. [2]Reis, C.P.; Neufield, R.J.; Ribeiro, A.J.; Veiga, F. Nanoencapsulation I. Methods for preparation of drug-loaded polymeric nanoparticles. *Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine*. v. 2, 2006, p. 8-21.

---

**Código: 51 - Genotoxicidade UVB/TiO<sub>2</sub>: Desenvolvimento de Teste Pré-clínico  
para Determinação de Eficácia e Inocuidade de Novos Protetores Solares  
Utilizando *Saccharomyces cerevisiae***

ELIZA CRISTIANA FARIA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALICIA VIVIANA PINTO  
ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO  
MARCELO DE PADULA

As lesões provocadas pela radiação solar do tipo UVB no DNA celular aumentam o risco de câncer de pele. Dentre os protetores/bloqueadores solares mais utilizados a fim de proteger a pele contra os efeitos nocivos do UVB figura o dióxido de titânio (TiO<sub>2</sub>). Estudos afirmam que o TiO<sub>2</sub> irradiado com luz UV (comprimento de onda < 390nm) produz espécies reativas de oxigênio (ERO) *in vitro*. Estas poderiam atingir o genoma celular causando lesões em bases de DNA e conseqüentes mutações. Com o objetivo de compreender os efeitos tóxicos e mutagênicos de TiO<sub>2</sub> e UVB em nível celular e molecular utilizamos um modelo eucariótico de *Saccharomyces cerevisiae* capaz de detectar lesões oxidativas no DNA. Foi utilizada, especificamente, uma cepa (rad14) sensível ao UVB. Placas de Petri contendo meio de cultura rico YPG foram inoculadas, cada uma, com 1000 células em fase estacionária de crescimento, juntamente com TiO<sub>2</sub> em quantidades crescentes até 2000 mg/ml de volume adicionado. As placas foram expostas a doses crescentes de UVB para determinar a sobrevivência das células em ausência e presença de TiO<sub>2</sub>. Após incubação a 30°C por 48 h foi determinado o número de unidades formadoras de colônias. Os resultados obtidos até o presente momento revelaram que, apesar do TiO<sub>2</sub> conferir proteção celular contra efeitos tóxicos (letalidade) do UVB, a irradiação UVB em presença de TiO<sub>2</sub> gera um número de mutantes maior do que aquele observado quando do tratamento apenas com UVB. Estes resultados apontam para um potencial risco à saúde (genotóxico) associado ao uso TiO<sub>2</sub> como bloqueador solar e, concomitantemente, sugerem o emprego do modelo *Saccharomyces cerevisiae* como um sistema de indicador biológico para determinação de eficácia (potencial fotoprotetor) e inocuidade (potencial genotóxico). Deste modo, pretende-se ampliar o uso deste modelo biológico, utilizando o bloqueador solar TiO<sub>2</sub> como molécula padrão de estudo para a determinação de eficácia e inocuidade de novos fotoprotetores frente UVA e UVB em um teste rápido padronizado.

---

**Código: 2020 - Estudo Etnobotânico de *Ampelozizyphus amazonicus* Ducke:  
Planta Medicinal Utilizada por Comunidades Quilombolas de Oriximiná - PA**

ANDRÉ LUIZ MAIOCCHI ALVES COSTA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA  
GILDA GUIMARÃES LEITÃO  
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO  
ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

Em um levantamento etnobotânico realizado em comunidades quilombolas do Município de Oriximiná (Pará, Brasil), foram aplicados questionários semi-estruturados a 34 moradores locais com o intuito de verificar a Concordância de Uso Principal (CUP) para a “saracura-mirá” (SAR) coletada na região. A CUP e a CUPc (Concordância de Uso Principal Corrigida) foram calculadas de acordo com equações presentes na literatura. O Fator de Correção (FC) aplicado para CUPc foi calculado considerando a espécie mais citada neste levantamento, a qual foi o “cumarú” (*Dypterix sp* - 23 informantes). Dentre as plantas citadas, a “saracura-mirá” destaca-se por sua frequência de uso, sendo citada por 13 informantes (FCSAR= 0,57). Os principais usos terapêuticos citados para as cascas de SAR foram: no tratamento da malária (CUP = 84,6%; CUPc= 47,8%), de doenças fígado (CUP= 38,5%, CUPc= 21,8%), como um tônico para os nervos (CUP = 15,4%; CUPc= 8,7%). Outros usos secundários, com valores de CUP menores do que 10% foram: memória, anemia, dores estomacais, indisposição, inflamação na glândula prostática, perda de fome, intoxicação e purgativo. Os usos citados pelas comunidades quilombolas de Oriximiná estão em conformidade com os usos citados previamente para esta planta na Região Amazônica. Entretanto, o método utilizado para preparar a bebida com a SAR é diferente da técnica de infusão, citada em literatura. As cascas passaram primeiramente por um processo de mondagem, para remoção do súber, e então foram retiradas as cascas e subsequentemente agitadas em água até a formação de espuma abundante, a qual é removida. Este processo é repetido 7 vezes, provavelmente para reduzir o conteúdo de saponinas. Além disso, a população local adverte para o fato de que o uso abusivo desta bebida pode engordar. Isto pode estar relacionado à semelhança entre propriedades apresentadas por algumas saponinas e aquelas características de hormônios.

---

**Código: 150 - Avaliação da Biocompatibilidade de Adesivos Ortodônticos**

ALLINE BIRRA NOLASCO FERNANDES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: ROGÉRIO LACERDA DOS SANTOS  
MATHEUS MELO PITHON  
MÁRCIA GRILLO CABRAL  
ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS

Os adesivos utilizados na prática ortodôntica têm por finalidade criar união eficaz entre compósito e estrutura dental. Entretanto, substâncias comumente presentes nos sistemas adesivos apresentam efeito citotóxico definido. Alguns trabalhos têm demonstrado que monômeros liberados pelos adesivos causam apoptose celular em culturas de células. Assim, a proximidade dos acessórios ortodônticos com a gengiva e os tecidos bucais faz, da biocompatibilidade, um item importante para seleção destes adesivos. O objetivo dos autores deste trabalho foi atestar a hipótese que não existe diferença de biocompatibilidade entre diferentes adesivos ortodônticos. Utilizaram-se para este estudo 30 ratos machos Wistar, distribuídos em 5 grupos (6 ratos por grupo): grupo 1 (controle, água destilada), grupo 2 (Concise), grupo 3 (Xeno III), grupo 4 (Transbond XT) e grupo 5 (Transbond Plus Self Etch Primer). Foram realizadas duas cavidades no subcutâneo do dorso de cada rato que recebeu uma esponja de (PVA) polivinil (4.0 mm de diâmetro e 2.0 mm de altura) embebidas com 2 gotas do respectivo adesivo para cada loja e em seguida polimerizados antes da sutura. Após 7, 15 e 30 dias foram sacrificados 2 animais por grupo e os tecidos analisados em microscopia óptica. Aos 7 dias, os grupos 3 (Transbond XT) e 4 (Xeno III), apresentaram intenso infiltrado inflamatório mono e polimorfonuclear, sem diferenças entre si; enquanto o grupo 1 (controle) e 2 (Concise), revelaram moderado infiltrado inflamatório mononuclear. Aos 15 dias notou-se que o grupo 3 (Transbond XT) apresentava inflamação de intensidade severa comparado aos outros grupos. Aos 30 dias o grupo 3 (Transbond XT) revelou ainda infiltrado inflamatório mononuclear mais expressivo em relação aos outros grupos. Pode-se concluir, entre os adesivos analisados, que o Transbond XT foi o que apresentou a pior biocompatibilidade. Referências: 1. Costa CA, Teixeira HM, do Nascimento AB, Hebling J. Biocompatibility of an adhesive system and 2-hydroxyethylmethacrylate. *ASDC J Dent Child* 1999;66:337-342, 294. 2. Kostoryz EL, Eick JD, Glaros AG, Judy BM, Welshons WV, Burmaster S et al. Biocompatibility of hydroxylated metabolites of BISGMA and BFDGE. *J Dent Res* 2003;82:367-371. 3. Lefeuvre M, Amjaad W, Goldberg M, Stanislawski L. TEGDMA induces mitochondrial damage and oxidative stress in human gingival fibroblasts. *Biomaterials* 2005;26:5130-5137.

---

**Código: 481 - Biocompatibilidade dos compósitos Transbond XT e Transbond Plus Color Change:  
Estudo *in Vivo***

FABIANA FREITAS APARECIDO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: EDUARDO FRANZOTTI SANT ANNA  
BIANCA MOTA DOS SANTOS  
MÁRCIA GRILLO CABRAL

Reações alérgicas intra-orais como vermelhidão e inchaço na mucosa, gengiva e/ou lábios, têm sido associadas ao uso de materiais ortodônticos. Por esta razão, a finalidade deste estudo foi avaliar *in vivo* a biocompatibilidade dos compósitos Transbond Plus Color Change (PCC) e Transbond XT (XT). Vinte e sete ratos machos (*Rattus norvegicus*, variação albinus, *winstar*) foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos experimentais com 9 animais. Cada animal recebeu dois implantes (tubo de polietileno) subcutâneos na região dorsal contendo o mesmo material: grupo controle-sem material; grupo II- PCC; grupo III- XT. Antes de suturar a ferida cirúrgica, o conteúdo dos tubos de polietileno foram fotopolimerizados. Três animais de cada grupo foram submetidos à eutanásia no 7º, 14º e 30º dia após a implantação do material, para que se fizesse a biópsia excisional e a análise histológica do material. Foi observada presença de infiltrado inflamatório intenso nos animais dos grupos I, II e III sacrificados no 7º dia. As amostras do 14º dia mostraram diminuição do infiltrado inflamatório e início do processo de reparação tecidual, principalmente as do grupo II. Já nas amostras obtidas no 30º dia havia um discreto infiltrado inflamatório, fenômenos vasculares, formação de granulomas, e uma maior quantidade de fibrose quando comparadas com as fases anteriores. Entre os compósitos testados, nas condições do presente estudo, concluiu-se que apesar da resina Transbond Plus Color Change ter apresentado melhor organização tecidual do que a Transbond XT, o padrão de irritabilidade provocado pelas duas resinas foi semelhante.

---

**Código: 2713 - Tecnologias de Informação e Comunicação e Educação  
à Distância na Formação em Saúde: Uma Revisão da Literatura**

ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER  
TAÍS RABETTI GIANNELLA

Com a ampliação das iniciativas de uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) e da metodologia de educação a distância (EAD) em programas de formação na área da saúde, cresce, também, o número de estudos voltados para investigação destas experiências [1]. Este trabalho tem como objetivo mapear a produção acadêmica brasileira relacionada ao uso das TICs e da EAD na formação em saúde. Utilizou-se a versão em português da Scientific Electronic Library Online (SciELO), por ser uma base de dados de acesso irrestrito e por disponibilizar artigos científicos em completoss. Foram pesquisados artigos nos periódicos da área das ciências da saúde publicados no período de 2003 a 2008, a partir das palavras-chave: tecnologia educacional, tecnologias de informação e comunicação, educação a distância, inovação educacional e Internet. Dos 61 artigos obtidos com os resultados das buscas, foram selecionados 39 que possuíam aderência explícita à temática estudada. Os textos selecionados foram classificados como artigos de: pesquisa e desenvolvimento (n=14), pesquisa (n=13), relatos de experiência (n=7) e revisão teórica (n=5). Os resultados preliminares da análise dos artigos apontam a existência de três principais temáticas de estudo: a) Desafios e estratégias para a introdução da Informática e da WEB no ensino (inclusão digital, alfabetização tecnológica de profissionais de saúde), b) Contribuições das TICs no contexto das novas diretrizes curriculares nos cursos da área da saúde (interdisciplinaridade, estratégias ativas e participativas) e c) Análise de experiências de uso das TICs na formação profissional e na educação continuada em saúde em atividades presenciais mediadas, semipresenciais e a distância (análise dos modelos dos cursos; percepções de professores e alunos). Em relação ao referencial teórico sobre TICs e EaD detectou-se dois principais conceitos/abordagens: a) Visão crítica do uso das TICs: as TICs não são responsáveis pelas mudanças/inovações, mas podem facilitar a ressignificação da formação em saúde e b) Relação entre uso das TICs e EaD e as novas diretrizes curriculares dos cursos de graduação em saúde: desafios para o desenvolvimento de um modelo de formação mais integral/interdisciplinar que contemple estratégias de aprendizagem ativas e desenvolva novas competências profissionais. Com estas análises, vem sendo possível compreender não apenas as questões da formação em saúde que motivam o uso das TICs, mas também as abordagens pedagógicas e de tecnologia que fundamentam estes estudos e que influenciam a formação de um “coletivo de pensamento” [2] sobre as TICs e a EAD na área da saúde. [1] AMEM, B. M. V, NUNES, Lena C. Tecnologias de Informação e Comunicação: Contribuições para o Processo interdisciplinar no Ensino Superior. Rev. Brasileira de Educação Médica; v.30; n.3; 171-180, 2006 [2] DELIZOICOV, D. pesquisa em ensino de Ciências como Ciências Humanas Aplicadas. Caderno Brasileiro de Ensino de Física; v.21; p.145-175, 2004



---

**Código: 1073 - Análise Discursiva das Leituras Feitas por Professores  
de Ciências da Escola Básica de Textos da Revista Ciência em Tela**

JOYCE GONÇALVES SILVA (Outra Bolsa)  
MARCELLA MELO SILVA DA CONCEIÇÃO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS  
TATIANA GALIETA NACIMENTO

O presente trabalho desenvolve-se a partir de uma oficina pedagógica intitulada “Leituras de textos da revista Ciência em Tela: interpretação e apropriação” oferecida pelo NUTES/UFRJ para professores de Ciências Naturais no contexto da revista Ciência em Tela, uma publicação eletrônica dirigida a professores de ciências. No estudo são investigadas as leituras, feitas pelos professores, de textos de autorias diversas. O objetivo central é discutir o sentido que estes professores atribuem às visões e contribuições propostas por outros perfis de educadores em ciências. As categorias de análise utilizadas (condição de produção, intertextos, paráfrase e polissemia) estão fundamentadas em conceitos da análise de discurso francesa. Esta perspectiva discursiva orientou nossa concepção do nosso objeto de estudo, a saber as leituras dos professores, como relacionadas às diferentes compreensões e interpretações que os sujeitos assumem na medida em que interagem com o texto. A pesquisa possui um caráter qualitativo, com o desenvolvimento de um estudo em pequena escala que se concentra na investigação de uma situação única de coleta de dados - a oficina pedagógica. Os dados da pesquisa foram obtidos em dois encontros, realizados nos meses de março e abril de 2009, dos quais participaram 11 e oito professores respectivamente. As atividades se concentraram na discussão do potencial dos textos da revista e no preenchimento de fichas de interpretação de textos. Neste trabalho trazemos as análises preliminares dos textos produzidos pelos professores no primeiro encontro da oficina. Notamos que as condições de produção que envolveram as escolhas e as leituras dos textos se remetiam a três diferentes aspectos. A primeira delas consistia numa demanda de atualização de conteúdos. Uma outra condição dizia respeito a uma leitura que visava o uso do texto como uma ferramenta didática. O último aspecto está relacionado não apenas à prática docente, como também a questões mais específicas, por exemplo, a elaboração de uma monografia de um curso de pós-graduação sobre o tema abordado no texto selecionado. Os intertextos assumiram dois níveis: o de identificação temática (na qual o professor realizava aproximações entre textos com o mesmo tema), e o de identificação com situações vivenciadas ao longo de sua formação docente ou no cotidiano escolar. A paráfrase se manifestou em citações de passagens dos textos da revista sem que houvesse qualquer tipo de diálogo com outros discursos. O processo polissêmico esteve presente na interpretação dos professores por meio de re-elaborações pessoais da essência do texto lido e pela expressão de comentários opinativos sobre o tema em questão. É importante ressaltar que o presente estudo consiste em uma etapa inicial de abordagem analítica dos dados coletados na oficina

---

**Código: 1809 - Estudo Químico e Potencial Leishmanicida do  
Extrato da Macroalga Marinha *Caulerpa racemosa* (Chlorophyta)**

LAURA PATRÍCIO DE ALMEIDA NUNES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: WALLACE PACIENZA LIMA  
LUIZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO  
ANGÉLICA RIBEIRO SOARES  
BARTIRA ROSSI BERGMANN  
YOCIE YONESHIGUE VALENTIN  
SÔNIA SOARES COSTA

Introdução: *Caulerpa racemosa* é uma macroalga marinha da classe Chlorophyceae, amplamente distribuída em águas geralmente mornas dos litorais. Possui importância do ponto de vista ambiental e farmacológico, uma vez que produz substâncias tóxicas que inibem a proliferação de ciliados, microalgas e bactérias marinhas. Estas substâncias pertencem a classes químicas de interesse na produção e desenvolvimento de novos fármacos para o tratamento de enfermidades como a leishmaniose, herpes e infecções causadas por microorganismos [1,2]. Em trabalhos prévios, foi relatado o isolamento da caulerpina, um alcalóide bis-indólico que constitui o produto natural majoritário produzido por essa alga [3]. Objetivos: Este trabalho teve como objetivo o fracionamento do extrato de *C. racemosa* e avaliação do potencial leishmanicida das frações obtidas. Metodologia: O extrato orgânico (diclorometano/metanol) de *C. racemosa*, após secagem, foi lavado com tetraidrofurano (THF), obtendo-se duas frações: THF-s (solúvel em THF) e THF-i (insolúvel em THF). THF-i foi ressuspenso em água e particionado contra acetato de etila e butanol, sucessivamente, obtendo-se as frações FA (acetato de etila), FB (butanólica) e FAq (aquosa). Devido à reduzida massa de FA e FB e ao perfil químico semelhante, estas foram incorporadas novamente à fração THF-s. Esta foi cromatografada em coluna de gel de sílica, gerando três frações: F1, F2 e F3. Todas as frações obtidas foram avaliadas *in vitro* contra as formas promastigotas de *Leishmania amazonensis*. Estas, ainda, foram analisadas por cromatografia em camada delgada para avaliação do perfil químico. Os sistemas de eluição utilizados foram: CHCl<sub>3</sub>/AcOEt 7:3 (v/v) e BAW 8:1:1 (revelação sob UV e com sulfato cérico). Resultados: Os resultados biológicos permitiram evidenciar que todas as amostras testadas apresentaram atividade leishmanicida, com destaque para as frações FAq (CI50 = 16,7 ± 1,2 ug/ml) e F2 (CI50 = 14,2 ± 1,2 ug/ml). Através da análise do perfil químico dessas frações foi possível evidenciar a presença da caulerpina como o componente majoritário de F2. Conclusões: Os testes farmacológicos realizados apontam para

o potencial leishmanicida de *C. racemosa*, em especial a fração mais rica em caulerpina. Levando-se em conta o potencial tóxico da caulerpina, pode-se sugerir que esta substância esteja contribuindo para a atividade de F2. Este é o segundo relato da atividade leishmanicida de *C. racemosa* [4] e o primeiro estudo visando à identificação da substância responsável por essa atividade. **Bibliografia:** [1] GHOSH et al., 2004. *Phytochemistry*, 65, 3151-3157. [2] CAVAS et al., 2005. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 325, 189 - 200. [3] FREITAS et al., 2008. XIX Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural, UFRJ. [4] SABINA et al. *Pakistan Journal of Botany*, 37 (1), 163-168.

---

### **Código: 988 - Preparação de Tiouréias a Partir de Extratos de Agrião (*Nasturtium officinale L.*)**

MARCOS VINÍCIUS DOS S. ROMUALDO (UFRJ/PIBIC)

MÁRCIO VIEIRA COSTA (FAPERJ)

GIL MENDES VIANA (Outra Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: LÚCIA CRUZ DE SEQUEIRA AGUIAR

**INTRODUÇÃO E OBJETIVO:** As tiouréias constituem uma importante classe de substâncias que, devido a sua grande versatilidade, têm sido aplicadas em diversos ramos da química. Comercialmente são utilizadas na indústria farmacêutica, nas indústrias de borrachas e corantes e também possuem grande importância em química medicinal, pois apresentam diversas atividades biológicas. Além disso, são muito utilizadas em síntese orgânica como organocatalisadores. Existem diversos métodos de preparo de tiouréias descritos na literatura, entretanto, grande parte deles faz uso de reagentes tóxicos. Sendo assim, o uso de produtos naturais como matéria-prima de partida para a obtenção de tiouréias mostra-se bastante interessante. Os isotiocianatos, formados a partir de glucosinolatos presentes em determinadas espécies de plantas pela ação de enzimas específicas, ao reagirem com aminas podem ser uma importante “fonte de tiouréias”. Sendo assim, folhas e talos de agrião (*Nasturtium officinale L.*), que produzem o isotiocianato de 2-feniletila (PEITC), podem ser utilizados como matéria-prima para a síntese de N-fenetiltiouréias. O presente trabalho visa estender a pesquisa já em curso com o isotiocianato de benzila (BITC), obtido a partir de sementes de mamão *Carica papaya*, para isotiocianato de 2-feniletila (PEITC), com um grupo metileno a mais do que o BITC. Assim sendo, foi desenvolvida uma nova metodologia de preparo de N-fenetiltiouréias a partir dos extratos de folhas e talos de agrião (*Nasturtium officinale L.*). **METODOLOGIA:** No estudo de um melhor método para a extração do óleo das folhas e talos de agrião (*Nasturtium officinale L.*), contendo PEITC, foram testadas duas técnicas: a) extração líquida a quente com hexano (Soxhlet) e b) extração por destilação de arraste de vapor de água. O segundo método foi escolhido por se mostrar muito mais seletivo na obtenção do PEITC, não carreando impurezas, apesar de fornecer uma quantidade reduzida de óleo. Na etapa seguinte, investigamos a síntese das novas tiouréias, a partir do óleo extraído (PEITC), deixando-o reagir com diferentes aminas. No processo de síntese, o óleo e a amina são adicionados na proporção molar de aproximadamente 1:1 (TA), utilizando-se CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> como solvente. Os resultados iniciais foram animadores, uma vez que já foi possível a obtenção de diversas tiouréias em altos rendimentos (ex. N-2-feniletiltiouréia, N-(2-feniletil), N'-cicloexiltiouréia, N-(2-feniletil), N'-n-butiltiouréia, N-(2-feniletil), N'-alfa-naftiltiouréia e a N-(2-feniletil), N'-oleiltiouréia), que deverão ser investigadas frente a diversos microorganismos. **CONCLUSÃO:** Foi possível o preparo de diversas tiouréias a partir do extrato natural do agrião obtido por arraste de vapor de água, que apresenta como principal constituinte o isotiocianato de 2-feniletila.

---

### **Código: 2936 - Associação entre Estado Nutricional e Capacidade Cardiorrespiratória em Adolescentes**

BEATRIZ DA VEIGA BOAVENTURA (UFRJ/PIBIC)

ÁGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: ANDRESSA SCARDUA OLIVEIRA

MARINA MENDES ASSEF PORTO

GLORIA VALERIA DA VEIGA

**Introdução:** A OMS recomenda a implantação e manutenção de sistemas de vigilância e combate ao sedentarismo dirigidos a adolescentes visando promoção de vida saudável e prevenção de obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis. De um modo geral os estudos que avaliam a associação entre obesidade e sedentarismo se utilizam de questionários auto-respondidos os quais podem ser influenciados por vieses de memória comprometendo a fidedignidade das respostas e a associação investigada. Desta forma, um método mais objetivo para avaliação da inatividade física pode contribuir para elucidar melhor esta associação. **Objetivo:** Analisar a associação entre estado nutricional e desempenho de adolescentes em teste de aptidão física como indicador de sedentarismo. **Metodologia:** Em um estudo transversal avaliou-se uma amostra probabilística composta por 415 adolescentes, de ambos os sexos, com idades entre 12 a 18,9 anos, e estudantes da rede estadual de ensino de Niterói - RJ. O estado nutricional foi avaliado com base no índice de massa corporal (IMC = peso/estatura<sup>2</sup>), utilizado-se pontos de corte de acordo com a referência da OMS (2007). Aplicou-se o teste de corrida/caminhada de 9 minutos para determinar a capacidade respiratória como estimativa da inatividade física. Espera-se que adolescentes que percorrem menor distância tenham vida mais sedentária. Para comparação das médias de distância percorrida entre as categorias de estado nutricional foi utilizado o teste estatístico Anova one way e o teste port hoc de Tukey, para comparação das médias entre sexos foi utilizado o teste t de Student. **Resultados:** A média da distância percorrida (em metros) foi menor (p=0,007)

nos adolescentes obesos (990,92+229,70m; n=17) do que nos de baixo IMC/idade (1249,86+149,14m; n=10); eutróficos (1256,0+285,24m; n=321) e com sobrepeso (1238,45+308,46m; n=67) e foi maior ( $p<0,001$ ) nos meninos (1434,9+304,6m; n=174) do que nas meninas (1103,6+175,4m; n=241). Conclusão: Os adolescentes obesos e as meninas percorreram a menor distância no teste de 9 minutos, indicando que estes grupos necessitam de incentivo a prática de atividade física. Esta ação pode melhorar sua capacidade cardiorrespiratória e contribuir no controle e diminuição do excesso de massa corporal.

---

### **Código: 3352 - Influência do Consumo Dietético de Triglicerídeos de Cadeia Média na Composição Corporal, Saciedade, Lipemia e Resposta Glicêmica em Homens Obesos**

ROBERTA LEMOS GADELHA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: CHRISTINE ERIKA VOGEL  
CARLA LIMA D'ANDREA  
ELIANE LOPES ROSADO  
MÁRCIA SOARES DA M. E SILVA LOPES

A obesidade é uma doença complexa e multifatorial, considerada como epidemia global que pode resultar em complicações clínicas, psicológicas e sociais, dessa forma torna-se um distúrbio de difícil tratamento. Os triglicerídeos de cadeia média (TCM) têm sido considerados adjuvantes no tratamento da obesidade por estarem relacionados à promoção da saciedade podendo influenciar, de forma benéfica a lipemia, a glicemia e a insulinemia. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da ingestão dietética de TCM sobre a saciedade, composição corporal e perfil metabólico em homens obesos grau I. Foram analisados 29 homens, os quais foram alocados, aleatoriamente, em dois grupos que receberam dieta normocalórica por 45 dias contendo TCM (G1, n=15) (óleo de coco) ou triglicerídeos de cadeia longa (TCL) (G2, n=14) (óleo de soja). Os parâmetros antropométricos, bioquímicos (colesterol total e frações, triglicerídeos, glicose e insulina) e a composição corporal por bioimpedância (BIA) foram avaliados com jejum de 12 horas antes e após intervenção dietética. Da mesma forma, a avaliação da glicemia e insulinemia pós-prandial (após a ingestão de refeições-teste) e a aplicação da escala de analogia visual (EAV) foi realizada nesses dois momentos do estudo. A EAV foi aplicada em jejum, imediatamente após a ingestão da refeição-teste e 1 e 2 horas após. As refeições-teste continham de 15 a 20% do valor energético total diário dos voluntários, sendo estas normoprotéicas, normoglicídicas e normolípicas, apresentando 13g de TCM ou TCL. Para comparação de médias entre os grupos foi utilizado o teste t não pareado e o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Para grupos dependentes foi utilizado o teste t pareado e o teste não paramétrico de Wilcoxon. Para análise da resistência à insulina (RI) e sensibilidade à insulina (SI) foram utilizados os métodos de HOMA-IR e de QUICKI, respectivamente. Para a análise da EAV foi utilizada a análise de variância (ANOVA) de medidas repetidas. Observou-se redução ( $p<0,05$ ) da glicemia e da RI e aumento da SI em G1 comparado ao G2 após intervenção dietética. Após as análises da EAV, sugere-se que a intervenção dietética influenciou na saciedade ( $p<0,05$ ), no entanto não houve diferença entre grupos ( $p>0,05$ ). Observou-se redução do índice de massa corporal, massa gorda, circunferência da cintura, relação cintura-quadril e aumento da massa magra em G1, no entanto não foram observadas diferenças em relação a G2 ( $p>0,05$ ). Houve aumento significativo do HDL-colesterol em G1 ao longo do tempo de estudo. Não houve influência significativa do consumo dietético de TCM na saciedade e apetite. No entanto, a ingestão de TCM, durante 45 dias, se relacionou à melhora no metabolismo glicídico e lipídico.

---

### **Código: 3531 - Análise Sensorial de Biscoitos Enriquecidos com Quinoa (*Chenopodium quinoa*, Willd)**

VERENA DUARTE DE MORAES (Sem Bolsa)  
JULIANA COSTA PECANHA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: VERA LÚCIA MATHIAS DA SILVA  
MARIA CRISTINA JESUS FREITAS  
MARIA DE LOURDES REIS GIADA

Observa-se atualmente uma crescente preocupação dos consumidores com a qualidade nutricional de sua dieta. Entretanto, ainda é freqüente a ingestão excessiva de gordura e de alimentos pobres em fibras, o que contribui para aumentar a incidência de doenças como obesidade, diabetes, hipertensão, doenças coronarianas e alguns tipos de câncer. Quinoa (*Chenopodium quinoa*, Willd.) cujo grão é uma boa opção alimentar não só pela sua riqueza em aminoácidos essenciais, fibra e minerais, como também, pela ausência de glúten, fator importante em enfermidade celíaca, podendo fazer parte da diversidade de preparações dietéticas da alimentação do brasileiro. Com o objetivo de contribuir para uma dieta mais saudável empregou-se 10, 15, 20 e 30% de farinha integral de quinoa em substituição a farinha tradicional em formulações de biscoitos de uso comum na dieta de crianças e adulto. A avaliação sensorial dessas formulações foi realizada por provadores não treinados, e consumidores habituais de biscoitos, na população de estudantes e funcionários de UFRJ. Os atributos aroma, textura, aparência, sabor e cor foram avaliados pelo teste sensorial de aceitação, demonstrando que os biscoitos com 15% de farinha integral de quinoa apresentou os atributos aroma, sabor e textura superior à formulação com 30% e, sua aceitação foi superior a 70%. O presente estudo comprovou a viabilidade de utilização de até 15% da farinha integral de quinoa na formulação de biscoitos, já que não houve rejeição para estas formulações. Palavras chaves: Quinoa, Biscoitos e Análise sensorial.

---

**Código: 353 - Determinação das Necessidades Especiais de Saúde dos Neonatos Internados  
em uma Terapia Intensiva do SUS - Rio de Janeiro, 2004-2007  
Fase I - Determinação da Amostra Não Probabilística Intencional**

MARIANA PEREIRA MATHEUS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL  
MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

A mortalidade infantil brasileira, que em 1998 era de 33,1/1000 nascidos vivos (NV), atingiu o índice de 19,3/1000 NV, em 2002. Apesar de uma queda substantiva, os índices permanecem altos quando três aspectos são analisados: a política desigual de distribuição de renda, o impacto do componente neonatal sobre esse índice e a comparação com outros países em situação de desenvolvimento econômico semelhante ao Brasil. O componente neonatal continua exercendo um forte impacto sobre esse índice, pois o período neonatal precoce (os primeiros sete dias de vida) tem contribuído com mais de 50% da mortalidade geral e o neonatal tardio (de oito a 28 dias) com 16,98%. A problemática da morbimortalidade neonatal brasileira levou o governo brasileiro, entre outras medidas, a ampliar o número de leitos de terapia intensiva. Entretanto, pouco se sabe sobre as necessidades de saúde dos neonatos egressos da terapia intensiva neonatal, no Brasil. O estudo investiga na primeira fase: Qual é a amostra não probabilística intencional dos neonatos internados em uma terapia intensiva neonatal do SUS no Rio de Janeiro com potencial para desenvolver necessidade especial de saúde? Os objetivos foram determinar a taxa de óbito neonatal; identificar a incidência de neonatos sobreviventes; e determinar a população neonatal com potencial para desenvolver necessidade especial de saúde. Materiais e métodos. Estudo retrospectivo descritivo, recorte temporal de 2005 e 2007, tendo como fontes de dados os livros de registro de um Hospital do SUS, referência para atendimento de bebê de alto risco. Os resultados apontam que, entre fevereiro e novembro de 2005, e durante todo o ano de 2007, de um universo de 1.110 neonatos internados na UTIN, 90,2 % (n=1.001) sobreviveram e 9,8 % (n=109) evoluíram a óbito. Entre os sobreviventes (n=1.001), observou-se que 29,1 % (n=291) permaneceram internados na UTI neonatal no mínimo 7 dias e 0,5 % (n=5) reinternaram-se durante o período neonatal. Foram excluídos 65,7% (n=657), por permanecerem internados menos de 7 dias; e 4,7 % (n=47) por transferência extra-hospitalar sem retorno. Portanto a amostra não probabilística intencional é de 296 neonatos, com possibilidades de apresentar necessidades especiais de saúde devido ao período de internação, reinternação no período neonatal, com maior exposição a procedimentos terapêuticos invasivos, entre outros. Bibliografia: 1. Cabral IE, Moraes, J. R. M. M.; Santos, F. F. O egresso da terapia intensiva neonatal de três instituições públicas e a demanda de cuidados especiais. Esc Anna Nery Rev Enferm. 2003; 7 (2), p. 211-8. 2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

---

**Código: 982 - Atenção da Enfermeira à Saúde Cardiovascular de Idosos em Atendimento Ambulatorial**

FERNANDA CHAGAS MARQUES (CNPq/PIBIC)  
NATÁLIA MACHADO DA CUNHA (CNPq/PIBIC)  
THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
MELISSA ALVES DO CARMO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP

CONSIDERAÇÕES INICIAIS: O envelhecimento se encontra em foco nas políticas de saúde pública no Brasil, já que projeções realizadas no país estimam que esse contingente dobre em quinze anos. A última diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2000) destaca que o controle dos fatores de risco no envelhecimento exerce proteção cardiovascular tanto na evolução da doença quanto no desencadeamento de eventos agudos. Há a necessidade de uma atenção voltada à saúde cardiovascular dessa clientela a fim de aprofundar os conhecimentos sobre seus problemas de saúde e consequentemente planejar um cuidado de enfermagem específico. Objetivos: Identificar os fatores de risco da clientela idosa e discutir as intervenções de enfermagem no planejamento do cuidado. METODOLOGIA: Estudo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa, que faz parte do Projeto Integrado de Pesquisa intitulado "O Cuidado de enfermagem na prevenção da saúde cardiovascular: Prevenção e controle dos fatores de risco" desenvolvido no Hospital Escola São Francisco de Assis da Universidade Federal do Rio de Janeiro, apoiado pelo CNPq. A amostra foi do tipo de não probabilidade, composta por 40 clientes dos 138 entrevistados. Os critérios de elegibilidade foram: clientes idosos, de ambos os sexos; em condições clínicas de se comunicar. Os dados foram coletados no período de junho de 2007 a novembro de 2008. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) e Hospital Escola São Francisco de Assis (HESFA) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), protocolo nº 069/07. RESULTADOS: Observou-se que a faixa etária de maior predomínio foi de indivíduos com idade entre 60 e 69 anos (50%). Em relação à alfabetização e ocupação, 62,5% tinham o ensino fundamental incompleto e 80% eram aposentados ou pensionistas. Quanto aos fatores de risco à saúde cardiovascular: 80% dos entrevistados são hipertensos. Em relação aos níveis elevados de colesterol 65% da amostra os apresenta. Em relação ao sedentarismo, 52,5% referiram não praticarem exercícios físicos regularmente. Quanto ao estresse, 45% consideraram-se estressados. 60% apresentaram a circunferência abdominal acima do padrão normal, 35% apresentam o Índice de Massa Corporal com valor entre 25 a 29,9.



A enfermeira deve planejar e desenvolver ações integradas a partir de discussões sobre as necessidades cardiovasculares focando nos problemas do cliente e no controle dos fatores de risco cardiovasculares. **CONCLUSÕES:** O estudo permitiu a identificação de áreas relevantes para atenção da enfermeira frente a esses fatores de risco. Assim, os resultados orientam intervenções voltadas para educação em saúde, atividades de apoio em grupo e na consulta de enfermagem.

---

### **Código: 1187 - Avaliação da Desnutrição Infantil em uma Creche Comunitária**

CAROLINE INTORNE SANTOS (Sem Bolsa)

JACKELINE PESTANA DE MENEZES (Sem Bolsa)

MARIANA PEREIRA MATHEUS (UFRJ/PIBIC)

MELISSA ALVES DO CARMO (Sem Bolsa)

THAÍS RIBEIRO DA SILVA (Sem Bolsa)

THAMIRES COSTA CARRANO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

A desnutrição afeta principalmente crianças na idade de lactação e crianças até 5 anos de idade. É o principal fator que desencadeia uma série de doenças podendo levar seu portador a óbito. No Rio de Janeiro, o perfil de desnutrição está associado principalmente em comunidades de baixa renda espalhadas pelas cidades. A pobreza e a falta de informação são grandes fatores que estimulam o crescimento da taxa de incidência da desnutrição. **Objetivos:** Identificar a situação nutricional das crianças identificadas como desnutridas em uma creche comunitária e analisar o contexto familiar da criança desnutrida. **Metodologia:** A pesquisa desenvolvida é qualitativa, tipo estudo de caso. O cenário deste estudo foi a Creche Cantinho da Natureza no Morro dos Cabritos no bairro de Copacabana, município do Rio de Janeiro e a residência de uma família moradora na própria comunidade. A coleta de dados deu-se em outubro de 2008, a partir do levantamento da situação nutricional das crianças que apresentavam peso baixo para a sua estatura no mês de julho de 2008. Realizou-se avaliação do estado nutricional de 9 crianças e uma visita domiciliar a família de uma destas crianças que apresentava baixo peso. No domicílio foi realizada uma entrevista, onde foram feitas perguntas sobre hábitos de vida, condições habitacionais e socioeconômicas dos integrantes da família desta criança. **Resultados:** Em julho de 2008 foram identificadas 9 crianças desnutridas já em outubro de 2008, 2 dessas já estavam recuperadas enquanto que 6 ainda apresentavam desnutrição sendo que 1 das crianças não pode se obter uma classificação nutricional no mês de outubro devido ao não comparecimento no dia agendado para aferição do peso e estatura. A partir da análise da entrevista realizada no domicílio das famílias, verificou-se que a falta de conhecimento e informações relacionadas à alimentação e cuidados de saúde, o número de habitantes na casa, o baixo grau de escolaridade adicionado à baixa renda dos responsáveis, podem interferir de forma significativa no crescimento e desenvolvimento da criança. **Conclusões:** O referente estudo revelou a importância do conhecimento do contexto familiar da criança desnutrida e a relevância da atuação da enfermagem junto às famílias, no desenvolvimento de ações de promoção da saúde e nutrição infantil. **Referências:** [1] SOUZA, M.H.N., ZEITOUNE, R. C. G., XAVIER, T. J. S., PINTO, F. F. Condições de Saúde de Crianças de Creche Comunitária e a Enfermagem. Escola Anna Nery. Revista de Enfermagem, v.7, p.204 - 210, 2003. [2] InVivo - FioCruz - Ministério da Saúde. Disponível em: <www.invivo.fiocruz.br> Acesso em: 01/12/2008. [3] Médicos Sem Fronteiras. Disponível em: <www.msf.org.br> Acesso em: 28/11/2008.

---

### **Código: 3158 - A Atuação do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro: Lutas Sindicais do Período 1990 - 1993**

CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES

Trata-se de um subprojeto inserido no projeto de pesquisa intitulado: “Organização e luta das Enfermeiras do Rio de Janeiro para valorização da profissão” desenvolvido no âmbito do Núcleo de Pesquisa da História da Enfermagem Brasileira do Departamento de Enfermagem Fundamental da EEAN/UFRJ. **Objeto de estudo:** as lutas sindicais do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro - SindEnfRJ do período 1990 a 1993. O recorte temporal corresponde a gestão da quinta diretoria do SindEnfRJ (1990-1993). O período compreende o governo do Presidente Fernando Collor de Mello que terminou em 1992 com um processo de impeachment quando assume a Presidência da República o vice-presidente Itamar Franco. **Objetivo:** enumerar as lutas do SindEnfRJ no período de 1990 a 1993 e comentar o propósito destas lutas sindicais na visão das(os) enfermeiras(os) que delas participaram. Convém destacar que o Presidente Fernando Collor ao tomar posse implanta um plano econômico que promove a recessão econômica, bem como a reestruturação da economia nos moldes neoliberais, com privatização de estatais, demissão de funcionários públicos, congelamento de salários dentre outras. **Metodologia -** Pesquisa histórico social, cujas fontes primárias são documentos oficiais do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro como Atas de Assembléia e de Reuniões de Diretoria, ofícios e boletins, bem como depoimentos orais três enfermeiras que participaram do movimento sindical do Rio de Janeiro no período em estudo. Os depoimentos foram tomados na perspectiva da História Oral. Na análise e discussão dos achados, utilizamos a relação dialética entre o conjunto dos dados e os dados isoladamente. As fontes secundárias são provenientes de literatura sobre a História do Brasil, da Enfermagem e movimentos



sociais, em especial o movimento sindical. Resultados: no Rio de Janeiro o movimento sindical das enfermeiras participa dos movimentos sociais contra a corrupção e pelo impeachment do Presidente Collor; da luta pela implantação do Sistema Único de Saúde. No âmbito das lutas específicas da categoria o sindicato luta por melhores condições de trabalho, por Jornada de trabalho de 30 horas semanais e pela realização de acordos coletivos com as redes públicas e privadas do Rio de Janeiro. Houve também mobilização pela organização da categoria em relação à valorização da profissão.

---

**Código: 3171 - As Ações do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro para a Realização do Primeiro Acordo Coletivo de Trabalho no Início da Década de 1990**

CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES

Trata-se de um subprojeto inserido no projeto de pesquisa intitulado: “Organização e luta das Enfermeiras do Rio de Janeiro para valorização da profissão” desenvolvido no âmbito do Núcleo de Pesquisa da História da Enfermagem Brasileira do Departamento de Enfermagem Fundamental da EEAN/UFRJ. Objeto de estudo: as ações da diretoria de 1990-1993 para a realização de Acordo Coletivo para os enfermeiros do Rio de Janeiro no período 1990-1993. Neste período tomou posse a quinta diretoria do SindEnfRJ, cuja presidente foi reeleita para a segunda gestão consecutiva. Objetivos: Descrever as ações da diretoria de 1990 a 1993 para a realização de Acordo Coletivo de trabalho no período 1990-1993 e comentar as dificuldades e facilidades encontradas no processo e negociação do Acordo Coletivo. Metodologia: pesquisa histórico social cujas fontes primárias são documentos oficiais do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro e depoimentos orais de enfermeiras que participaram do movimento sindical no período em estudo. Os depoimentos são tomados na perspectiva da História Oral, antes da realização das entrevistas é assinado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido conforme determina a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. A análise documental busca as circunstâncias sociais e econômicas com as quais podem estar relacionados. Na análise e discussão dos achados, utilizamos a relação dialética entre o conjunto dos dados e os dados isoladamente. As fontes secundárias são literaturas sobre a História do Brasil, da Enfermagem e movimentos sociais, em especial o movimento sindical. Resultados preliminares: no contexto do período de estudo ocorre uma mudança no perfil econômico do país, o que fez com que a categoria se mobilizasse intensamente pelas questões trabalhistas em geral e, concomitantemente, com as da própria Enfermagem. O arrocho salarial, a redução de recursos para a área da saúde e a diminuição do setor público tornou a luta do sindicato dos enfermeiros do Rio de Janeiro para a realização dos acordos coletivos prioritária para assegurar que direitos trabalhistas fossem preservados, mesmo em meio ao caos inflacionário existente na época.

---

**Código: 110 - Mecanismos da Vasodilatação Induzida pelos Derivados N-Acilidrazônicos Heteroaromáticos**

CARLA MOREIRA LEAL (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA CARDIORENAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO

ROBERTO TAKASHI SUDO

JULIANA MONTANI RAIMUNDO

ARTHUR EUGEN KUMMERLE

Novos derivados N-acilidrazônicos heteroaromáticos foram sintetizados a partir do protótipo LASSBio-294, que apresenta propriedades vasodilatadora e inotrópica positiva. O objetivo deste trabalho é investigar o mecanismo de ação envolvido na atividade vasodilatadora dos derivados LASSBio-1027 e LASSBio-1029. Aortas torácicas de ratos Wistar machos (220-280 g) foram preparadas para registro de tensão isométrica. Os anéis de aorta foram expostos a 10  $\mu$ M de fenilefrina seguida de 10  $\mu$ M de acetilcolina para verificar a integridade do endotélio vascular. O endotélio foi considerado íntegro quando o relaxamento em resposta à acetilcolina foi maior que 80%. A contratatura da aorta induzida por fenilefrina foi medida antes e após a exposição a concentrações cumulativas de LASSBio-1027 ou LASSBio-1029 (1-300  $\mu$ M). Para avaliação do mecanismo de ação, os derivados foram testados em aortas sem endotélio e em aortas pré-tratadas por 15-30 minutos com L-NAME, inibidor da óxido nítrico sintase (100  $\mu$ M), glibenclamida, inibidor dos canais de potássio sensíveis a ATP (5  $\mu$ M), ou atropina, antagonista de receptores muscarínicos (10  $\mu$ M). Tanto LASSBio-1027 quanto LASSBio-1029 promoveram relaxamento vascular de forma concentração-dependente, com concentração inibitória média (CI50) de 6,9  $\pm$  1,4  $\mu$ M (n= 6) e 7,3  $\pm$  0,4  $\mu$ M (n= 6), respectivamente. A remoção do endotélio provocou deslocamento das curvas concentração-resposta de LASSBio-1027 e LASSBio-1029 para direita, com aumento significativo da CI50 para 154,7  $\pm$  17,4  $\mu$ M (n= 6; P<0,05) e 77,5  $\pm$  9,8  $\mu$ M (n= 6; P<0,05), respectivamente. Em aortas com endotélio pré-tratadas com L-NAME, a CI50 de LASSBio-1027 foi 179,0  $\pm$  9,1  $\mu$ M (n= 4). O pré-tratamento com glibenclamida só foi capaz de inibir significativamente o relaxamento vascular induzido por LASSBio-1027. Na presença de atropina, a CI50 de LASSBio-1029 foi 81,9  $\pm$  11,9  $\mu$ M (n= 6) em aortas com endotélio. A vasodilatação induzida por LASSBio-1027 é mediada pela produção de óxido nítrico e ativação de canais de K<sup>+</sup> sensíveis a ATP. O efeito vasodilatador de LASSBio-1029 envolve a ativação de receptores muscarínicos presentes no endotélio.

---

**Código: 1037 - Ação de Bufadienolídeos em Novas Vias de Sinalização Intracelular Mediadas pela Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase**

RENATA ROSARIO MOTA FIGUEIRA (CNPq/PIBIC)  
LUCIANA SILVA DO AMARAL (Sem Bolsa)  
NATÁLIA ARAÚJO TOUZA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA  
FRANCOIS GERMAIN NOEL  
LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS

**Introdução:** A Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase é uma proteína transmembranar cujo funcionamento ocorre de duas formas distintas: como transportadora de íons Na<sup>+</sup> e K<sup>+</sup> gerando gradientes eletroquímicos essenciais para a viabilidade celular e como transdutora de sinal por interações proteína-proteína. Essa última função foi recentemente descoberta e constitui um desafio para o desenvolvimento de ligantes da Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase. A ouabaína, um cardenolídeo atualmente considerado como hormônio esteroide em mamíferos, inibe o transporte iônico e paralelamente estimula a cascata de sinalização. Nesse contexto, propomos avaliar diferentes bufadienolídeos quanto a capacidade de estimulação dessas novas rotas de transdução (i.e., Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase-Src-EGFR-Ras-ERK) e comparar com a atividade inibitória da Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase, na tentativa de estabelecer os requisitos estruturais de potenciais moduladores seletivos de cada uma desses mecanismos. **Métodos:** Utiliza-se cultura primária de células endoteliais de rato, resistentes a ação de cardenolídeos, e a linhagem celular LLC-PK1 (túbulo proximal de rim de porco), sensível aos cardenolídeos. Elas foram tratadas por 15 min com bufadienolídeos - bufalina (BFL), telocinobufagenina (TCB), marinobufagenina (MBG) -, lisadas com tampão RIPA, centrifugadas a 13.000g por 15 min e os sobrenadantes submetidos a Western Blot para avaliação da ativação (fosforilação) da MAP cinase ERK1/2. Para a caracterização da capacidade de inibição da Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase, foram realizadas curvas de inibição com concentrações crescentes de bufadienolídeos em preparações membranares de rim de rato (resistente aos cardenolídeos) e de hemisférios cerebrais de rato/células LLC-PK1 (sensíveis aos cardenolídeos) através do método colorimétrico de Fiske e Subbarow, que afere a quantidade de fosfato liberado pela hidrólise do ATP. Para análise comparativa, a ouabaína foi utilizada com substância padrão. **Resultados e Discussão:** TCB e BFL inibiram a atividade Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPásica de forma concentração-dependente, na mesma faixa de inibição alcançada pela ouabaína (rim de rato, IC<sub>50</sub> = 46 ± 6 microM TCB e 64 ± 10 microM BFL; hemisférios cerebrais, IC<sub>50</sub> = 0,037 ± 0,006 microM TCB, 0,056 ± 0,010 microM BFL, 0,85 ± 0,11 microM MBG). MBG, entretanto, foi incapaz de causar inibição na concentração de 100 microM. Ensaio preliminar de avaliação de fosfo-ERK1/2 mostram que a indução da via é alcançada também de modo concentração-dependente, e essa estimulação parece ocorrer em concentrações em que não há inibição significativa da atividade enzimática. Os resultados sugerem que os bufadienolídeos apresentem seletividade funcional, ativando a via de sinalização em concentrações onde não se observa ação sobre a atividade da Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase. No entanto, torna-se necessário a repetição e quantificação densitométrica de fosfo-ERK1/2 além da caracterização do curso temporal dessa ativação.

---

**Código: 2327 - Bioengenharia de Próteses Vasculares Xenogênicas**

SARA SPINOLA CLEMENTE (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: LEONARDO DA C. BOLDRINI PEREIRA  
ANDRÉ MARCHIORI  
ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS  
RADOVAN BOROJEVIC  
CHRISTINA MAEDA TAKIYA

As próteses vasculares de grande diâmetro são desenvolvidas com sucesso a partir de polímeros tais como o Dacron e o e-pTFE. Entretanto, o desenvolvimento de próteses vasculares de pequeno calibre (diâmetro interno < 6mm) tem se tornado um desafio, devido as reações biológicas entre a superfície do material e o sangue, bem como com o tecido subjacente, tais como trombogenicidade aguda, hiperplasia intimal e formação de aneurismas. O enxerto de veia autóloga requer a remoção de uma ou mais veias de outras partes do corpo, quando viáveis. Os enxertos sintéticos demonstram riscos a longo prazo e não são suscetíveis nas aplicações em vasos de pequeno calibre. Neste trabalho, desenvolvemos uma prótese vascular mecanicamente estável utilizando artérias ilíacas de porco e SDS como reagente principal para a acelularização. Os componentes de matriz extracelular envolvidos no suporte mecânico e nas propriedades elásticas (elastina, colágeno, condroitin sulfato, laminina e fibronectina) foram avaliados antes e após o tratamento por técnicas bioquímicas, histológicas e imunohistoquímicas. Não foi observada diferença na presença dessas moléculas de Matriz Extracelular entre as amostras ex vivo e submetidas a tratamento. Portanto, nossa metodologia resultou num implante natural que mantém a composição matricial da artéria nativa, com ótimas condições de repopulação, passo essencial para o desenvolvimento de uma prótese vascular de pequeno calibre.

---

**Código: 3118 - Novas Abordagens Experimentais para Avaliação do Modelo Pré-Clínico  
do Mal de Parkinson: Aplicações para Terapias Celulares**

FÁBIO SILVA LIMA DA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa)

RAPHAELLY PEREIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ANATOMIA PATOLÓGICA E PATOLOGIA CLÍNICA

Orientação: BERNARDO STUTZ XAVIER

FERNANDO GARCIA DE MELLO

STEVENS KASTRUP REHEN

JEAN CHRISTOPHE HOUZEL

**INTRODUÇÃO:** O Mal de Parkinson (PD) acomete pelo menos 6,5 milhões de pessoas. A perda do controle motor é causada pela degeneração progressiva dos neurônios dopaminérgicos da substância nigra, que inervam o estriado. Para testar possíveis terapias celulares ao nível pré-clínico, diversos modelos animais de PD foram elaborados, sendo a lesão unilateral pelo fármaco 6-hidroxidopamina (6-OHDA), um dos mais clássicos e bem caracterizados em ratos. Recentemente, adaptamos com sucesso esse modelo em camundongos para testar o potencial terapêutico de células gliais retinianas. Diversos trabalhos demonstraram propriedades interessantes da glia de Müller, como a secreção de fatores tróficos e protetores, e mais recentemente, a síntese e liberação de dopamina. Observamos, no modelo *in vivo*, que células da glia de Müller transplantadas no estriado expressam tirosina-hidroxilase e são capazes de reverter o distúrbio motor decorrente da lesão por 6-OHDA, como indicado pela diminuição da taxa de rotações induzidas por apomorfina (artigo em preparação). Apesar da importância desses resultados, o desenvolvimento e a aplicação de métodos de análise mais sensíveis e abrangentes, são cruciais para uma melhor caracterização dos efeitos da glia retiniana e de outras células candidatas potenciais. **METODOLOGIA:** Camundongos suíços machos adultos foram anestesiados com uma mistura de Cetamina (100mg/Kg) e Xilazina (5mg/Kg, i.m.) antes de serem colocados num aparelho estereotáxico. A 6-OHDA (10µg/2,0µL) foi injetada no estriado (A:0,5; L:2,0; P:-3,0 mm). A eficiência da lesão foi avaliada semanalmente através da contagem das rotações contralaterais induzidas por uma injeção subcutânea de apomorfina (0,5 mg/Kg). Um mês após estabelecimento do distúrbio motor, células da glia de Müller (extraídas da retina de camundongos neonatos) foram transplantadas no estriado lesionado através de nova cirurgia (A:0,8; L:1,7; P:-3,25 e 2,75 mm). **RESULTADOS:** Animais controles, operados ilesos (sham, n=4) não exibiram rotações em resposta a apomorfina. Os animais lesados que receberam transplante de glia de Müller (n=7) exibiram reversão significativa do fenótipo parkinsoniano (p<0,05), enquanto os que receberam apenas meio de cultura (n=5) mantiveram o padrão rotacional, indicando a ausência de recuperação espontânea em nosso modelo. **DISCUSSÃO:** Para que alterações motoras sejam detectadas através do teste com apomorfina, é necessária a perda de pelo menos 80% dos neurônios nigrais. Portanto, métodos complementares para avaliação funcional são necessários, apesar do sucesso do transplante glial. Objetivando essa melhor caracterização de nosso modelo, implementaremos em 2009/2 um teste farmacológico mais sensível às alterações, com anfetamina, além de testes puramente motores, tais como rota-rod e beam walking. Assim, teremos a médio prazo ferramentas operacionais para avaliarmos novas propostas de terapias. Apoio Financeiro: FAPERJ, PIBIC/CNPq.

---

**Código: 249 - Taxa de Desnitrificação e Redução Dissimilatória do  
Nitrato à Amônia no Sedimento de uma Baía do Pantanal (MT/Brasil)**

VIVIANE FIGUEIREDO SOUZA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ALEX ENRICH PRAST

ANA LÚCIA DE SOUZA SANTORO

Estudos sobre compostos nitrogenados em lagos têm se intensificado devido à importância destes para questões globais (efeito estufa e eutrofização). O processo de desnitrificação, onde o nitrato (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) é reduzido a gás nitrogênio (N<sub>2</sub>), é a principal via de eliminação do nitrogênio para a atmosfera em lagos e seu produto intermediário o óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), poderoso gás estufa. O processo de decomposição da matéria orgânica pode ser aeróbico ou anaeróbico, podendo ocorrer no sedimento. A desnitrificação e a redução dissimilatória do nitrato à amônia (RDNA) são processos anaeróbicos ligados ao ciclo do nitrogênio que competem por substrato (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>). Entretanto, o último resulta na formação de amônia (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>). O objetivo do estudo foi avaliar a produção do gás nitrogênio (N<sub>2</sub>) e sua perda para a atmosfera em uma área alagada tropical. A baía estudada localiza-se na planície de inundação do Pantanal Matogrossense, no Centro-Oeste do Brasil e ocupa uma área de 2 ha. Foram amostrados três pontos de coleta no período de seca (Setembro de 1999): Pedras, Coqueiro e Buraco. O sedimento foi amostrado utilizando testemunhos de acrílico, cinco réplicas no Pedra e Coqueiro e duas no Buraco. Em laboratório, incubamos e estabilizamos os testemunhos para medir a taxa de consumo de oxigênio e de desnitrificação. A atividade das bactérias desnitrificantes e de RDNA foi determinada a partir das concentrações de N<sub>2</sub> produzido. A fração não convertida a N<sub>2</sub> pela desnitrificação foi estimada como processada pela RDNA, uma estimativa da sua participação no consumo de NO<sub>3</sub><sup>-</sup> no sedimento. As taxas de desnitrificação nos pontos Pedra e Coqueiro mostraram-se semelhantes, variando de 3,4 a 7,4 µM N<sub>2</sub> m<sup>-2</sup> h<sup>-1</sup>. O ponto Buraco apresentou taxas maiores, entre 26,3 e 34,5 µM N<sub>2</sub> m<sup>-2</sup> h<sup>-1</sup>. Os valores de RDNA foram próximos aos da desnitrificação e variaram de 3,6 a 6,2 µM N<sub>2</sub> m<sup>-2</sup> h<sup>-1</sup> no ponto Pedra e Coqueiro e de 24,3 a 31,8 µM N<sub>2</sub> m<sup>-2</sup> h<sup>-1</sup> no ponto Buraco. As taxas de consumo de oxigênio foram elevadas e similares nos três pontos, variando de 2630 e 3880 µM O<sub>2</sub> m<sup>-2</sup> h<sup>-1</sup>. Os resultados indicam que os processos de desnitrificação e RDNA têm a mesma importância

relativa na redução do nitrato disponível (50% cada), embora suas taxas absolutas sejam bem reduzidas. A área anóxica necessária para esses processos não é limitante, pois a baía apresenta alta taxa de consumo de  $O_2$ . Logo, a baixa disponibilidade de nitrato pode ser o principal fator limitante para a ocorrência da desnitrificação e RDNA. Tais taxas contribuem com menos de 1% da mineralização da matéria orgânica disponível no sedimento desse ecossistema e tendo uma baixa importância no seu metabolismo total. Esse valor é uma estimativa feita a partir da relação entre a baixa taxa de desnitrificação e RDNA com a alta taxa de consumo de oxigênio no sedimento. Referências: [1]Pina-Ochoa, E.; Cobelas, M. A. 2006. Denitrification in aquatic environments: a cross-system analysis. *Biogeochemistry*. 81: 111-130.

---

### **Código: 698 - Revisão Sistemática e Levantamento Taxonômico das Espécies de Poecilídeos Africanos das Bacias Costeiras da Tanzânia**

PEDRO HENRIQUE NEGREIROS DE BRAGANÇA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

De acordo com as últimas revisões, os poecilídeos africanos estão agrupados em duas subfamílias. *Aplocheilichthyinae* é monotípica, a única espécie integrante encontra-se amplamente distribuída na região costeira do oeste africano. A outra é a subfamília *Procatopodinae* que inclui todas as demais espécies de poecilídeos africanos, encontrados nas mais diversas bacias e ambientes da África subsaariana, além do gênero *Fluviphylax* encontrado na região Amazônica. Muitas espécies desse grupo foram descritas, porém sem um amplo levantamento dos caracteres morfológicos e muitos gêneros foram sugeridos apesar do pouco conhecimento taxonômico do grupo. Muitos desses trabalhos não seguem o método cladístico e as descrições não abordam caracteres osteológicos. Ou seja, apesar do grande número de espécies, pouco foi feito para uma melhor compreensão das relações dentro do grupo e para diagnosticar as várias espécies nominais que são ainda superficialmente conhecidas. A metodologia de coleta restringiu-se a utilização de pequenas redes de mão. Os exemplares utilizados no presente trabalho foram coletados nas bacias de dois rios costeiros da Tanzânia, Ruvu e Rufiji. Entre os indivíduos coletados, alguns foram separados para registro fotográfico e os demais conservados em álcool para análise molecular ou fixados em formol para obtenção de dados morfológicos. Após o registro fotográfico os espécimes também foram fixados. As coordenadas das localidades foram adquiridas com o auxílio de GPS, assim como foi feito o registro fotográfico dos locais. No laboratório, exemplares foram separados por localidades. Alguns foram diafanizados, permitindo a análise da morfologia interna. Porém, a escassa literatura mostrou-se pouco informativa, e um levantamento morfológico mais elaborado está em andamento, com a análise de caracteres osteológicos. Até o presente momento é possível concluir que na região leste africana ocorre uma grande diversidade de poecilídeos, intimamente relacionados. O monofiletismo da subfamília *Procatopodinae*, que inclui o gênero *Fluviphylax*, é suportado, o que sugere uma origem antes da deriva continental no Cretáceo. Trata-se de um grupo com significativas informações osteológicas que juntamente com outros caracteres, podem elucidar a organização entre essas espécies, servindo como base para futuros trabalhos. Logo, com uma revisão focalizando os poecilídeos do leste da África, novas descrições e redescrições serão feitas com novos caracteres e grupos definidos, resultando em uma filogenia esclarecedora. Referências: Costa, W.J.E.M. 1996. Relationships, monophyly and three new species of the neotropical miniature poecilid genus *Fluviphylax* (Cyprinodontiformes: Cyprinodontoidei). *Ichthyol. Explor. Freshwaters*, 7, 111-130. Ghedotti, M.J. 2000. Phylogenetic analysis and taxonomy of the poeciloid fishes (Teleostei: Cyprinodontiformes). *Zoological Journal of the Linnean Society*, 130: 1-53.

---

### **Código: 1031 - Análise de Ancestralidade (DNA Mitocondrial) na Região da Patagônia Argentina Estudada pelo ECLAMC**

ROSE MARIA SARAIVA MAGALHÃES HERMIDA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: HELOISA DO N. DE MOURA MENESES

IEDA MARIA ORIOLI

O DNA mitocondrial é utilizado para estudos populacionais devido às suas características únicas, tais como altas taxas de mutação, transmissão exclusivamente por herança materna, evolução cerca de 5 a 10 vezes mais rápido do que o DNA nuclear e ausência de recombinação. Embora cada matrinhagem seja caracterizada por um haplótipo diferente, elas apresentam características e distribuições geográficas em comum, podendo então ser agregadas em grupos de haplótipos que recebem o nome de haplogrupos. Os haplogrupos mitocondriais caracterizam diferentes subgrupos populacionais. Os ameríndios latino-americanos têm, originalmente, haplogrupos A, B, C ou D. Um excesso do haplogrupo D foi encontrado em casos de fendas orais quando comparados com controles em material do ECLAMC: Estudo Colaborativo Latino Americano de Malformações Congênitas. Nosso objetivo é determinar as prevalências destes haplogrupos em populações não malformadas (controles) estudadas pelo ECLAMC visando posteriormente corroborar o achado inicial de maior componente ameríndio entre os casos com fendas orais. Para determinar as frequências dos haplogrupos A, B, C e D numa população da região da Patagônia argentina foram selecionados 669 recém nascidos sem malformações congênitas (controles) do ECLAMC. Para a amplificação dos segmentos de DNA correspondentes a cada haplótipo mitocondrial (A, B, C e D) está sendo utilizada a técnica de Reação em Cadeia pela Polimerase (PCR - Polimerase Chain Reaction) com o par de iniciadores específicos para ampliar a região do mtDNA que caracteriza cada um desses haplótipos. Para a análise molecular dos genótipos foi utilizada a técnica RFLP (Restriction Fragment



Length Polymorphism - Polimorfismo do tamanho do fragmento de restrição). Foram analisados até o momento 319 controles. Esta análise mostrou que aproximadamente 70% pertencem à linhagem mitocondrial ameríndia. Os resultados obtidos mostram que 22% dos 319 indivíduos estudados em três regiões da Patagônia (Ésquel, El Bolsón, Bahia Blanca) pertencem ao haplogrupo B, 21% pertencem ao haplogrupo D, 20% pertencem ao haplogrupo C e 6% pertencem ao haplogrupo A, mas ainda não podemos afirmar que há uma maior frequência do haplogrupo B em relação aos demais (A, C e D) dentro dessas regiões da Patagônia pelo fato do trabalho não ter sido ainda concluído. Este estudo foi iniciado pela região da Patagônia argentina porque esta é uma das 5 áreas de alta prevalência de fendas orais detectadas no material do ECLAMC.

---

### **Código: 213 - Caracterização da Ligase de Ubiquitina TRAC-1**

ALAN MESSALA DE AGUIAR BRITTO (FAPERJ)  
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: PAULA PEZZUTO  
FRANKLIN DAVID RUMJANEK  
ANA LÚCIA MORAES GIANNINI

TRAC-1 (T-cell RING protein in activation), predominantemente expressa em tecidos linfóides, foi recentemente identificada como reguladora da ativação de linfócitos-T (1). Esta proteína é uma ligase de ubiquitina que contém um domínio RING, e interage com a enzima E2 UbcH5c. Até o momento apenas um substrato desta ligase de ubiquitina foi descrito RIG (2). Além do domínio RING, TRAC-1 possui um sítio de miristilação, e análises mais detalhadas indicam a presença de supostos sítios de fosforilação por PKC, CKII além de um sítio de sumoilação. Sabe-se também que esta proteína se autoubiquina e que sua meia vida dentro da célula é de aproximadamente 30 minutos (3). A regulação da atividade desta ligase de ubiquitina ainda é desconhecida, assim o objetivo deste trabalho é uma melhor caracterização desta proteína. Para isso realizamos subclonagem de mutantes da TRAC-1 inseridos inicialmente no pcDNA (myc-tag) para o plasmídeo pEGFP contendo GFP tag na região C-terminal. Os mutantes continham o RING domain mutado ou diversos dos 8 resíduos de lisina alterados para alaninas. Os plasmídeos foram verificados por seqüenciamento e em seguida foram transfectados em células HEK 293 para avaliação da atividade de ligase de ubiquitina das construções com myc tag por Western Blot. Além disso, a estabilidade destes mutantes foi medida tanto por Western blot quanto por citometria de fluxo (para as construções com tag de GFP). Realizamos também microscopia de fluorescência com estas células, para observar a localização celular da TRAC-1 e seus mutantes. Percebe-se a partir dos resultados tanto de Western blot quanto de citometria de fluxo, que a TRAC-1 selvagem é uma proteína instável, enquanto que o mutante C37-C40 (domínio RING mutado) é pouco funcional e mais estável. O mutante com todas as lisinas mudadas por alanina (TRAC-ALLK) apresenta uma estabilidade intermediária entre a proteína selvagem e a mutante no domínio RING. Na microscopia, não observamos diferenças marcantes na localização celular da proteína selvagem e de um mutante para um suposto sítio de fosforilação por PKC (TRAC-PKC1), sendo ambas as construções encontradas na maioria das células no citoplasma. Algumas células foram tratadas também com PMA (forbol éster, ativador de PKCs) e notou-se que estas estavam mais arredondadas do que as não tratadas, contudo este tratamento não alterou a localização da TRAC-1 selvagem ou do mutante. Referências: [1] Chu P, Pardo J, et al(2003). Systematic identification of regulatory proteins critical for T-cell activation. *J Biol*;2(3):21. [2] K.Arimoto, H.Konish and K. Shimotohno, (2008)-UbcH8 regulates ubiquitin and ISG15 conjugation to RIG-I. *Mol. Immunol*.45 (4):1078-84. [3] A.L. Giannini, Y. Gao, and M. Bijlmakers,(2008)- T Cell Regulator RNF125/TRAC-1 Belongs to a Novel Family of Ubiquitin Ligases with Zinc Fingers and an Ubiquitin-Binding Domain. *Biochem.J.* 410(1):101-111.

---

### **Código: 2170 - Políticas de Manejo de Conflito de Interesses de Cinco Universidades Estrangeiras**

VIVIANE BASTOS DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)  
THAÍS DE ARAÚJO FERREIRA ARRUDA (Bolsa de Projeto)  
NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES (Bolsa de Projeto)  
BRUNO RIBEIRO SOARES (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO  
CLÁUDIA ALMEIDA DE OLIVEIRA  
DELVACI CAVALCANTE DOS SANTOS

Introdução: Segundo Thompson, “conflito de interesse (CI) é um conjunto de condições nas quais o julgamento profissional relativo a interesses primários tende a ser indevidamente influenciado por um interesse secundário (p. ex. ganhos financeiros)”. Especialmente no que se refere às pesquisas, tem sido preocupação mundial identificar quais são as situações em que podem estar ameaçadas a proteção do sujeito de pesquisa, bem como a integridade da pesquisa e a credibilidade da Instituição e do pesquisador. Assim sendo, é fundamental que as Universidades Brasileiras também sejam integradas nessa preocupação e elaborem políticas para o controle de CI. Este trabalho visa analisar comparativamente as políticas de manejo do CI em cinco Universidades estrangeiras: University of Califórnia - Los Angeles (EUA), University of Sidney (Austrália), University of Michigan (EUA), Universidad de Puerto Rico (Porto Rico) e Simon Fraser University (Canadá). Método: De cada uma das universidades, escolhidas por amostragem intencional, através da internet, foram colhidas informações sobre (1) princípios e justificativas, (2) propósitos, (3) escopo e (4) políticas e procedimentos. Resultados: Como princípios e justificativas, as uni-



versidades enfocam a liberdade acadêmica, a confiabilidade, a integridade da investigação, a transparência e a independência. Os propósitos das políticas analisadas são eliminar e gerenciar os CI. Alguns se limitam à área de pesquisa (integridade e confiança pública) e outros exigem que toda e qualquer atividade de servidor fora da universidade, remunerada ou não, seja objeto de análise independente. Além disso, uns fazem referência exclusivamente ao CI, outros incluem Conflito de Compromisso. Quanto ao escopo, incluem todos os membros da Universidade, sendo que algumas incluem alunos e membros externos relacionados a esta. Quanto aos procedimentos, iniciam-se com declaração de interesse financeiro, que em geral são acompanhados por comissões específicas ou IRB (Comitês de Ética em Pesquisa), podendo ser eliminados ou manejados, visando garantir a integridade da pesquisa e outras atividades da Universidade. Algumas políticas se referem somente à pesquisa e outras, incluem outras atividades não relacionadas a pesquisa. Conclusão: A análise dessas políticas revela uma preocupação da Universidade com a credibilidade do conhecimento produzido e com a integridade dos seus membros de uma maneira geral. No caso da UFRJ, sua nobre missão de “refletir criticamente sobre a sociedade como forma de participar do esforço de superação das desigualdades sociais e regionais” deve cursar com a transparência de suas ações e isso prossegue uma política clara de controle do CI.

---

### **Código: 3037 - Trânsito, Pedestres e Saúde Coletiva: A “Pardalização” das Ações do Estado**

FABRICIO PINHEIRO GAWRYSZEWSKI (Sem Bolsa)

MARIA GABRIELA ORMOND PINA (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUÍS EDUARDO POTSCH DE CARVALHO E SILVA

Os acidentes de trânsito, no Rio de Janeiro, em 2006, provocaram 1041 mortes, sendo que cerca de metade (ou 48%) desses mortos eram meramente pedestres. O restante dos mortos eram ocupantes de veículos (32%), motociclistas (18%) e ciclistas (3%) (DATASUS/Ministério da Saúde). Uma política pública, estabelecida para a questão do trânsito e do transporte, deve estar sempre orientada para o bem estar social e para a preservação da saúde e do meio ambiente. E o Código Nacional de Trânsito (CNT) apresenta como sendo esses, saúde pública e meio ambiente, seus pilares doutrinários. Avaliar percepções, políticas e marcos regulatórios é um dos principais projetos do LabConsS - Laboratório de Vida Urbana, Consumo & Saúde, da FF/UFRJ, e como desdobramento natural foi desenvolvido este subprojeto de pesquisa, tendo por objetivo: “identificar e analisar a instrumentalização dos sistemas de controle de tráfego (lombadas e pardais eletrônicos) e suas implicações nos perfis de vítimas da morbimortalidade por acidentes de transporte, onde predominam paradoxalmente os pedestres.”. E a hipótese central da pesquisa assumiu que, de um lado, o Estado abriu mão de exercer controle preventivo e educativo, através de seus agentes, transferindo essa missão para o universo apenas punitivo da automação eletrônica sob comando de empresas privadas, onde a violação da velocidade, com o atropelamento e/ou morte de pedestres, emerge como ato produtor de renda a ser compartilhada com empresários. E, de outro lado, inclusive como resultante desse vício de origem, o controle passa a ser exercido onde é maior a probabilidade de multas frequentes e continuadas, abdicando-se assim de ruas e avenidas com trânsito lento e denso na maior parte do dia, mas que se transformam em pistas de altíssima velocidade em horários alternativos, acentuando a exposição dos pedestres aos riscos. A metodologia científica adotada foi a de Estudo de Casos (YIN, 1978). Os dados foram coletados junto aos órgãos municipais e estaduais, bem como foram conduzidas várias observações de campo, em áreas urbanas selecionadas, tudo isso complementado pelo levantamento de registros na mídia, principalmente focando nas manifestações populares em sítios da internet e nas colunas de “Carta dos Leitores” do Jornal O Globo e seu suplemento “Caderno de Bairros”. A conclusão da pesquisa, sustentada por esses registros e análises, aponta para a violação do CNT pelas autoridades, na medida em que a saúde pública e o meio ambiente não se mostram variáveis privilegiadas na formulação e implementação das regulações e das intervenções governamentais. Referências: [1] Yin, Robert K. Case study research : design and methods/ Robert K. Yin - 3 ed.

---

### **Código: 3426 - Mortalidade Materna em Niterói e Belford Roxo, Rio de Janeiro, 2000 a 2006**

CAROLINA L. GOMES DOS SANTOS (Sem Bolsa)

CAROLINA DE AQUINO XAVIER (Sem Bolsa)

LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PAULINE LORENA KALE

ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA

Sabe-se que as mortes por causas maternas podem ser prevenidas em 95% dos casos, assim, faz -se necessário o conhecimento sobre as suas causas específicas afim de subsidiar ações específicas de saúde visando sua redução. O presente trabalho analisou a mortalidade materna segundo causas específicas de morte e faixa etária nos municípios de Niterói e Belford Roxo, RJ, de 2000 a 2006. A fonte de dados de mortalidade foi o Sistema de Informações sobre Mortalidade e de nascidos vivos (nv), o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. Os dados anuais foram agregados (2000/06). Morte materna é aquela que ocorre durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o seu término independente da duração ou da localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada à ou agravada pela gravidez ou por medidas em relação a ela, porém não devida às causas acidentais ou incidentais. Foram calculadas a razão de mortalidade materna (RMM) por 100.000 nv e a mortalidade proporcional por causas específicas (Classificação Internacional de Doenças- 10R), agrupadas nas categorias de causas obstétricas diretas (COD: morbidades surgidas devido ao ciclo gravídico-puerperal) e indiretas

(COI: morbidades agravadas devido ao ciclo gravídico-puerperal), e por faixa etária (10 a 19, 20 a 29, 30 a 39 e 40 a 49 anos). Para cada 100.000 mil nascimentos com vida, 67,3 mulheres na idade reprodutiva morreram por causa materna em Niterói e 111,3 em Belford Roxo de 2000 a 2006. Na análise do tipo de causa de morte materna, evidenciou-se que em Niterói, para cada duas COD ocorreu uma COI e em Belford Roxo, para cada cinco COD ocorreu uma COI. Em ambos os municípios, as doenças hipertensivas foram muito frequentes, configurando a maior parte das COD (Niterói: 50,0% e Belford Roxo: 38,7%). Após investigação e avaliação pelo Comitê Estadual de Morte Materna, os óbitos por doenças relacionadas ao vírus da imunodeficiência humana -HIV foram classificados como óbitos por COI (Niterói: 20% e Belford Roxo:36,3%). Em Niterói, não ocorreu nenhum óbito materno cuja causa básica declarada tenha sido aborto; em Belford Roxo, esta foi a segunda COD de maior frequência (12,2%). Quanto à faixa etária, não foi registrado nenhum óbito materno de 10 a 14 anos de idade em ambos os municípios. A maior proporção de óbitos maternos foi na faixa etária dos 30 à 39 anos (43%) e entre 20 e 29 anos (45%) em Niterói e Belford Roxo, respectivamente. Tanto Niterói quanto Belford Roxo apresentaram o risco de morte materna acima do aceitável, segundo critérios definidos pela Organização Mundial de Saúde (10 a 20 por 100.000 nv). O predomínio de mortes maternas por causas obstétricas diretas em relação às causas obstétricas indiretas é característico dos países em desenvolvimento devido às falhas na assistência à saúde da mulher durante o ciclo gravídico-puerperal. Esta situação pode ser revertida se forem tomadas as devidas medidas como garantir uma boa assistência pré - natal e ao parto.

---

**Código: 3591 - Informação Nutricional, Marcos Regulatórios e Saúde Pública:  
O Caso da Rotulagem de Sorvetes**

NATHÁLIA DE MEDEIROS SANTOS (PET)  
LAURA ALVES GOMES SAMPAIO (PET)  
CAMILA ARAÚJO DA SILVA (PET)  
REBECCA SOARES NICOLICH (Sem Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

Informação nutricional obrigatória é um marco regulatório estabelecido pela ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária, do Ministério da Saúde. Os rótulos, entretanto, trazem também informações nutricionais ditas complementares, incluindo “health claims”, que são opcionais. O objetivo desta pesquisa foi identificar, classificar e analisar como essas duas categorias de “informação nutricional” estão apresentadas nos rótulos de sorvetes, um produto alimentício bastante frequente no consumo infante-juvenil, visando avaliar, bem mais que eventuais descumprimentos da legislação vigente, mas a própria pertinência e eficácia do marco regulatório, sob o ponto de vista de proteção da saúde do consumidor e, também, sob o ponto de vista da lealdade concorrencial entre fabricantes. No período de janeiro a maio de 2009, foram pesquisados os rótulos de diferentes sabores de 3 marcas de sorvete tipo “picolé”, em diversos pontos de venda do município do Rio de Janeiro. Utilizou-se como base metodológica para esta pesquisa qualitativa, do tipo “estudo de caso”, a matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (2003). Os dados coletados abrangeram três categorias: lista de ingredientes; tabela de composição nutricional; e anúncios ou “health claims”. Observou-se, por um lado, que as informações nutricionais obrigatórias são apresentadas em dimensões e localizações de quase impossível visualização, já não bastasse a complexidade técnica intrínseca que dificulta sua adequada compreensão pelo consumidor. Por outro lado, as informações nutricionais complementares - caracterizadas como “health claims” diretos ou indiretos, quase sempre injustificados sob o prisma da saúde pública - são apresentadas em grande destaque, em termos de cores e dimensões, mas também em termos de localização, invariavelmente, no rótulo frontal. Ademais, observou-se que, por meio de fenômenos simbólicos e de artifícios linguísticos, informações, em princípio, objetivas de composição química tomam conotação de “health claim”. A conclusão principal desta pesquisa é que a origem do problema não está propriamente no corpo dos alimentos, em seus rótulos ou seus fabricantes, mas sim nas imprecisões, indefinições, omissões e inadequações da legislação estabelecida pelo Ministério da Saúde. Caudataria, pode-se concluir que os desdobramentos negativos atingem não apenas a saúde coletiva e a economia popular, mas se estendem para atingir também a concorrencialidade empresarial, em detrimento imediato das empresas que não adotarem, igualmente, essas “competitivas estratégias de marketing”. Complementarmente, são apresentadas recomendações técnicas para o aperfeiçoamento dos marcos regulatórios em discussão.

---

**Código: 450 - Educação em Saúde Mental:**

**Uma Cartografia das Instituições de Formação Permanente no Estado do Rio de Janeiro**

CLARICE MOREIRA PORTUGAL (Bolsa de Projeto)  
VANESSA MARINHO PEREIRA (Bolsa de Projeto)  
LEILIANA MARIA RODRIGUES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
LUAN CARPES BARROS CASSAL (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES  
ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA

Introdução: Desde finais da década de 80 do último século, as principais instâncias formuladoras de políticas públicas nacionais e internacionais apontam a urgente e necessária reformulação dos paradigmas em Saúde Mental, reorientando seu modelo para uma rede de atenção psicossocial extra-hospitalar de base comunitária em oposição à

assistência hospitalocêntrica. Nessa direção, observam-se diversificadas iniciativas de superação dos desafios que se impõem à formação das equipes e a aquisição de conhecimentos que ativem processos de formação permanentes nas equipes de saúde mental nos mais variados cenários de práticas. Objetivo: Identificar e analisar as estratégias de formação e qualificação das equipes de saúde mental implantadas no Estado do Rio de Janeiro. Metodologia: Foi realizada uma pesquisa qualitativa que incluiu levantamento bibliográfico, o mapeamento das instituições formadoras e a localização de atores estratégicos. As informações foram obtidas por meio de levantamento documental e entrevistas semi-estruturadas. Com esses dados elaborou-se uma matriz analítica, cuja finalidade é a sistematização e análise do material. Resultados: A partir dos dados coletados, verificaram-se atualmente no estado do Rio de Janeiro 27 instituições de formação permanente em saúde mental, sendo 17 delas públicas e 10 privadas. Observou-se que a maioria delas se nomeia como instituição de educação permanente, o que gera algumas problematizações, visto que o referido termo pode se dar de diversas formas que não as estruturadas e delimitadas em cursos. Há cursos disponíveis para profissionais de ensino médio e superior, boa parte deles gratuita. Um outro ponto de análise concerne à abrangência desses cursos, pois apesar de serem localizados em sua maioria na cidade do Rio de Janeiro, os profissionais ali formados muitas vezes são de outros municípios e estados, inclusive existem cursos de abrangência internacional, como o de especialização em saúde mental e atenção psicossocial (LAPS/ENSP/FIOCRUZ). Não há, contudo, um mapeamento oficial dessas ações. Cabe questionar os limites, bem como o alcance desses espaços, na medida em que essa organização acaba por dar orientações - mesmo que não evidentes - ao fluxo de conhecimento e informação entre os profissionais. Foi observada ainda a existência de formações à distância, podendo em muito contribuir para a acessibilidade e para o intercâmbio entre os saberes-fazer que se constituem em tais espaços. Conclusão: Foi possível observar nesta pesquisa a importância da publicização da formação em saúde mental e do papel central das instituições formadoras em sua implementação. Entendendo que o mundo do trabalho é uma escola (Mehry, 2005), pode-se considerar que a formação permanente se dará também na rede de serviços. Por isso, um desdobramento desta pesquisa será a investigação de outros dispositivos na rede, tais como a supervisão clínica-institucional.

---

### **Código: 141 - Considerações sobre os 30 Anos da Metodologia Mãe-Canguru e os 10 Anos de Ensino-Pesquisa-Assistência dessa Técnica na Pediatria da UFRJ**

BRUNO REIS DA PAZ (Sem Bolsa)

ISABELLA RODRIGUES LEAL (Sem Bolsa)

MERIAN PAULA S. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)

MONIQUE LIMA E SILVA (Sem Bolsa)

THALIA MAIA DA SILVA TRINDADE (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCETTINO DE AZEVEDO  
MARCUS RENATO L. NEVES DE CARVALHO

**INTRODUÇÃO:** Foi em 1979 que os Drs. Héctor Martínez e Edgard R. Sanabria, do Hospital San Juan de Dios em Bogotá, na Colômbia, iniciaram uma grande transformação na concepção e na forma de lidar com o RN prematuro e/ou de baixo peso. Vinte anos depois, no Brasil, o Ministério da Saúde reconheceu esta modalidade assistencial pelo SUS, publicando na Norma para a Atenção Humanizada ao recém-nascido de baixo peso. Com o apoio financeiro do BNDES, em 2001, é inaugurado o Alojamento Conjunto e a Sala de Atividades Mãe-Canguru na Maternidade Escola da UFRJ, propiciando campo de estágio prático para alunos de graduação e pós-graduação. O contato pele-a-pele e a posição canguru, que provêm calor e evitam o refluxo gastro-esofágico e a broncoaspiração, são benefícios que, associados à alimentação com leite materno exclusivo, aumentam o vínculo afetivo mãe-filho possibilitando alta hospitalar precoce (independente do peso) e diminuição das afecções perinatais, a primeira causa de mortalidade infantil na atualidade. Na área de investigação científica, esta metodologia possibilitou a produção de uma tese de Mestrado: “Musicoterapia no incentivo à amamentação em prematuros”, orientada por docentes da Pediatria. **JUSTIFICATIVA E METODOLOGIA:** Reconhecendo a importância desse tema, o Departamento de Pediatria, desde 1999, incluiu no conteúdo programático da Disciplina de Clínica Pediátrica I, os seminários de Tecnologia Mãe-Canguru, onde alunos do sétimo período do curso de Medicina da UFRJ pesquisam e apresentam seus fundamentos fisiológicos e filosóficos. Foram realizados nesse período de 10 anos um total de 44 seminários apresentados por grupos com 2 ou 3 alunos, que eram avaliados sempre pelos mesmos docentes. A escala de notas nesses seminários varia de 10 (máxima) a 0 (mínima). **RESULTADOS:** Os estudantes obtiveram notas muito altas: 10,0 para 8 (18%); 9,5 para 19 (43%); 9,0 para 13 (29%) e 8,5 somente para 4 grupos (9%). As notas foram sempre excelentes (9,0 - 10,0) e muito boas (8,0 - 8,9). Nenhuma nota recebida foi classificada como boa, regular ou ruim. **CONCLUSÃO:** Na avaliação dos docentes de Pediatria, os alunos do curso de graduação em Medicina reconhecem a importância deste tema para a sua formação, refletindo na alta qualidade das apresentações dos seminários e consequente obtenção de notas altas. Além disso, o tema provavelmente causa grande impacto em alunos e professores devido ao embasamento científico de um assunto que é encarado essencialmente como emocional.

---

### **Código: 2447 - Avaliação do Papel dos Corpúsculos Lipídicos na Infecção pelo Vírus Dengue2**

LAILA NOVAIS CALEMO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI

Estudos recentes indicam que os corpúsculos lipídicos não são apenas locais de armazenamento celular de lipídios, mas são estruturas dinâmicas e altamente reguladas que possuem funções como domínios citoplasmáticos envolvidos no metabolismo lipídico, sinalização celular, formação de mediadores inflamatórios, e no tráfego de membranas. Nossos estudos preliminares mostraram uma significativa indução da biogênese de corpúsculos lipídicos, com participação na geração de mediadores inflamatórios, induzida pelo DV tanto na infecção *in vitro* quanto em leucócitos obtidos de pacientes com formas graves de dengue. Análise feita por microscopia de fluorescência, usando como modelo células HepG2, revelou que o material infectado apresenta um aumento significativo no número de corpúsculos lipídicos em relação ao material controle; este dado foi corroborado pela contagem de corpúsculos em células coradas com tetraóxido de ósmio, onde o material infectado apresentou novamente aumento altamente relevante em relação ao controle. A nossa hipótese é de que durante a infecção os corpúsculos lipídicos atuam na geração aumentada de mediadores inflamatórios e como plataforma para a replicação viral. Para testar esta hipótese análises proteômicas serão efetuadas na fração de corpúsculos lipídicos isolada de células HepG2 infectadas com vírus da Dengue.

---

### **Código: 1899 - Estudo Proteômico do Veneno da Cobra Coral Uruguaina, *M. altirostris***

ROGÉRIO REGO VARELLA FILHO (FAPERJ)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: CARLOS CORREA NETTO

PATRÍCIA RAMOS GUIMARÃES

RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

DEBORA FOGUEL

Serpentes coral são as únicas da família *Elapidae* na América. Elas são representadas por três gêneros: *Leptomicurus*, *Leptomicurus*, e *Micrurus*. O gênero *Micrurus* compreende cerca de 57 espécies e 20 são do Brasil, representando um problema de saúde pública devido aos acidentes ofídicos. Os sintomas do envenenamento por serpentes deste gênero são resultantes do bloqueio neuromuscular e da ação neurotóxica de diferentes frações do veneno, podendo evoluir a óbito por insuficiência respiratória aguda. No Brasil, o soro comercial contra serpentes coral (antielapídico) é produzido em equínos, utilizando venenos de *M. corallinus* (50%) e *M. frontalis* (50%). No entanto, este soro é ineficaz contra o envenenamento causado por *M. altirostris* [1], [2]. Nosso grupo tem estudado o proteoma dos venenos de *M. corallinus* e *M. frontalis*, iniciando recentemente os estudos proteômicos do veneno de *M. altirostris*, no intuito de identificar frações não reconhecidas pelo soro comercial. A abordagem proteômica utilizada consistiu em duas abordagens diferentes, sem etapas de pré-purificação: (i) 1D (unidimensional SDS/PAGE) seguido de análises de imunoblotting (ii) 2DE (eletroforese bidimensional em gel) e identificação por espectrometria de massas (MALDI-Q-Tof ou MALDI-Tof-Tof). O veneno de *M. altirostris* apresentou cerca de 25 spots no 2DE com massas moleculares na faixa de ~12-70 kDa. Identificamos sete famílias diferentes de proteínas: metaloproteínas, L-aminoácido oxidase, neurotoxinas, cardiotoxinas, fator de crescimento do veneno de serpente, fosfolipase A2 e C-type lectin like. As análises de identificação por 1D e imunoblotting mostraram que as regiões ricas em fosfolipases A2 e Neurotoxinas são pouco reconhecidas pelo soro antielapídico comercial, sendo importantes alvos biotecnológicos. [1] MORAES F. V.; SOUZA-E-SILVA M. C.; BARBARO K. C.; LEITÃO M. A.; FURTADO M. F. (2003) Biological and immunochemical characterization of *Micrurus altirostris* venom and serum neutralization of its toxic activities. *Toxicon*, 41, 71-79. [2] DE ABREU V. A.; LEITE G. B.; OLIVEIRA C. B.; HYSLOP S.; FURTADO M. F.; SIMIONI L. R. Neurotoxicity of *Micrurus altirostris* (Uruguayan coral snake) venom and its neutralization by commercial coral snake antivenom and specific antiserum raised in rabbits. *Clin Toxicol (Phila)*. 2008, 46(6):519-27.

---

### **Código: 2394 - Caracterização Estrutural do Complexo Transtirretina Humana e Zinco**

JULIANA BATISTA BARROS FREIRE (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LEONARDO DE CASTRO PALMIERI

LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA R. E LIMA

DEBORA FOGUEL

A transtirretina humana (TTR) é uma proteína homotetramérica plasmática transportadora do hormônio tiroxina e da holo-proteína ligadora de retinol (holo-RBP). A TTR está envolvida em amiloidoses, doenças caracterizadas pelo acúmulo de agregados protéicos fibrilares em tecidos. A Amiloidose Sistêmica Senil (ASS) é causada pelo tipo selvagem da TTR (WT-TTR), causando cardiomiopatia em idosos com mais de 80 anos e a Polineuropatia Amiloidótica Familiar (PAF) é causada por diversos mutantes pontuais da TTR, cujos sintomas manifestam-se aos 30 anos de idade e o óbito 10 anos mais tarde. A hipótese mais aceita para a amiloidogênese da TTR pressupõe que durante o “turnover” nos lisossomos ácidos há dissociação em monômeros rearranjados devido ao baixo pH, que serão precursores de fibras amilóides, porém nunca foram visuali-



zadas fibras amilóides de TTR em nenhum compartimento celular. Já foi mostrado também que *in vitro* a TTR é capaz de se ligar a íons zinco ou cobre e gerar fibras amilóides, além do íon zinco ser o principal constituinte mineral de fibras *ex vivo* de pacientes portadores de PAF. O objetivo deste trabalho foi investigar as alterações estruturais decorrentes da conjugação da TTR com Zn<sup>2+</sup>, bem como a caracterização dos sítios envolvidos na ligação do íon, através da cristalografia de raio-X. As alterações conformacionais do complexo Zn<sup>2+</sup>:TTR em solução também foram estudadas utilizando-se a supressão da fluorescência do triptofano como sensor estrutural. A afinidade da TTR pela holo-RBP na ausência ou presença de Zn<sup>2+</sup> foi avaliada através de experimentos de fluorescência de anisotropia. Nossos experimentos mostram que a TTR liga especificamente Zn<sup>2+</sup> e não Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mn<sup>2+</sup>. A afinidade da ligação de Zn<sup>2+</sup> pode ser modulada pelo pH. A estrutura cristalográfica da TTR foi determinada na presença de Zn<sup>2+</sup> nos pHs 4,6; 5,5; 6,5; e 7,5 e foram encontrados quatro sítios de ligação de Zn<sup>2+</sup>. A topologia geral do enovelamento permanece a mesma se comparado à estruturas na ausência de metal. Porém diversas alterações estruturais locais foram encontradas em alguns loops e a mais drástica foi o desmantelamento da alfa-hélice, causado pela ocupação dos dois sítios que flanqueiam essa região. Medidas de anisotropia mostram que a afinidade da TTR pela holo-RBP diminui na presença de Zn<sup>2+</sup>. Com os dados obtidos foi possível determinar as alterações estruturais na presença de Zn<sup>2+</sup> e os locais nos quais ele se liga. Tais alterações também modificam a afinidade da WT-TTR pela holo-RBP apontando o Zn<sup>2+</sup> como modulador alostérico desta função. Considerando que a concentração plasmática de Zn<sup>2+</sup> varia de 12 a 15 microM e a constante de dissociação do Zn<sup>2+</sup>:TTR é 1 microM, a complexação entre ambos poderia ocorrer no plasma. Nossos resultados provêm uma nova explicação para o tropismo de fibras dos mutantes da TTR no nervo periférico nos portadores de PAF, uma vez que a bainha de mielina é rica em Zn<sup>2+</sup>.

---

**Código: 266 - O Papel da Saliva de *R. prolixus* e LPC na Sinalização Celular  
de Macrófagos Murinos Estimulados com Lipopolissacarídeo**

MANOELA ATALAH PINTO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: ALAN DE BRITO CARNEIRO

NICOLE CORREA SERRA MARTINS SILVA

GEORGIA CORREA ATELLA

MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

A Doença de Chagas possui como agente etiológico o protozoário *Trypanosoma cruzi*, e é transmitida por insetos hematófagos da família *Reduviidae*. Esses Triatomíneos, vulgarmente conhecidos como barbeiros, alimentam-se diretamente a partir do sangue de hospedeiros vertebrados. A doença é transmitida pelas vezes do barbeiro infectado, pois o inseto ao defecar libera o parasito. Nosso modelo de estudo é a espécie *Rhodnius prolixus*, que ao se alimentar, inocula sua saliva na pele do hospedeiro vertebrado conferindo um aumento na eficiência do processo de ingestão. Essa saliva apresenta várias moléculas bioativas com diferentes propriedades e que em geral estão envolvidas com a inibição da coagulação sanguínea, agregação plaquetária e vasoconstrição. Um importante componente desta saliva é a Lisofosfatidilcolina (LPC), um glicerofosfolípido regularmente produzido nas membranas celulares como um produto metabólico da fosfatidilcolina (PC). Essa molécula age como um potente mediador de vários processos biológicos sendo capaz de aumentar a produção de óxido nítrico (NO, um vasodilatador) pelas células endoteliais; entretanto, age como um inibidor da produção de NO em macrófagos estimulados com lipopolissacarídeos de *E. coli* (LPS). A partir de dados obtidos em nosso laboratório foi demonstrado que a infecção por *T. cruzi* é aumentada pela saliva do *R. prolixus* através de mecanismos imunossupressores mediados pela lisofosfatidilcolina (Mesquita, R. D. and Carneiro, A. B. et al, 2008). O objetivo do presente trabalho é observar a modulação da via de sinalização intracelular em macrófagos murinos, através da saliva de *R. prolixus* ou pela LPC comercial. Através da medida da concentração de NO e Western Blotting utilizando anticorpos para a enzima óxido nítrico sintase induzível (iNOS), foi possível observar o bloqueio da produção de NO e da expressão de iNOS em macrófagos peritoneais murinos estimulados com lipopolissacarídeo (LPS) na presença de saliva ou LPC. O LPS é tradicionalmente um ligante de receptor Toll do tipo 4 (TLR-4) eventualmente associado a microdomínios lipídicos chamados de RAFTs. Foi realizado então um ensaio para a localização de RAFTs nas frações de membrana de macrófagos murinos, assim como a presença de TLR-4 nas respectivas frações; observando-se uma modulação na localização de RAFT e TLR-4 nas células que foram cultivadas na presença de saliva e LPC. Portanto, este trabalho demonstra que a diminuição da expressão da iNOS, em macrófagos estimulados com LPS na presença de saliva ou LPC, ocorre pela modulação de RAFT e da associação de TLR-4 nas frações de membrana dos macrófagos, resultando provavelmente no bloqueio da produção de NO. Contudo, outras abordagens estão sendo realizadas pelo laboratório a fim de mapear em detalhes a via de sinalização celular ocorrida neste efeito biológico. Financiada por FAPERJ, CNPq, IFS, OMS.



---

**Código: 159 - Investigação da Ocorrência de Doenças Exantemáticas  
Causadas por Arbovírus e Enterovírus na Cidade do Rio de Janeiro**

RODRIGO DA SILVA DE LIMA (CNPq/PIBIC)  
FÁBIO SANTOS DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS  
FABRICIO JOSÉ BENATI

As doenças de etiologia viral são extremamente freqüentes entre a população, particularmente em regiões tropicais. Dentre essas doenças, as viroses exantemáticas são especialmente prevalentes. A maioria das viroses exantemáticas são doenças auto-limitadas e relativamente brandas. Contudo, algumas dessas viroses podem representar risco significativo para o paciente, particularmente gestantes e indivíduos imunocomprometidos. Assim sendo, em alguns casos, o diagnóstico preciso de uma doença viral exantemática pode ser crucial para o paciente e seus contatos. Um número elevado de doenças virais apresentam manifestações cutâneas. Em muitos casos, o exantema é a principal manifestação da doença, enquanto que em outros casos este pode aparecer meramente como uma manifestação clínica incidental, como observados em infecções causadas por alguns enterovírus e diversos arbovírus tais como vírus da dengue, vírus *West Nile*, vírus *Mayaro*, vírus *Chikungunya*, vírus *O'nyong-nyong*, dentre outros. Mais de um terço do território brasileiro está ainda coberto de florestas tropicais e outros ecossistemas os quais possibilitam diversa flora e fauna. Estes ecossistemas criam condições ideais para a existência de arbovírus. No Rio de Janeiro os estudos epidemiológicos relativos às arboviroses em geral, limitam-se a pesquisa sorológica do vírus da dengue. Os enterovírus são causadores de uma grande gama de doenças, sendo que alguns deles causam doenças exantemáticas como é o caso dos coxsackievírus e enterovirus 71. O objetivo deste trabalho foi à pesquisa molecular dos arbovírus *West Nile*, Dengue e *Mayaro*, sendo os dois primeiros representantes das famílias *Flaviviridae* e o último da família *Togaviridae* e de enterovírus. Para a realização deste trabalho foram coletados 213 soros de pacientes com sintomas clínicos sugestivos de dengue atendidos no Hospital Geral de Bonsucesso (HGB). A metodologia utilizada foi RT-PCR, com oligonucleotídeos específicos para os gêneros *Alphavirus*, *Enterovirus* e *Flavivirus*. As amostras positivas para fálvivirus foram posteriormente analisadas utilizando-se oligonucleotídeos específicos para o vírus da dengue. Utilizando como controle positivo os vírus *mayaro*, poliovírus e dengue isolados em culturas de células. Nenhuma amostra foi positiva para alfavírus (vírus *Mayaro*) e somente uma foi positiva para enterovírus. Com relação ao gênero *Flavivirus* nenhuma amostra foi positiva para o vírus *West Nile* enquanto que quatro amostras positivas para o vírus dengue. Todas as amostras positivas para dengue foram caracterizadas como pertencente ao tipo Den-2. A amostra positiva para enterovírus também apresentou sorologia positiva (IgM e IgG) para dengue, enquanto que das três amostras positivas para dengue, somente uma apresentou sorologia negativa. O fato de muitas amostras terem sorologia positiva para dengue e PCR negativo é provavelmente devido ao período da colheita, uma vez que a viremia diminui rapidamente após três dias de infecção.

---

**Código: 2062 - Detecção de Genes de Virulência em *Staphylococcus aureus*  
Resistentes à Meticilina (MRSA) Pertencentes à Linhagem ST1-SCCmecIV**

MARIANA SEVERO RAMUNDO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MÁRCIA APARECIDA GUIMARÃES  
LEONARDO ROCCHETTO COELHO  
AGNES MARIE SA FIGUEIREDO

Os *Staphylococcus aureus* resistentes à meticilina adquiridos na comunidade (CA-MRSA) são considerados um problema de saúde global. Esses microrganismos são tipicamente isolados de infecções em pacientes saudáveis e que não apresentam riscos clássicos para infecções associadas aos cuidados a saúde (IACS). Porém, mais, recentemente, tem havido relatos de CA-MRSA associados às IACS. Essas cepas apresentam SCCmec tipo IV, V ou VII e carregam os genes lukSF-pv que codificam para a leucocidina da Panton-Valentine (PVL). Os *S. aureus* podem produzir uma grande variedade de toxinas extracelulares e, muitas das quais, funcionam como superantígenos. Um exemplo são as enterotoxinas estafilocócicas (SE). Outro superantígeno, é a toxina da síndrome do choque tóxico 1 (TSST-1), a qual, juntamente com as enterotoxinas, estão associadas à síndrome do choque tóxico (TSS), uma doença, freqüentemente fatal que leva à falência de múltiplos órgãos. A PVL, por sua vez, tem sido associada à pneumonia e fascite necrosante. Os CA-MRSA mais frequentemente detectados nos EUA pertencem as linhagens USA300 (ST8-SCCmecIV) e USA400 (ST1-SCCmecIV), sendo a USA300 predominante. No Brasil, resultados recentes de nosso grupo revelaram a emergência de amostras multirresistentes, relacionadas à linhagem USA400, associadas às IACS, em pelo menos dois hospitais do Rio de Janeiro. Ao contrário das USA400 isoladas nos Estados Unidos, os DNA das USA400 brasileiras, testados até o momento, não amplificaram com primers específicos para uma região interna do gene lukF-pv. Verificamos ainda que tais amostras estão sobrepujando as amostras pertencentes ao clone epidêmico brasileiro (CEB; ST239-SCCmecIII), anteriormente predominante nas IACS, em nosso meio; sugerindo, assim, uma elevada habilidade para disseminação e adaptação daquela bactéria. Este trabalho possui como objetivo estudar características da virulência das USA 400 brasileiras, através da detecção de diferentes genes, utilizando o teste da reação em cadeia da polimerase (PCR). O DNA das amostras foi extraído através de lise térmica e o PCR realizado utilizando primers específicos para segmentos internos dos genes que codificam para as enterotoxinas SEB-E, SEG-H, SEJ, para a TSST-1; e ainda

para a leucocidina LukDE. Posteriormente, foi realizada uma eletroforese em gel de agarose, o DNA tratado com brometo de etídio e visualizado através de um sistema de captura de imagens. Nossos resultados demonstram que nenhum dos PCR realizados com DNA das 13 amostras testadas, até o momento, resultou em amplificação para seb, sec, sed, see, seg, sej, sen ou tst. Porém todos os DNA testados resultaram em produtos para seh e lukDE. Assim, nossos dados revelam a emergência, em nosso meio, de um clone de CA-MRSA produtor do superantígeno SEH, o que poderia, potencialmente, aumentar a taxa de TSS (não menstrual), associada a tais infecções, em pacientes internados nesses hospitais.

---

**Código: 1083 - Comparação do Potencial Imunoprotetor da Vacina de DNA VR1012NH36 Administrada pela Via Mucosa Intranasal ou Intramuscular contra a Leishmaniose Visceral Murina**

LAYZA MENDES BRANDÃO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA

DIRLEI NICO

LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA

A vacina Leishmune® (antígeno FML de *Leishmania donovani* e saponina) é profilática e imunoterápica contra o calazar murino e canino e eficaz quando administrada pela via mucosa nasal murina. O antígeno principal do FML, a Nucleosídeo hidrolase NH36 no vetor VR1012 é uma vacina de DNA profilática e imunoterápica em camundongos [Aguilar-Be I et al., *Inf Immun* 2005; 73 (2): 812-819; Gamboa-León R et al., *Vaccine* 2006; 24:4863-4873] e cães [Borja Cabrera GP et al., *Procedia in Vaccinology-Elsevier*, 2009: in press]. Comparamos o potencial profilático da vacina de DNA VR1012NH36 contra leishmaniose visceral murina, administrada por via mucosa nasal (in) ou intramuscular (im). Camundongos-fêmeas Balb/c, randomizados por peso foram tratados duas vezes com intervalo de 15 dias com: salina ou plasmídeo VR1012 vazio (100ug) ou VR1012NH36 (100ug) por via in (em 30ul de salina) ou por via im (em 100ul de salina). Uma semana após a vacinação foi determinada a resposta intradérmica contra lisado de *L. donovani* seguindo-se a infecção 1x10<sup>8</sup> amastigotas de *L. chagasi* isolada de cão e mantida em hamsters. Soros dos animais foram colhidos antes e após vacinação e infecção e lavados nasais após a infecção, para análises de anticorpos anti-NH36 recombinante (Pet 28A) pelo método de ELISA. Quinze dias após a infecção, os animais foram eutanasiados. A variação do peso corporal foi avaliada. Os fígados e baços foram removidos para comparação de peso relativo, e a carga parasitária no fígado foi avaliada por LDU (Leishman Donovan Units of Stauber). A análise estatística dos resultados foi feita por Anova com Student e Tukey como post-hoc. Semelhante ao descrito previamente por Aguilar-Be et al. (2005) a vacina de DNA e o plasmídeo vazio não induziram fortes respostas sorológicas. A indução de uma resposta IgA anti-NH36 foi aumentada no lavado nasal de animais imunizados pela via in apenas, revelando a proteção gerada pela vacina na mucosa. A resposta intradérmica foi aumentada significativamente (p=0.008) pela vacina por ambas as vias com relação ao controle de plasmídeo vazio revelando que em ambos os casos houve indução de uma resposta imune celular protetora. Porém, a redução da carga parasitária (42%; IC95%) foi gerada apenas pela vacina por via im com uma contribuição inespecífica do plasmídeo vazio enquanto que Aguilar-Be et al., [*Inf Immun* 2005; 73 (2): 812-819] reportaram 88% de redução. Não houve diferenças significativas entre os tratamentos no que diz respeito a pesos corporais ou relativos dos baços. Nossos resultados indicam, que apesar da indução de anticorpos IgA específicos revelados no lavado nasal e da resposta de intradermoreação aumentada pela vacina por ambas as vias, após a infecção, a resposta protetora gerada pela vacina administrada por via intranasal não foi suficiente para reduzir a carga parasitária significativamente. Este efeito pode ser devido a maior virulência da cepa de *Leishmania chagasi* utilizada no presente experimento.

---

**Código: 3786 - Utilização de Fertilizantes de Liberação Lenta na Bioremediação de Sedimento de Manguezal Contaminado por Hidrocarbonetos e Seu Impacto sobre a Comunidade Microbiana**

ANA PAULA JESUS DE LIMA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA E BIOQUÍMICA DO SOLO

Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO

RAQUEL SILVA PEIXOTO

RICARDO FURTADO E SILVA

Diversas metodologias têm sido propostas com o objetivo de remediar áreas contaminadas por poluentes de origem antrópica. No entanto, sabe-se pouco a respeito do que realmente ocorre com a comunidade microbiana do ambiente ao longo do processo de contaminação e degradação do poluente. Os manguezais são ecossistemas costeiros que possuem diversas funções naturais de grande importância ecológica e econômica. Atualmente os manguezais são um dos ecossistemas que está sujeito a acidentes com lenta recuperação quando exposto a contaminação por óleo. O objetivo deste trabalho foi, com o uso de microcosmos, avaliar por meio de técnicas moleculares como o PCR 16S / DGGE o efeito dos diferentes tratamentos de biorremediação aplicados em um sedimento de manguezal impactado por petróleo. Foi avaliada a utilização de dois fertilizantes comerciais de liberação lenta, OSMOCOTE e BASACOTE (0,03 e 0,8%) como fontes de N e P. A Atenuação Natural parece ser a melhor estratégia de remediação para o Sedimento de manguezal em questão, atingindo 54% de degradação de HTPs. Para estimular a degradação das frações recalcitrantes do sedimento, foi adicionado óleo como co-substrato. A adição desse óleo levou a um aumento da degradação de HTPs no tratamento da Atenuação Natural, atingindo 71,14% de

degradação. Esses resultados contrastam com os índices obtidos para o OSMOCOTE 0,8%, que atingiu um índice de degradação de 6,49%, mostrando que altas concentrações de nutrientes apresentam um efeito inibitório na degradação de HTPs. Os resultados obtidos pela técnica de DGGE mostraram que as variáveis alteradas nesse trabalho, nutrientes e óleo, parecem não apresentar qualquer efeito sobre a estrutura dominante da comunidade bacteriana.

---

### **Código: 3370 - Influência de Glucantime e Anfotericina B sobre a Liberação de NETs (Neutrophil Extracellular Traps) de Neutrófilos Humanos**

BERNARDO GIECHT RODRIGUES COSTA (CNPq-PIBIC Outra Univ.)

ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MICHELLE TANNY C. DO NASCIMENTO

ELVIRA MARIA S. CHEQUER BOU HABIB

Neutrófilos constituem cerca de 60% dos leucócitos do sangue, e fazem parte do sistema imune inato, sendo uma das primeiras células a chegar no sítio de inflamação. Recentemente, um novo mecanismo de morte de neutrófilos (NETose) foi descrito onde estas células morrem liberando redes formadas por cromatina e proteínas específicas dos grânulos, as NETs (Neutrophil extracellular traps). Este mecanismo além de microbicida, impede a disseminação de microrganismos. A liberação de NETs pode ser induzida por bactérias, fungos, acetato de forbol miristato (PMA) entre outros. Recentemente nosso grupo descobriu que NETs são também induzidas por protozoários do gênero *Leishmania*. Os fármacos de primeira escolha para o tratamento das leishmanioses são Glucantime e Anfotericina B, e neste estudo avaliamos se estes dois fármacos são capazes de modular a NETose. Utilizamos neutrófilos humanos isolados de sangue em Ficoll- Histopaque, que foram incubados com os fármacos na presença ou ausência de estímulo (PMA) por duas horas. A liberação das NETs foi mensurada usando o teste com o corante picogreen que detecta DNA. Nossos resultados demonstram que ambos os fármacos testados não foram capazes de estimular a liberação de NETs. Neutrófilos estimulados com PMA liberaram três vezes mais NETs do que neutrófilos não estimulados. É interessante notar que a adição de Glucantime junto com PMA foi capaz de suprimir 50% da emissão de NETs pelos neutrófilos. Anfotericina B, nas mesmas condições não afetou significativamente a liberação de NETs dos neutrófilos estimulados com PMA. Pretendemos analisar ainda se esses fármacos modulam a liberação das NETs induzida pelos parasitas. Uma vez que NETs foram observadas em lesões de leishmaniose cutânea nos parece importante determinar se os fármacos usados para o tratamento desta doença são capazes de modular a NETose. Financiamento: FAPERJ, CNPq.

---

### **Código: 1994 - A Educação do Corpo na Ditadura (1964-1985): Reflexões**

BRUNO DUARTE REI (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SILVIA MARIA AGATTI LUDORF

A história/historiografia caracteriza o princípio da década de 1960 como um período conturbado do processo histórico brasileiro. Imerso em uma crise política, a renúncia de Jânio Quadros e a posse de João Goulart gera discordâncias dos setores conservadores aliados aos militares, que diante das medidas propostas pelo novo presidente iniciam uma campanha de desestabilização do governo. Tal investida, não se caracterizou como uma intervenção das Forças Armadas para a defesa/garantia do status quo. Esta manobra se consolidou de fato como um movimento institucional das Forças Armadas, que resultou em um Golpe Militar (CODATO, 2005). O presente estudo pretende discutir possíveis relações entre representações de educação física e corpo nos anos da ditadura. Dessa forma, concordando com Melo (2009), esta investigação caracteriza-se como uma possibilidade privilegiada de discutir um determinado contexto, e imperativa para compreendermos a educação do corpo como uma construção cultural, portanto, não universal e inacabada, cujos discursos e representações variam de acordo com o espaço e tempo (GOELLNER, 2005). Tais representações serão estudadas em uma instituição determinada: a Escola de Educação Física e Desportos da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Sendo assim, utilizaremos como fontes de estudo além do referencial teórico, documentos oficiais e o depoimento de membros do corpo docente que atuou na escola no período abordado. A pesquisa que se encontra no estágio de revisão de literatura, verificou que no imaginário do Estado Repressivo existia uma relação estreita entre políticas públicas, educação física e a formação de corpos com características peculiares, classificados como: “corpo saudável/produtivo”, “corpo-máquina” e “corpo apolítico”. Entretanto, seria genérico afirmar que a apropriação de tais políticas tenha ocorrido de forma unilateral, o que nos aponta a necessidade de investigações mais específicas, que considerem as singularidades das instituições de ensino e dos próprios professores de educação física como sujeitos históricos e de certa forma autônomos. Referências: CODATO, A. N. Uma História Política de Transição Brasileira: Da Ditadura à Democracia. Revista de Sociologia e Política, Curitiba, v.25, p.83-106, nov. 2005 GOELLNER, S. V. A Produção Cultural do Corpo. In: LOURO, G. L; NECKEL, J. F; GOELLNER, S. V. (Org.). Corpo, Gênero e Sexualidade. 2.Ed. Petrópolis: Vozes, v.1, p. 28-40, 2005. MELO, V. A. (Org.). Esporte e cinema: novos olhares. 1. ed. Rio de Janeiro: Apicuri, 2009.

---

**Código: 2716 - Respostas Cardiovasculares no Repouso, Exercício e  
após a Execução de Teste Cardiopulmonar de Esforço em Coronariopatas**

GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO  
DIOGO CORDEIRO DA COSTA FERREIRA  
PHILLIPE AUGUSTO F. RODRIGUES

O Objetivo do presente estudo foi analisar as respostas fisiológicas cardiovasculares no repouso, exercício e após a execução de um teste cardiopulmonar de esforço em coronariopatas. A amostra foi composta por 23 pacientes (6 mulheres e 17 homens) do programa de atividade física e reabilitação do Serviço de Medicina Física e Reabilitação, do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Tais indivíduos tinham média e desvio padrão de idade, altura e peso, nesta ordem: 60,44±11,12 anos, 1,70±0,06 cm; 80,99±15,37 Kg. As variáveis indicativas de intensidade estudadas no esforço aeróbio foram as seguintes: Frequência Cardíaca (FC) em repouso (FCrep); FC Máxima (FCmáx); Percentual de FC Máxima prevista (%FCmáx); FC em recuperação (FCrec); Pressão Arterial Diastólica (PAD) em repouso (PADrep); Pressão Arterial Sistólica (PAS) em repouso (PASrep); PAD em esforço (PADesf); PAS em esforço (PASesf); Duplo Produto (DP) a partir da multiplicação da FCmáx pela PASesf. Para o teste de esforço foi utilizado o teste de esforço em rampa (Whipp e col., 1981) em ciclo ergômetro com incremento de carga contínuo a cada minuto. O repouso refere-se à mensuração pré-teste. Já o esforço remete-se ao exercício e a recuperação sendo a verificação 1 minuto da recuperação ativa pós teste. A metodologia estatística utilizada foi a descritiva com parâmetros de tendência central e dispersão em planilha eletrônica (MICROSOFT®- Excel). Os resultados são expressos por média, desvio padrão e valores mínimo e máximo, respectivamente, em cada variável verificada: FCrep = 70±15,44 (42-118) b.p.m.; FCmáx = 121,17±21,02 (87-158) b.p.m.; %FCmáx = 69,32±14,5 (35-98) %; FCrec = 106,23±16,11 (78-136) b.p.m.; PADrep = 82,78±11,39 (60-114) mmHg; PASrep = 134,78±21,77 (90-180) mmHg; PADesf = 90,26±10,86 (74-120) mmHg; PASesf = 187,91±31,72 (110-234); DP = 23055,39±6638,01 (13400-35368). Verificaram-se respostas fisiológicas esperadas durante o exercício e no período após o teste. Na análise realizada deste estudo, baixos valores destas variáveis refletem uma boa condição funcional, enquanto que altos valores estariam aparentemente relacionados com distúrbios fisiológicos e predisposição para a ocorrência de doenças cardiovasculares (Kenney, 1985). Os valores médios da FCrep obtidos (70) estão dentro de um padrão da normalidade, indicando integridade vagal e predomínio parassimpático (Fronchetti et al, 2006). Já na fase de recuperação nota-se diminuição progressiva de 15 b.p.m. já no primeiro minuto da recuperação ativa, indicando regular desempenho autônomo (Gil, 2009). O DP revelou-se um método de valor na investigação não-invasiva da doença arterial coronariana e um bom indicador de trabalho do miocárdio durante exercícios.

---

**Código: 3704 - Cordas, Barra e Corpo: Diálogo entre a Dança Contemporânea e o Trapézio Circense**

CAROLINA CAETANO BAHIANSE FAJARDO LIMA (Sem Bolsa)  
MAIRA DE OLIVEIRA AGGIO (Sem Bolsa)  
Área Básica: DANÇA

Orientação: LIGIA LOSADA TOURINHO

A pesquisa se propôs a investigar a construção de uma criação cênica a partir do diálogo entre a dança contemporânea e o circo. A inserção do circo na pesquisa se encontrou através de um aparelho circense: o trapézio. Quais possibilidades apresentavam este aparelho para uma corporeidade que dança? O trapézio foi colocado fora do universo circense e foi utilizado diferentemente de como o é neste universo. A proposta foi de pendurá-lo numa altura próxima ao chão, de forma que o corpo se movimentasse transitando pelos níveis no chão e com apoios e suspensões que o aparelho proporcionava. Os níveis baixo, médio, alto e os planos da porta (vertical), mesa (horizontal) e roda (sagital), bem como a exploração dos sólidos platônicos, presentes no estudo da Corêutica, proposto por Laban, foram explorados tanto no chão quanto quando em contato com o trapézio e suas possibilidades para construção de movimento. Dessa forma, utilizamos como apoio os estudos de Laban relacionados ao trapézio direcionando as pesquisas de movimento. A metodologia de trabalho aconteceu através de encontros regulares entre as alunas autoras para o desenvolvimento da pesquisa de movimento, usando os princípios dos estudos de Laban, com o intuito de elaborar uma performance que foi apresentada em mostra de final de curso do Departamento de Artes Corporais (DAC). Esta pesquisa teve como objetivo a pesquisa de movimento a partir das condições e características expostas e a reflexão desta experiência. Percebemos como o trabalho de hibridismo entre as artes da dança contemporânea e do circo são enriquecedoras para o intérprete, tanto para o dançarino, apresentando novas possibilidades de movimento, agregando-se a um aparelho, quanto para o circense que descobre o chão e seu próprio corpo como foco de movimento, independente do aparelho.



---

**Código: 837 - A Função da Sexualidade na Construção da  
Imagem Corporal Segundo a Perspectiva Brincante**

ERICKSON FERNANDES BORGES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO

Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN  
MÁRCIA FAJARDO DE FARIA  
MARTA BALLESTEIRO PEREIRA TOMAZ  
APARECIDA LETÍCIA OLIVEIRA MOTA  
ANDRESSA PEDRO MATHIEU  
BERNARDO DE MATTOS FIGUEIREDO

O Projeto Brincante, desenvolvido com crianças na sala de espera dos ambulatórios e na quimioteca do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG) / UFRJ, utiliza o brincar não diretivo buscando atenuar o sofrimento psíquico gerado pela espera e pelos diversos procedimentos inerentes ao tratamento de inúmeras doenças. Para viabilizar o ato de brincar na sala de espera, são realizadas quatro oficinas temáticas: movimento, dramatização, jogos e artes plásticas, dentre as quais a dramatização mostra-se a mais adequada para a pesquisa proposta por este trabalho. Na mesma aparecem brincadeiras que possibilitam a criança identificar-se com personagens que lhe permitam projetar no espaço e no tempo suas fantasias. Neste contexto, o presente trabalho propõe-se a explicar um estudo que está sendo realizado com crianças de seis meses a seis anos de idade, na oficina de dramatização, o qual visa, através da pesquisa-intervenção, detectar brincadeiras que demonstrem, na formação da sexualidade, a transição entre as fases oral, anal e fálica. Esta relação mostra-se importante para a formação do “EU”, ou em outras palavras, para a construção da imagem corporal, e a partir dessa premissa busca-se analisar como esta construção ocorre. A pesquisa está sendo realizada desde abril de 2009 e irá encerrar-se em junho do presente ano, tendo como base teórica o psicanalista Sigmund Freud, sendo enriquecida pelas teorias, do também psicanalista, Jacques Lacan. Para o desenvolvimento do trabalho, torna-se necessária a definição de sexualidade em um sentido mais amplo em contraponto com o uso do termo “sexual” oferecido pelo senso comum. Segundo os escritos de Freud (1905), no senso comum, “sexual” significa a diferença entre os sexos, a busca do prazer, a função reprodutora, e a característica de algo que deve ser mantido em sigilo. Numa perspectiva psicanalítica, “sexualidade designa a dimensão de toda uma série de excitações de atividades presentes desde a infância construída sob um suporte biológico (corpo físico), sendo este submetido a um desejo, que é sempre desejo do Outro” (COHEN, 2009). Como resultados parciais, foram detectadas algumas brincadeiras, tais como, levar materiais a boca, referentes a crianças que apresentavam características predominantes da fase oral, e da negatividade explicitada pela recusa de emprestar seus brinquedos, como expressão da fase anal. Como experiência fálica pode-se observar o júbilo no ato de se fantasiar frente ao espelho e encarnar personagens, através do faz de conta. As atividades de levar objetos à boca objetivam satisfazer a pulsão oral, momento primordial da formação do “EU”, onde a criança introjeta o mundo que a cerca. Ao negar a presença do parceiro ou ao reter objetos (fase anal), o sujeito brincante demonstra ter um corpo, que se separa da imagem do outro. E finalmente, ao se reconhecer, fazendo uso dessa projeção no brincar, pode-se inferir que o EU corporal está construído.

---

**Código: 1827 - Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea  
em Modelo Murino de Enfisema Pulmonar**

FERNANDA FERREIRA CRUZ (FAPERJ)  
LÍVIA CHIHARU FUJISAKI (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: FISIOLOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES  
SORAIA CARVALHO ABREU  
TATIANA MARON GUTIERREZ  
MARCELO MARCOS MORALES  
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

O enfisema pulmonar é uma doença caracterizada por perda da estrutura alveolar, para qual, até o momento, não há terapia eficaz. Células-tronco derivadas de medula óssea vêm sendo utilizadas para reparar o epitélio alveolar em doenças respiratórias. O presente estudo visa a testar a hipótese que células mononucleares derivadas de medula óssea podem reparar o epitélio alveolar melhorando a função pulmonar em modelo murino de enfisema induzido por elastase. Dezesesseis camundongos C57Bl/6 fêmeas foram aleatoriamente divididas em dois grupos: o grupo controle (C) e o grupo enfisema (ELA). No grupo ELA, os animais receberam quatro instilações intratraqueais de elastase (0,8 mg em 50µL) com intervalo de 1 semana entre cada instilação, enquanto o grupo C recebeu salina. Seis horas após a primeira instilação, os animais foram tratados com células mononucleares derivadas da medula óssea (10<sup>7</sup> células/50µL de salina) na veia jugular esquerda ou salina. Sete dias após a última instilação, os animais foram anestesiados, traqueostomizados e a mecânica [elastância estática (Est)] e histologia pulmonares (celularidade e fração de área de colapso alveolar e hiperinsuflação) foram analisadas. O grupo ELA apresentou aumento da elastância estática do pulmão (11%), celularidade total (14%), fração de área de colapso e hiperinsuflação alveolar. A terapia celular reduziu a Est,L (18%) em comparação ao grupo ELA retornando-a a valores controles. Ademais, constatou-se diminuição da celularidade total (12%), fração de área de colapso alveolar e hiperinsuflação, sem alcançar o patamar do grupo controle. Em conclusão, a terapia precoce com células mononucleares derivadas de medula óssea atuou no processo inflamatório



do parênquima pulmonar em modelo murino de enfisema pulmonar melhorando a função pulmonar. Referência: [1] Ishizawa K, Kubo H, Yamada M, Kobayashi S, Numasaki M, Ueda S, Suzuki T, Sasaki H, Bone marrow-derived cells contribute to lung regeneration after elastase-induced pulmonary emphysema. FEBS Lett. 2004 Jan 2;556(1-3):249-52.

---

**Código: 1906 - Célula Mesenquimal Humana:  
Uma Alternativa para o Cultivo de Células-Tronco Embrionárias**

DANÚBIA SILVA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: LEANDRO VAIRO  
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO  
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

**INTRODUÇÃO:** O cultivo de células-tronco embrionárias (ESC) de camundongo e humana em fibroblasto de embriões de camundongo (MEF) é um método frequentemente utilizado para a expansão das ESC em estado indiferenciado. Contudo, a busca por células humanas que possam ser usadas como camada alimentadora para o cultivo das ESC é fundamental para a aplicação terapêutica. **OBJETIVO:** Avaliar se as células mesenquimais humanas derivadas do sangue menstrual (CeSaM) são capazes de manter as ESC de camundongo em seu estágio indiferenciado durante longos períodos de cultivo, comparando com a camada alimentadora de MEF. **MÉTODOS:** Os MEF e as CeSaM foram isolados e cultivados em meio DMEM F-12 com 20% soro fetal bovino (SFB). Na terceira passagem, esses dois tipos celulares foram inativados com Mitomicina C por 3hs. Em seguida, as ESC foram cultivadas sobre essas duas camadas no mesmo meio de cultivo acrescido de fator inibitório de leucemia (LIF), a fim de manter seu estado indiferenciado. Na quarta passagem, foi feita a análise da expressão de proteínas das ESC por imunofluorescência. As células foram fixadas com paraformaldeído 8% diluído em meio DMEM F-12 (2:1) por 15min. à 37°C. Em seguida, foram realizadas três lavagens de PBS com 0,3% de TRITON, por 10min. As células foram incubadas com o anticorpo primário SSEA-1, Oct3/4 e Nanog por um período de 18h à 4°C. Após as lavagens, as células foram incubadas com o anticorpo secundário Alexa 488 e Cy3 por 1h, seguindo-se de uma nova série de lavagens. A seguir, as células foram incubadas com DAPI, lavadas e montadas em lâminas que continham uma solução que previne o decaimento da fluorescência (VECTASHIELD®). Além disso, na quarta passagem, as células foram cultivadas em placas não aderentes com o mesmo meio acima sem suplementação de LIF, a fim de observar formação de corpos embrioides (EB). **RESULTADOS:** Apesar das colônias das ESC cultivadas em CeSaM apresentarem morfologia heterogênea, as células que compunham estas colônias apresentavam formato arredondado semelhantes as ESC das colônias em MEF. Além disso, foi detectado por imunofluorescência, que estas células expressaram SSEA-1, Oct3/4 e Nanog indicando que as ESC cultivadas em CeSaM mantiveram o seu estado indiferenciado. Vale ressaltar que nenhuma das camadas alimentadoras (MEF e CeSaM) expressaram essas proteínas. As ESC oriundas do cultivo em CeSaM foram capazes de formar EB após o primeiro dia de plaqueamento, apresentando tamanho e morfologia semelhantes ao dos EB provenientes das ESC em MEF. **CONCLUSÃO:** As células mesenquimais humanas derivadas do sangue menstrual foram capazes de manter as células-tronco embrionárias de camundongo em seu estágio indiferenciado, sendo uma nova alternativa para o cultivo dessas células.

---

**Código: 3105 - Papel do Gangliosídeo 9-O-Acetil GD3 e Sua Interação com Subunidades de Integrinas na Migração de Precursores Granulares no Cerebelo de Rato em Desenvolvimento**

GABRIELE MACHADO DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: VIRGINIA CHAVES DE LIMA WERNECK DE CASTRO  
MARCELO FELIPPE SANTIAGO  
ROSALIA MENDEZ OTERO

Durante o desenvolvimento de estruturas complexas como as que integram o sistema nervoso, células precursoras migram a partir de regiões proliferativas até seus sítios definitivos em regiões distintas. Este processo de motilidade envolve uma série de moléculas já descritas como, por exemplo, o gangliosídeo 9-O-acetil GD3 (9-O-ac GD3), um glicoesfingolípídeo sialilado presente na membrana de neurônios cerebelares durante o evento migratório. Este lipídeo é imunobloqueado pelo anticorpo Jones, levando à diminuição considerável da migração dos neurônios cerebelares, tanto *in vitro* quanto *in vivo*. Os mecanismos envolvidos no papel do 9-O-ac GD3 ainda não estão elucidados, porém uma das hipóteses é que este lipídeo esteja interagindo e modulando a atividade de receptores de integrinas, glicoproteínas transmembrana responsáveis pela transdução de sinais da matriz extracelular ao citoesqueleto e vice-versa. O objetivo do trabalho é identificar a participação de integrinas específicas no processo de migração através de ensaios de imunobloqueio e correlacionar com a expressão do gangliosídeo 9-O-ac GD3. Para cumprir o objetivo foram realizadas culturas de explantes de cerebelo de ratos Lister com sete dias pós-natal. Os explantes foram plaqueados sobre lâminulas de vidro revestidas de poli-D-lisina e laminina. Para os ensaios de imunobloqueio foram utilizados anticorpos contra as subunidades alpha 3, alpha 6 e beta 1 de integrina na diluição de 1:100. O anticorpo monoclonal Jones que reconhece o gangliosídeo 9-O-ac GD3 foi utilizado na mesma diluição para os ensaios de imunocitoquímica. Os explantes foram fotografados antes e depois da aplicação dos anticorpos nas culturas e um índice de migração foi obtido e

tratado estatisticamente. As reações de imunocitoquímica foram visualizadas por microscopia confocal. Observamos que houve bloqueio da migração de forma significativa quando os explantes foram submetidos ao imunobloqueio da subunidade alpha 6, o que não ocorreu de forma significativa com as outras subunidades. Observamos também que esta subunidade co-localiza com o 9-O-ac GD3 sugerindo possível modulação da atividade dos receptor de integrina alpha 6. Podemos concluir parcialmente que a integrina alpha 6 e o gangliosídeo 9-O-ac GD3 participam nas vias de sinalização envolvidas na migração de precursores neuronais no cerebelo em desenvolvimento. Porém ainda não podemos confirmar se as vias desencadeadas por ambos são convergentes e ainda, se ocorre uma interação efetiva entre as moléculas. Como próximo passo, daremos início a experimentos de co-immunoprecipitação e western blotting para analisar a ativação de possíveis vias em comum.

---

**Código: 3480 - Determinação de Mercúrio (Hg) em Peixe-Voador  
(*Cypselurus cyanopterus* - Valenciennes, 1846) do Arquipélago São Pedro e São Paulo**

ANA CAROLINA PIZZOCHERO DA COSTA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: MARIANNA BADINI DA COSTA  
JOÃO PAULO MACHADO TORRES

Introdução: O mercúrio (Hg) é um metal pesado que ocorre naturalmente no ambiente no estado elementar (Hg<sup>0</sup>), sobretudo na forma gasosa. O Hg se dispersa por longas distâncias devido à alta volatilidade na sua forma metálica, sendo a deposição atmosférica, a lixiviação dos solos e as descargas fluviais as principais vias de entrada nos ambientes aquáticos. Em oceanos, a principal via deste metal é por deposição atmosférica. Os peixes podem incorporar o Hg por mecanismos de adsorção à superfície do tegumento, via respiração através das brânquias e via alimentação. A área de estudo compreende o Arquipélago São Pedro e São Paulo (ASPSP), situado a uma distância de cerca de 1010 quilômetros a nordeste da cidade de Natal (RN). A espécie em estudo, o peixe-voador (*Cypselurus cyanopterus*), é uma das principais presas dos peixes da região, serve como isca de pesca e também para alimentação humana. Objetivo: Quantificar o mercúrio total em amostras de peixe-voador coletados no ASPSP. Metodologia: Músculo e fígado de 24 exemplares de peixe-voador foram submetidos a uma digestão ácida empregando-se borohidreto de sódio como agente redutor, sendo o mercúrio total determinado através da espectrofotometria de absorção atômica (AA1475, Varian) com geração de vapor frio (VGA - 76). Resultados: A concentração de mercúrio total nas 24 amostras de músculo apresentou mediana de 0,68 microgramas/grama (mín.0,32; máx.1,35); nas amostras de fígado a concentração de mercúrio total apresentou mediana de 0,59 microgramas/grama (mín.0,23 ; máx. 2,68). Conclusão: Alguns valores encontrados na musculatura estão acima do limite estipulado pela ANVISA que é de 0,5 microgramas/grama para consumo de peixe. Os altos valores encontrados no fígado, se comparados com os valores no músculo, podem estar relacionados ao papel deste órgão no metabolismo e eliminação dos compostos tóxicos no organismo. Apesar desta espécie não ser muito apreciada comercialmente, as altas concentrações de Hg encontradas nas amostras constitui um alerta pelo fato do peixe-voador ocupar baixos níveis tróficos, visto que este metal é capaz de promover biomagnificação ao longo da cadeia alimentar.

---

**Código: 2276 - Produção de Terpenóides em Culturas *in Vitro* de  
*Alpinia zerumbet* (Pers) Burt et Smith sob Ação de Auxinas e Citocininas**

IACINETE PAMPLONA DA CRUZ (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE  
CRISTIANE PIMENTEL VICTORIO

A espécie *Alpinia zerumbet*, conhecida popularmente por colônia, está entre as plantas medicinais mais utilizadas no Brasil. Entre seus principais usos, está o tratamento popular de hipertensão arterial. Estudos têm sugerido que algumas atividades terapêuticas da espécie estão relacionadas à presença terpenóides no óleo essencial. A produção de substâncias voláteis em culturas de tecidos vegetais têm evidenciado resultados positivos na otimização de terpenóides através da aplicação de reguladores de crescimento. Os sistemas de cultivo *in vitro* constituem uma metodologia vantajosa, pois permite o controle das condições de cultura, além de poder dispor de matéria-prima vegetal continuamente. O estabelecimento de um sistema *in vitro* para espécies medicinais possibilita a manipulação de vários fatores físicos e químicos que podem influenciar na produção dos metabólitos secundários de interesse comercial. O objetivo deste trabalho foi avaliar a produção de terpenóides estimuladas por reguladores de crescimento. O primeiro passo do experimento consistiu na propagação vegetativa através de sucessivos subcultivos. O sistema de organogênese direta foi estabelecido em meio líquido MS0 (controle), e em meio MS acrescido das seguintes concentrações de reguladores de crescimento: AIA (ácido indolacético) 2mg/L, CIN (cineína) 2mg/L, BAP (6-benzilaminopurina) 2mg/L e TDZ (tidiazuron) 2mg/L. Para a metodologia de Extração por destilação simultânea (EDS), cerca de 5 g de planta fresca é triturada e misturada a 80 mL de água destilada, esta mistura é submetida a EDS por 2 horas, tempo no qual o solvente diclorometano irá coletar o óleo essencial. Os voláteis do óleo essencial serão verificados por cromatografia a gás acoplada ao espectrômetro de massas (CG/EM) para identificação dos voláteis. As plantas atingiram desenvolvimento ideal entre 2 e 3 meses, resultando em plantas com 2.81 brotos em média, altura média de 5.05 cm, e número médio de 3.65 gemas em 3 meses. A extração por EDS, seguida de análise por CG/EM mostrou uma alta concentração de beta- pineno e baixa de sabineno em folhas oriundas de cultivos em MS0 (controle) e AIA 2 mg/L quando comparadas às plantas provenientes do campo. A condição *in vitro* foi favorável ao aumento tanto do conteúdo de beta-cariofileno como na produção de acetato de bornila.

---

**Código: 60 - Desativação de Macrófagos na Doença de Chagas Experimental:  
Papel da Hemeoxigenase-1**

VITOR TORRES DOS PASSOS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: TATIANE DUARTE COZENDEY  
MARISE PINHEIRO NUNES  
GEORGE ALEXANDRE DOS REIS  
DEBORA DECOTE RICARDO DE LIMA  
CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA

O reconhecimento de células por fagócitos profissionais (tais como macrófagos) é importante para evitar a formação de necrose secundária e, portanto, inflamação. Reconhecimento de células apoptóticas polariza macrófagos para um perfil anti-inflamatório. Nos últimos anos nosso laboratório tem caracterizado uma intensa apoptose linfocitária no curso da doença de Chagas experimental. Atualmente, temos caracterizado uma bifásica up-regulação da heme oxigenase-1 (HO-1), uma proteína que tem um potencial anti-inflamatório, em macrófagos murinos infectados, que foram expostos à células apoptóticas. A indução da HO-1 por células apoptóticas ou com tratamento único com cobalto protoporfirina, indutor da HO-1 (CoPPPIX) direciona um aumento do número de macrófagos infectados, número de amastigota intracelulares e o número de tripomastigotas viáveis liberados. Além disso, a indução da HO-1 está correlacionada com aumento da produção de mediadores anti-inflamatórios (TGF-beta E IL-10), e diminuição da produção de TNF-alfa e óxido nítrico (NO). Diferentemente, o tratamento de macrófagos infectados com células apoptóticas na presença do inibidor da HO-1 tin-protoporfirina IX (SnPPPIX), induziu uma redução drástica do número de células infectadas, parasitas intracelulares e tripomastigotas liberados. Estes resultados sugerem que a indução da HO-1 pela captação de células apoptóticas crítica é um modulador da infecção pelo *T. cruzi*.

---

**Código: 630 - Análise do Comportamento Alimentar de Bailarinas**

MARCELI FRULANI AMEXOIEIRA (Outra Bolsa)  
DANIELA DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FATIMA PALHA DE OLIVEIRA

Introdução: Contemporaneamente as mulheres vivem em busca de um ideal de beleza imposto pela sociedade e reforçado pela mídia, que preconizam a magreza como o belo. Essa imagem corporal que é veiculada faz com que as mulheres, mesmo as que tem biótipo diferenciado, busquem alcançá-lo para se incluírem em seus grupos. No meio esportivo, a busca para esse corpo perfeito e por movimentos bonitos é igualmente intensa, pois ele está associado ao melhor desempenho físico. Para o padrão de magreza ser alcançada muitas mulheres fazem restrição alimentar sem orientação profissional gerando grandes deficiências calóricas que, podem gerar síndromes precursoras de transtornos alimentar (TAs). Objetivo: Analisar o comportamento alimentar de Bailarinas e comparar os resultados com o percentual de gordura relativa (%G) atual. Casuística e Métodos: Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal. A amostra foi composta por 16 Bailarinas (15±1,5anos) nas quais foram realizadas as seguintes medidas antropométricas (ISAK): Dobras cutâneas (plicômetro Cescorf, 0,1mm), Massa corporal total (balança digital Shoenle, 50g) e Estatura (estadiômetro, 1,0 m) para a obtenção da composição corporal (CC). Para avaliar atitudes e comportamentos típicos de pacientes com anorexia nervosa adotou-se o Eating Attitudes Test (EAT-26) e para a avaliação de comportamento bulímico foi usado o Bulimic Investigatory Test Edinburhg (BITE). A análise estatística dos dados foi realizada no Excel (Microsoft, 2003). O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do HUCFF/UFRJ e um termo de consentimento esclarecido foi assinado pelos responsáveis. Resultados: As bailarinas apresentam um percentual de gordura classificado como normal para idade e gênero (OMS) que se encontram, mas mesmo assim observou-se que das 16 bailarinas, 6,25% apresentam resultado positivo no EAT-26, fato que pode representar a presença de síndrome precursora de comportamento anoréxico. O BITE permitiu observar que 56,25% das bailarinas apresentam padrão de normalidade, e que 43,75% apresentaram escore (médio) que sugere padrão alimentar não usual, contudo constatou-se que não estão presentes todos os critérios para a bulimia, e que não apresentou gravidade. Das 16 bailarinas, apenas 6,25% apresentaram resultado positivo nos dois testes. Não foi constatado coeficiente de determinação expressivo na análise de dispersão entre o %G com os resultados do EAT (R=0,15) e do BITE (R=0,05), não expressando relação entre as variáveis. Conclusão: Observou-se que algumas jovens, embora apresentem CC saudáveis e compatíveis com a idade que se encontram, apresentam comportamento alimentar alterado que precisam ser investigados e combatidos de modo a se evitar a perda da saúde pelo desenvolvimento de transtornos alimentares.

### **Código: 1233 - Mecanismos de Controle Postural em Deficientes Visuais**

ROSANE BARROS NASCIMENTO (Outra Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA  
LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA  
CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS  
NATHÁLIA LIMA RIBEIRO

A informação visual parece crucial para o controle da postura corporal. No entanto, pouco se sabe sobre como a ausência da visão pode influenciar o controle postural. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar a influência do grau de comprometimento visual sobre o controle postural em deficientes visuais. Dezesesseis deficientes visuais participaram do estudo e foram divididos em dois grupos de acordo com o comprometimento visual: indivíduos completamente cegos (B1; n=7) e indivíduos com baixa visão (B2; n=9). A divisão relacionada à acuidade visual está de acordo com a classificação esportiva da Federação Internacional de Esportes para Cegos. Um grupo controle de videntes (V; n=19) pareados em sexo e idade também foi testado. Para avaliar o controle postural, utilizou-se uma plataforma de força (AMTI), frequência de amostragem de 50 Hz, aonde os voluntários permaneceram em pé em duas condições: pés afastados (PA) a uma distância confortável e pés unidos (PU), com duração de um minuto para cada condição. O centro de pressão dos pés foi obtido e a área dos deslocamentos corporais foi calculada. Para o tratamento estatístico utilizou-se o teste ANOVA com dois fatores com grupo como fator intersujeito (B1, B2 e V) e posição dos pés como fator intrasujeito (PA e PU), e pós-teste de Tukey-HSD. O nível de significância adotado foi de 0,05. Os resultados revelaram um efeito principal para posição dos pés [ $F(2,32)=7,30$ ,  $p=0,01$ ], assim como uma interação significativa entre grupo x posição dos pés [ $F(1,2)=5,32$ ,  $p=0,01$ ]. O pós-teste revelou diferenças significativas entre B1 ( $242,57 \pm 168,66$  mm<sup>2</sup>) e V ( $74,87 \pm 40,90$  mm<sup>2</sup>,  $p=0,04$ ) na condição PA, não tendo sido encontradas diferenças entre B2 ( $214,41 \pm 153,47$  mm<sup>2</sup>) e os demais grupos. Na condição PU não se observou nenhuma diferença significativa entre grupos. O grupo V apresentou diferenças entre as posições dos pés ( $p<0,01$ ), sendo a área em PU maior que em PA ( $381,6 \pm 139,68$  mm<sup>2</sup> e  $74,87 \pm 40,90$  mm<sup>2</sup>, respectivamente). Essas diferenças não foram observadas em B1 e B2. Estudos em voluntários com visão têm mostrado que variações na base de suporte podem interferir nas oscilações posturais (Kirby et al, 1987). Nossos resultados no grupo vidente confirmam que a diminuição da base de suporte leva ao aumento da área de oscilação corporal. No entanto, não foi verificada a interferência de modificações na base de suporte sobre o controle postural nos deficientes visuais, independentemente do grau de comprometimento visual. Uma hipótese para explicar esses resultados seria que a deficiência visual induziria a utilização de mecanismos de controle distintos (menos modificável) daqueles observados nos videntes para manter o equilíbrio em diferentes bases de suporte.

### **Código: 2106 - Efeito da Contração Excêntrica sobre a Atividade Mielétrica do Bíceps Braquial em Ação Isométrica**

MARCO ANTÔNIO ALVES SERQUIZ (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: DANIEL SILVEIRA FRANÇA  
CARLOS GOMES DE OLIVEIRA

Para um dado comprimento muscular sua força pode ser reduzida ou ampliada imediatamente após uma contração em que há encurtamento e alongamento do músculo, respectivamente. Embora por razão não conhecida, as estruturas que compõem a força passiva são consideradas como principais responsáveis pelo aumento da força isométrica após contração excêntrica, dado o aumento da rigidez muscular durante o alongamento. Neste sentido, a região da curva comprimento X tensão muscular (CCT) é importante, pois a característica elástica deve ser mais pronunciada no seu segmento descendente (SDD), onde os componentes elásticos participam da força gerada. A limitação prática deste fenômeno é que os experimentos têm sido desenvolvidos com fibras isoladas e sob estimulação elétrica, e só recentemente observou-se depressão da força isométrica no adutor do polegar pós-ações concêntricas. Pouco se sabe sobre estes fenômenos em músculos de maior massa muscular. Este estudo investigou a alteração da capacidade de produção de força muscular isométrica do bíceps braquial (BB) após a realização de uma ação excêntrica, nos segmentos ascendente (SAD) e SDD da CCT, através da eletromiografia (EMG). Hipotetizou-se que, para uma mesma força isométrica e comprimento muscular, se houvesse um aumento na capacidade muscular de gerar força, haveria uma redução da atividade EMG. Dezesete voluntários destros e com idade entre 18 e 30 anos participaram do estudo. Determinou-se a força isométrica máxima (CVM) para os flexores do cotovelo direito em 90°. Em seguida, o indivíduo realizou 2 testes excêntricos, em ordem aleatória e com intervalo de 3min entre os mesmos, um no SAD (entre 60° e 90°) e outro no SDD (entre 90° e 120°) da CCT, com carga de 40% da CVM. Imediatamente antes de cada teste registrava-se o sinal EMG do BB em isometria com a carga, e o cotovelo em 90°. Imediatamente após o teste no SAD, registrava-se o EMG em isometria, e imediatamente após o no SDD, o testador retornava o cotovelo do indivíduo passivamente, sem carga, até 90°, e registrava-se o EMG em isometria. Testes isométricos duraram 5s e a velocidade dos isotônicos era de 6°/s. O sinal EMG foi menos intenso após a realização dos testes SAD ( $p<10^{-4}$ ) e SDD ( $p<10^{-5}$ ). A redução relativa percentual média (desvio padrão) do sinal EMG após o teste AD foi de 55,0% (17,6%), e após o teste DD foi de 58,5% (21,8%) e não houve diferença significativa entre os mesmos ( $p=0,475$ ). A redução do sinal EMG deve ter ocorrido devido à diminuição do número de unidades motoras ativas, graças ao ganho de força muscular, obtido após a realização da ação excêntrica. Assim como em estudos desenvolvidos com fibras musculares, o presente



trabalho propõe que existe aumento no ganho de força isométrica após uma contração excêntrica voluntária do músculo bíceps braquial. Como não houve diferença entre os ganhos obtidos nos SAD e SDD da CCT, especula-se sobre a origem do ganho de força não estar relacionado aos componentes elásticos musculares.

---

### **Código: 3181 - Habilidades Motoras Segundo a Adiposidade Corporal em Escolares do Município do Rio de Janeiro**

SARAH AGUIAR BANDEIRA (Sem Bolsa)  
JÉSSICA LÚCIA DOS REMEDIOS (Sem Bolsa)  
MARIA FERNANDA ANDRADE DE AGUIAR (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: VINÍCIUS OLIVEIRA DE BARROS  
MARIA ELISA KOPPKE MIRANDA  
FATIMA PALHA DE OLIVEIRA

Introdução: O tecido adiposo é um dos componentes corporais mais instáveis, sendo responsável pelas principais variações individuais ocorrida nos seres humanos. Sua quantidade e distribuição podem ser um indicador do estado saúde/doença. Seu controle, bem como a manutenção ou melhoria da capacidade funcional e neuromotora, facilita o desempenho das atividades motoras. Objetivo: Comparar a adiposidade corporal e habilidades motoras de escolares classificados como obesos e não obesos do município do Rio de Janeiro. Casuística e Métodos: Participaram do estudo 213 escolares com idade de 10 a 15 anos, pertencentes a escolas das redes pública e privada do município do Rio de Janeiro. Destes, 91 eram do sexo feminino ( $12,3 \pm 1,48$  anos) e 122 do sexo masculino ( $13,4 \pm 1,17$  anos). A composição corporal foi estimada pelo método antropométrico (ISAK, 2001), a partir das seguintes medidas: espessura de dobras cutâneas (adipômetro CESCORF, 0,1mm); estatura (estadiômetro ASIMED, 0,5cm) e massa corporal total (balança digital SOEHNLE, 100g), com as quais estimou-se a gordura corporal relativa (%G) segundo o protocolo proposto por Slaughter (1988) e classificado por Lohman (1987). Os testes motores realizados seguem o padrão proposto pelo EUROFIT, denominados como flamingo, impulsão horizontal, força abdominal, preensão manual, shuttle run endurance, shuttle run de velocidade, teste da régua, tapping teste, suspensão na barra e sentar e alcançar. Os resultados foram analisados no programa Excel (Microsoft, 2003) e o teste t-Student não pareado foi empregado na comparação entre grupos ( $p=0,05$ ). O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do HUCFF, dos escolares cujos responsáveis assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Resultados: Após a análise estatística dos dados foi observado que as meninas classificadas como peso normal (PN) obtiveram melhor resultado do que o grupo sobrepeso/obesidade (SO) no teste shuttle run de velocidade (0,03), no teste de suspensão na barra (0,01), no flamingo (0,01), no sentar e alcançar (0,02) e na impulsão horizontal (0,0001). Nos meninos a diferença estatística significativa encontrada foi no teste do flamingo (0,02), suspensão na barra (0,0000001), shuttle run endurance (0,002) e preensão manual mão direita (0,00003) e mão esquerda (0,00001). Conclusão: Os escolares classificados como PN, de ambos os gêneros, apresentaram resultados de desempenho motor mais expressivos do que os escolares com SO. Constata-se que a obesidade é um fator limitante do desempenho desses escolares e que medidas preventivas devem ser implantadas, a fim de evitar riscos para a saúde associados ao sobrepeso e a obesidade. Agradecimentos: FUJB, FAPERJ, UFRJ.

---

### **Código: 3572 - Secreção do Hormônio do Crescimento (GH) Induzida pelo Exercício em Ratas *Wistar***

JOÃO PAULO A. C. DE ALBUQUERQUE (FAPERJ)  
RUY ANDRADE LOUZADA NETO (UFRJ/PIBIC)  
DIOGO KUBRUSLY DE FREITAS (Sem Bolsa)  
IGOR DA FONSECA RANGEL (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISILOGIA DO ESFORÇO

Orientação: DANIELE LEÃO IGNACIO  
DENISE PIRES DE CARVALHO  
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO

O exercício físico é um potente estímulo fisiológico para a secreção de GH em humanos, entretanto, em pessoas obesas, idosos e mulheres na pós-menopausa a secreção é diminuída. Durante a menopausa há diminuição dos esteróides gonadais femininos, bem como aumento da massa adiposa, o que poderia estar relacionado com a diminuição da secreção de GH. O hormônio tireóideo T3 é fundamental para a síntese de GH em ratos e humanos, e sua concentração hipofisária é controlada pela atividade da iodotironina desidrodase tipo 1 (D1), que é capaz de converter a Tiroxina (T4) em T3. Estudos conduzidos em nosso laboratório demonstram que o treinamento físico por oito semanas foi capaz de aumentar a atividade da D1 hipofisária, resposta não encontrada quando os animais foram ovariectomizados. Poucos autores investigaram as respostas do GH estimuladas pelo exercício em ratos. O objetivo do presente estudo é avaliar a curva de secreção de GH após exercício de esteira em ratos. Ratos *Wistar* fêmeas (2-3 meses de idade, 200-250g) foram submetidos a um protocolo de exercício: 20 minutos de corrida na esteira a 75% da capacidade aeróbia máxima (CAM). Os animais controle permaneceram na esteira com velocidade mínima (5 cm/s) pelo mesmo tempo. Após 3 dias de adaptação à esteira (5 min por dia a 17 cm/s de velocidade), cada rato fez um exercício até a exaustão para determinação da CAM, cinco dias antes do protocolo de corrida. Todos os animais foram sacrificados por decapitação imediatamente após, 10, 20 e 30 minutos após a corrida. As análises séricas do GH foram feitas por radioimunoensaio. O tecido adiposo marrom, o hipotálamo, a hipófise e os músculos gastrocnêmio e solear foram removidos



para análise da atividade das desidases dos tipos 1 e 2. Para a análise estatística dos resultados utilizamos a análise de variância (ANOVA) univariada com o pós teste de Newman-Keuls. Os dados estão em média  $\pm$  desvio padrão e a significância estatística foi definida como  $p < 0,05$ . Apenas ratos com ciclo estral regular foram usados no experimento. O tempo de exercício, velocidade máxima e 75% da CAM foram, respectivamente:  $1883 \pm 458s$ ,  $46,04 \pm 7,67cm/s$ ,  $34,53 \pm 5,75cm/s$ . O GH sérico aumentou em 10 ( $8,09 \pm 2,85ng/ml$ ), 20 ( $9,62 \pm 2,52ng/ml$ ) e 30 minutos após o exercício ( $11,23 \pm 6,06ng/ml$ ) quando comparados aos controles ( $3,52 \pm 3,12ng/ml$ ,  $p < 0,05$ ). A atividade de D2 do BAT diminuiu 30 minutos após o exercício ( $0,06 \pm 0,011$  fmoles de T4/min/mg proteína) comparado com o controle ( $0,13 \pm 0,025$  fmoles de T4/min/mg proteína,  $p < 0,05$ ). Uma única sessão de exercício de alta intensidade promoveu um aumento de GH 10, 20 e 30 minutos após o exercício. O presente modelo permitirá o estudo dos mecanismos de regulação da síntese e secreção de GH em ratos ovariectomizadas antes e após o desenvolvimento do sobrepeso, visando a avaliar o papel do estrogênio na secreção de GH.

---

**Código: 1902 - Dança: Em que Cenário eu Atuo?**

**A Dança Como Construção Poética e Como Instituição Disciplinar**

SORAYA TAVARES LABUTO DE ARAÚJO (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA

O presente trabalho foi desenvolvido a partir da percepção de duas diferentes formas de se pensar e se falar de Dança, e tem um objetivo e uma necessidade: de diálogo entre eles. Esse diálogo se expõe à medida que contextualizamos os pensamentos que se desenvolvem e se retraem possibilitando o equilíbrio entre os distintos caminhos da Dança. Para que se tornasse palpável o almejado deste trabalho foi feita uma revisão bibliográfica que contribuisse e permitisse atender estes objetivos, bem como uma pequena pesquisa de campo com estudantes da Universidade Federal do Rio de Janeiro, de dentro e de fora do campo da Dança; para coletar pensamentos a respeito. Sem o intuito de fechar discussões, nós sugerimos sempre novas reflexões a respeito do nosso olhar sobre a dança e que caminhos temos tomado para falar dela. Percebendo que assim como na vida, na dança também é possível tomar novos rumos e escolher muitas vezes duas estradas para se chegar ao mesmo lugar. Também fazemos contornos, desvios e entramos por estradas impedidas e fechadas. O que nunca podemos deixar de fazer é caminhar. Trilhar novos rumos a respeito do assunto é muitas vezes voltar nosso ponto de vista para prateleiras empoeiradas do pensamento e fazer revigorar aquilo que deixamos adormecer na Contemporaneidade.

---

**Código: 1917 - Folclorear - Transpondo Barreiras**

VIVIANE MARTINS RAMOS (Outra Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO

MÔNICA FERREIRA LUQUETT

Este trabalho propõe-se a descrever o projeto de extensão e pesquisa FOLCLOREAR, desenvolvido na Escola de Educação Física e Desportos. Este projeto tem como objetivo central propor intervenções pedagógicas em diversos espaços de educação utilizando o folclore como recurso. As danças folclóricas são um valioso instrumento para proposição de reflexões sobre diversidade e cidadania, pois lidam com um variado gestual presente na cultura popular, e a partir deste saber propiciam uma análise conjunta do por que a dança surgiu e seu contexto histórico-cultural. Busca-se, assim, estimular os envolvidos a reflexões sobre questões como diversidade e alteridade. Desta forma, ao conhecer uma dança de outro povo que possui uma cultura diferente da sua, o indivíduo tende a se interessar em descobrir se há similaridades ou não com a sua dança e, automaticamente, com a sua história, fazendo-o entender quem é aquele povo, passando a entendê-lo e respeitá-lo. Estas atividades inseridas em uma proposta interdisciplinar envolvendo atividades com a utilização de estímulos visuais (pinturas, esculturas, filmes, documentários, imagens) e sensoriais (dramatização, barro, tinta) favorecem a diversificação das possibilidades reflexivas e expande conceitos pré-concebidos pela sociedade atual em relação à cultura. O fundamental das experiências artísticas está na capacidade de ser instrumento de resgate cultural, principalmente para ser um alicerce na formação do indivíduo que vive a contemporaneidade onde os modos de produção e o avanço tecnológico transformam os produtos culturais em mercadoria e os elementos essenciais à tradição popular perdem seu valor em uma sociedade de consumo imediato. Assim, as danças folclóricas junto com os jogos, brinquedos, brincadeiras populares e artes plásticas estimulam a liberdade de expressão, criação e o equilíbrio do indivíduo como um todo, atingindo os aspectos sócio-afetivos, psicológicos, motores e cognitivos atendendo a toda e qualquer faixa etária.

---

**Código: 2099 - Desvendando a Corporeidade**

JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA IGNEZ DE SOUZA CALFA

O presente trabalho se propõe a relatar partes dos estudos desenvolvidos no Laboratório de Arte e Educação/LAE do Departamento de Arte Corporal/DAC da Escola de Educação Física e Desportos/EEFD, no acompanhamento das aulas e nos estudos dos processos artísticos também desenvolvido pelo laboratório. Através da performance Teias, Tramas e Tessitu-

ras apresento minha pesquisa sobre os saberes e enigmas que cercam a corporeidade, tendo como objetivo de estudo o corpo e suas correlações. O corpo humano vem sendo estudado por diversas áreas e de diferentes formas, logo, venho me perguntando qual seria a questão do corpo na contemporaneidade? Porém antes de responder esta pergunta precisamos compreender o que seria este corpo? O que possui este corpo? Para quê e como ele está aqui? O corpo é uma trama que inserida por diversos dispositivos nos teares e constituída por inserções. O corpo é uma teia, é tensão. Possui em seu interior carretilhas que codifica as formas de expressão do corpo enquanto linguagem gerando um acondicionamento dos processos de significações que será vivido por cada um de nós. Nesta trama existem projéteis, são os de inserção mais rápida (portanto mais produtivos), proporcionando assim uma consciência do espaço corporal. Esta teia é constituída de simbologias, Códigos, diferenças, conceitos, paradigmas, pontos, forças, tração, pressões. Pressões estas que abrangem músculos, ligamentos, órgãos e toda estrutura óssea. Forças que deixam o tônus adequado ou não para as situações cotidianas. Pontos que estão segmentados em nosso corpo e que dentro de um conjunto, um todo, gera uma rede de múltiplas combinações. Sabemos que o corpo humano possui uma série de Códigos e significações, saber desvendá-las é garantir a possibilidade de obter uma maior integração do corpo e de suas partes. Pois o corpo não é só cabeça, ou olhos, ou braços e pernas, o corpo é um todo. E por ele ser um todo ele se torna objeto de estudo da corporeidade que consequentemente me dá a possibilidade de melhor entender e desvendar este corpo inteiro no espaço, nas tensões, nas diferenças. Portanto, esta pesquisa sendo um entrelaçamento dos estudos teóricos com a experimentação prática, me fornece assim um aprofundamento do estudo da corporeidade. Bibliografia FUX, Maria. Dança, experiência e vida. São Paulo: Summus, 1983 GIL, José. O Movimento Total. São Paulo: Iluminuras, 2004. LABAN, Rudolf Von. O Domínio do Movimento. São Paulo: Summus, 1978. NIETZSCHE, Friedrich. Assim falou Zaratustra. São Paulo: Martin Claret, 1999. PERES, Marta. Corpos em Obras: um olhar sobre as práticas corporais em Brasília. Tese de doutorado apresentada ao departamento de Sociologia da Universidade de Brasília. Brasília, 2005.

---

### **Código: 3705 - Interfaces: Tango e Brasilidade**

MARIA GIMENA DE MELLO (Bolsa de Projeto)

Área Básica: FUNDAMENTOS E CRÍTICA DAS ARTES

Orientação: KATYA SOUZA GUALTER

O presente trabalho pretende investigar a metodologia mais adequada para introduzir o conhecimento da dança do tango no contexto do corpo brasileiro. O tango, enquanto manifestação popular, é produto de uma amalgama de experiências elaboradas por aspectos sócio-culturais em um processo histórico em contínua construção. Partindo dessa premissa, interessa-nos investigar como uma dança nascida de experiências culturais especificamente rioplatenses, pode ser re-interpretada em um contexto da cultura corporal brasileira. Torna-se, assim, indispensável considerar indissociáveis os aspectos técnicos e culturais. Partindo da aceitação de que o corpo brasileiro já contém uma história muito forte de dança, procurarei aproximá-lo ao tango sempre ciente dessa premissa. Surgem então algumas questões: Qual o método mais adequado para levar adiante esta tarefa? Quais suas implicações no que diz respeito ao diálogo entre o corpo brasileiro e esse novo corpo do tango construído? Procedimentos metodológicos: oficinas pedagógicas experimentais com funcionários, professores e alunos da UFRJ; visionamento e análise de vídeos de tango e de danças brasileiras; leituras baseadas principalmente no teórico Rudolf Von Laban e na professora emérita da UFRJ Helenita Sá Earp; discussões com os participantes das oficinas; montagem coreográfica de tango para apresentação dos resultados dentro e fora do ambiente da UFRJ. Conclusão: Com base nos procedimentos metodológicos adotados até o momento, podemos afirmar que é possível a criação de um método específico para o ensino do tango dentro do contexto cultural brasileiro, sem engessar a noção do tango, permitindo ao corpo brasileiro interagir no diálogo desse corpo com novas formas de “mover” do corpo argentino, materializadas no tango.

---

### **Código: 65 - Perfil dos Docentes do Ensino de Graduação e Pós-Graduação em Enfermagem da EEAN: Dados Preliminares**

PRISCILA ANTÔNIO DA SILVA (Sem Bolsa)

CAMILA DA CUNHA SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: MARIA MANUELA VILA NOVA CARDOSO  
NEIVA MARIA PICININI SANTOS

Introdução: Este estudo trata do mapeamento das características do corpo docente Escola de Enfermagem Anna Nery - EEAN, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, que foi escolhida por sua relevância histórica e a sua importância no contexto da tríade ensino, pesquisa e extensão, sendo a divulgação de seu nome devidamente autorizada. Objetivo: Analisar as características dos docentes que atuam nos cursos de Graduação e Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery. Metodologia: Estudo de natureza quantitativa, desenvolvido na Escola de Enfermagem Anna Nery, sendo os dados preliminares referentes a seis docentes, sujeitos do estudo, que ingressaram ao magistério superior na década de 70 e 80. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA, no dia 11/05/2009, sob a Folha de Rosto/SISNEP nº FR256176 e protocolo CEP nº 14/2009. A coleta de dados se deu no 1º semestre de 2009, sendo fontes de evidência a base de dados SIGMA/UFRJ e a pesquisa bibliográfica. Resultados preliminares: A EEAN possui, no quadro permanente, um quantitativo 75 docentes formado por 53 Doutores (70,7%) e 22 Mestres (29,3%). Desses, 41(54,7%) ingressaram à EEAN e ao magistério superior na década de 90, 14 (18,7%) na década de 80, 10 (13,3%) na década de 70 e outros 10(13,3%) entre 2000 e

2007. Quanto às depoentes, a maioria (5) se formou pela EEAN na década de 1970, em 1974 e 1979, apenas uma se formou em 1980, sendo a média igual a 30 anos de graduadas. Metade das depoentes (3) ingressou ao magistério superior na década de 70 e a outra metade (3) na década de 80, estando em média há 27 anos na docência. Todas (6) possuem cursos de especialização, sendo que a maioria (4) o desenvolveu na década de 80 e uma minoria na década de 70. Há uma média de 22 anos de formação no curso de mestrado, tendo a maioria (3) desenvolvido o curso na década de 80, uma pequena minoria (2) na década de 90 e apenas uma na década de 70. Quanto ao doutorado, há uma média de 12 anos de formação, sendo o curso desenvolvido na década de 90. Acerca da tríade ensino, pesquisa e extensão, todas as entrevistadas (6) atuam atualmente no ensino teórico e na orientação de pesquisas de iniciação científica e trabalhos de conclusão dos cursos de graduação e pós-graduação stricto sensu. A grande maioria (5) também desenvolve o ensino e a pesquisa nos cursos de pós-graduação lato sensu e possui algum cargo administrativo. Por fim, uma pequena minoria (2) das depoentes acompanha alunos em campo de prática do curso de graduação e desenvolvem atividades de extensão. Conclusões preliminares: As depoentes são contemporâneas aos movimentos políticos e sociais de repressão, exílio e legislações autoritárias instituídos pelo regime de Ditadura Militar que se seguiu ao golpe de 1964 e que durou 21 anos. A prática dessas docentes do ensino superior, no que concerne à tríade ensino, pesquisa e extensão tem valorizado muito mais atividades de ensino e pesquisa do que de extensão.

---

### **Código: 339 - A Formação dos Profissionais em Enfermagem do Trabalho das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil**

HELOISA DIAS MUNIZ (UFRJ/PIBIC)  
ELISA ALVES MONTALVÃO (CNPq-IC Balcão)  
DAIANA RANGEL DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

Introdução: O estudo está em andamento e faz parte de uma investigação a nível nacional que tem como objeto a formação dos profissionais de enfermagem do trabalho nas regiões norte, nordeste e centro-oeste do Brasil. Objetivos: Identificar as instituições formadoras do profissional em enfermagem do trabalho e o número dos profissionais na área em foco; descrever os fatores facilitadores e os impeditivos para a formação dos profissionais de enfermagem do trabalho; analisar as estratégias utilizadas pelas instituições para oferecer os cursos; discutir a formação do profissional de Enfermagem do Trabalho na perspectiva da reformulação da legislação pertinente. Metodologia: Estudo exploratório com abordagem quantitativa, tendo como sujeito as Instituições públicas e privadas de nível superior e médio que formam profissionais na área de enfermagem do trabalho. Utilizou-se um questionário estruturado para coleta de dados. As fontes de dados para o levantamento das escolas foi o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais -INEP e Ministério da educação-MEC, o Conselho Federal de Enfermagem -COFEN e Conselho Regional de Enfermagem dos Estados correspondentes às regiões de estudo-CORENs. Resultados Preliminares: De 1974 até 2008 há 138 escolas de nível superior que oferecem o curso de Enfermagem, das quais, 14 confirmaram oferecer também o curso de Especialização em Enfermagem do Trabalho. Vale ressaltar que dentre as 14 instituições confirmadas, apenas 3 responderam o questionário. Quanto ao nível médio obteve-se 214 Instituições que oferecem o curso técnico em enfermagem, das quais, 46 confirmaram oferecer também o curso de Enfermagem do Trabalho. Dentre as 46 Instituições confirmadas, apenas 2 responderam o questionário. Os fatores facilitadores mais mencionados foram: interesse da própria instituição em oferecer o curso; dia/ horário das aulas e local de realização do curso. Como fatores impeditivos: custo do curso, custo da remuneração do corpo docente e qualificação do corpo docente. Como estratégia para manter o oferecimento do curso foi destacado formas de pagamento e redução do custo. Conclusões Preliminares: Com os resultados obtidos conclui-se que em relação aos profissionais qualificados em enfermagem do trabalho, a maioria das instituições é do tipo privada, seguida do tipo pública e de outros tipos de dependência administrativa. Quando se fala de quantitativo, percebe-se que a maioria dos profissionais formados é de nível técnico. As Instituições têm utilizado diferentes estratégias para manter o oferecimento do curso e sua conclusão. Portanto, quando se discute as implicações da formação do profissional de Enfermagem do Trabalho na reformulação da legislação vigente, nota-se que esta deve haver o mais breve possível, pois é uma área de atuação em desenvolvimento e precisa ser adequada a sua real necessidade, e não, basear-se somente em realidades de outros países.

---

### **Código: 544 - Educação em Saúde em Enfermagem Traumatológica: Osteoporose e Prevenção de Quedas em Indivíduos com Mais de Cinquenta Anos de Idade**

MARIANA RAMOS RODRIGUES (Sem Bolsa)  
MÁIRA FREIRE DE ARAÚJO (Sem Bolsa)  
ALINE COELHO FIALHO (Sem Bolsa)  
TAINÁ PESSANHA DE SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Ações de educação em saúde sobre osteoporose e prevenção de quedas à indivíduos com mais de cinquenta anos de idade, residentes no Centro (RJ). Orientada em função de princípios metodológicos participativos visa estimular a cooperação e o comprometimento entre academia e comunidade. Foram entrevistadas doze mulheres sendo que somente três relatam serem portadoras de osteoporose, mas somente uma faz tratamento baseado exclusivamente em suplementação de

cálculo. A porcentagem de entrevistadas que não sabe nada à respeito do tema se igualou às que tinham algum conceito, certo ou errado. Os riscos mais citados foram: alta ingestão de café e refrigerante; baixa ingestão de alimentos ricos em cálcio; presença de tapetes, batentes de banheiro e fios no chão; pisos irregulares e buracos nas ruas. 83% das mulheres entrevistadas nada sabiam sobre o tratamento da osteoporose e 75% não tinham informações sobre a reabilitação, 67% das entrevistadas já haviam sofrido quedas e 50% sofreram fraturas pela queda. Foram implementadas atividades lúdicas e de fácil compreensão e participação (conversa ilustrada e Bingo com cartelas contendo palavras e figuras sobre o assunto abordado), como forma de exercício e reforço do conhecimento. Houve participação ativa dos presentes, compreensão das informações e dos comportamentos de risco que devem ser modificados para a prevenção e da osteoporose e de quedas. A osteoporose e a queda de idosos traz sérias conseqüências físicas, psicológicas e sociais, reforçando a necessidade de prevenção para garantir melhor qualidade de vida, autonomia e independência, e reduzir a necessidade de hospitalização.

---

### **Código: 732 - As Enfermeiras/Alunas do Curso de Especialização em Enfermagem Pediátrica: Estudo Exploratório**

FERNANDA MARTINS CASTRO (CNPq/PIBIC)

MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA

Na década de 1970, inicia-se a criação dos cursos de especialização em Enfermagem Pediátrica para atender a demanda e a necessidade de capacitação das enfermeiras. Com isto, foi criado, no país, o primeiro curso de especialização em Pediatria e Puericultura na Escola Paulista de Enfermagem, atual Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP. Objetivos do estudo: verificar o número total de enfermeiras/alunas inscritas e concluintes do curso de especialização em enfermagem pediátrica de uma escola de enfermagem pública e caracterizar as enfermeiras/alunas do referido curso no período de 1996 a 2008. Trata-se de um estudo exploratório de natureza quantitativa. Foi feita uma consulta aos cadastros e aos relatórios dos cursos de especialização em enfermagem pediátrica correspondente ao período em estudo existentes no acervo do DEMI de uma escola de enfermagem pública do município do Rio de Janeiro. Para a análise de dados, optou-se pela análise documental. Com base na análise preliminar, evidenciou-se que dos 214 inscritos nos últimos 12 anos, apenas 100 concluíram o curso. Verificou-se que a faixa etária predominante dos enfermeiros (as) /alunos (as) é de 31 a 40 anos, somando 45% da população. No que se refere ao tempo de formados (as), 13% concluíram o curso de graduação há 12 anos. Em relação à área de atuação profissional atual, 37% dos enfermeiros (as) atuam em pediatria. O estudo está em fase final de análise.

---

### **Código: 752 - Estudos sobre o Cuidado de Enfermagem e a Família do Cliente: Tendências e Possibilidades nos Últimos Cinco Anos**

RAQUEL SILVA DE PAIVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: GLAUCIA VALENTE VALADARES

Reconhecendo que a família faz parte do processo de reabilitação do cliente hospitalizado, estudos têm sido realizados com o intuito de demonstrar como a enfermagem relaciona-se com estes familiares e quais as suas estratégias para tornar a presença do familiar um momento terapêutico. O distanciamento do convívio familiar é uma das principais dificuldades vivenciada durante a internação. A visita hospitalar é peça chave no processo de cura do cliente hospitalizado pois é a principal fonte de informações e vínculo afetivo com o cliente. A família contribui para a recuperação do cliente principalmente, quando é orientada em relação as rotinas do setor, quando é informada sobre o que está ocorrendo com o familiar hospitalizado e quando há acolhimento e respeito por parte dos profissionais de saúde. Para este estudo foram traçados os seguintes objetivos: caracterizar os estudos de enfermagem que versam sobre a família e o cliente nos últimos cinco anos; discutir os achados enquanto possibilidades e tendências para o rol de conhecimentos da enfermagem. Foram consultados periódicos nacionais, que versassem o cuidado de enfermagem aos familiares de clientes hospitalizados, destacando como a equipe de enfermagem relaciona-se como os familiares e como estes podem atuar no processo de cura. Foram encontrados 15 artigos referentes ao cuidado de enfermagem com o familiar do cliente hospitalizado. Os estudos demonstram como a família atua oferecendo suporte psicológico ao familiar que encontra-se hospitalizado e que tem seus aspectos físicos, psicológicos e sociais afetados. Há uma falta de conexão e articulação durante o período de hospitalização e então familiar deixa de ser um instrumento terapêutico e torna-se um visitante com tendência a modificar o ambiente e interferir no trabalho das equipes. Apesar da falta de condições favoráveis oferecidas pelo sistema de saúde há, por parte dos profissionais, um grande interesse em desenvolver através de estratégias previamente planejadas, ações que possam tornar essa relação mais positiva e a partir de então tornar terapêutico o momento da visita hospitalar. É necessário a vontade em contribuir efetivamente no cuidado agindo e interagindo tornando as relações mais humanas e proveitosas. As instituições não encontram-se, na sua maioria, preparadas para inserir o familiar no cuidado. Este despreparo é visto em dois aspectos: na estrutura física dos setores, que não comportam de forma adequada os visitantes e acompanhantes e, na figura dos profissionais que não estão capacitados e por isso apresentam certas dificuldades em se relacionar com os familiares.



---

**Código: 770 - Identificação de Competência para Cuidar em Enfermagem Traumato-Ortopédica,  
pela Utilização da Arte**

JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Trata-se de estudo sobre a identificação de geração de competência para cuidar em Enfermagem Traumato-Ortopédica, a partir da experiência do estágio curricular, através da utilização da arte como instrumento. O objetivo deste estudo é demonstrar a experiência prévia no cuidado a indivíduos hospitalizados como requisito necessário para o estudante de graduação cuidar de pacientes com distúrbios traumato-ortopédicos. A produção dos dados foi realizada por dois grupos de estudantes do 6º período curricular do curso de Graduação em Enfermagem de uma universidade pública, na cidade do Rio de Janeiro: um grupo com 17 alunos, antes da experiência de cuidar de pacientes com distúrbios traumato-ortopédicos, e outro grupo, composto por 16 alunos, que já haviam assistido à essa clientela. Os dados foram coletados com os dois grupos separadamente. Foi aplicada a “Técnica de Projeção de Imagens” onde foram projetadas fotos, pinturas e desenhos da pintora mexicana Frida Kahlo que conviveu com importantes distúrbios traumato-ortopédicos durante toda a sua vida. Foram registradas as impressões, percepções e impactos nos estudantes derivados do processo de sensibilização através da arte. A análise das duas tabelas (grupo A e grupo B) permitiu comparar as diferentes concepções de cuidado em Enfermagem Traumato-Ortopédica relatadas pelos grupos. No grupo B, vários acadêmicos demonstraram o que percebem como assistência em Enfermagem Traumato-Ortopédica utilizando falas dos pacientes hospitalizados sob seus cuidados. Já no grupo A, observa-se um conhecimento mais generalizado, superficial, acerca da assistência prestada a esses pacientes. A percepção dos dois grupos sobre o cuidar em Enfermagem Traumato-Ortopédica difere acerca das habilidades destacadas como características fundamentais inerentes ao enfermeiro dessa área. O grupo A destacou a força física e a especialização nessa área como requisitos primordiais para uma assistência de qualidade, já o grupo B destacou a sensibilidade, o uso dos sentidos corporais e da intuição. Foi demonstrado aqui, a possibilidade da utilização da arte como estratégia de sensibilização e de identificação de competência para cuidar em Enfermagem sendo fundamental para possibilitar o acesso ao imaginário do estudante, as reações estéticas, o pensamento simbólico, a liberação de sentimentos, a consciência de valores pessoais e sentimentos e incentivar a reflexão. Referências: CAMERON, L.E. O imaginário do estudante de graduação sobre o cuidado em Enfermagem Traumato-Ortopédica. 2009. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. CASTORIADIS, C. A instituição imaginária da sociedade. 3 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

---

**Código: 783 - Curso de Mestrado da Escola de Enfermagem Anna Nery:  
Avaliação dos Dez Primeiros Anos**

CAROLINA RIBEIRO MACHADO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: SubÁrea Não Informada

Orientação: IEDA DE ALENCAR BARREIRA  
SUELY DE SOUZA BAPTISTA

O objeto deste estudo é o Seminário de Avaliação do Curso de Mestrado da EEAN/UFRJ, ocorrido em 1983. Contexto histórico-social: O Curso de Mestrado da EEAN foi o primeiro a ser criado no país (1972), atendendo às exigências da Reforma Universitária de 1968. O modelo de universidade adotado fixou o conceito de indissociabilidade entre ensino e pesquisa, do que decorreu a implantação de cursos de pós-graduação stricto sensu. Objetivos: descrever as características dos participantes do Seminário de Avaliação do Curso de Mestrado da EEAN/UFRJ; analisar as razões e motivações para a realização do Seminário de Avaliação; e discutir a importância do Seminário para o desenvolvimento da enfermagem. Metodologia: fontes primárias: os Anais do Seminário de Avaliação do Curso de Mestrado; fontes secundárias: artigos, livros e teses; instrumentos: quadros classificatórios; procedimentos: análise dos conteúdos dos Anais e contextualização dos achados. Resultados: O Seminário de Avaliação contou com participantes de universidades de todas as regiões do país. Do total de 80 participantes, 79 eram mulheres; do total, 42 participantes (52,5 %) eram pertencentes à UFRJ e 38 (47,5 %) eram externos a ela. Os pertencentes à UFRJ, 39 (92,86%) eram procedentes da Escola de Enfermagem Anna Nery com representantes de seus cinco departamentos. Os 38 (47,5%) participantes externos à UFRJ eram representantes de universidades federais, estaduais e particulares. O evento contou com a presença de nove enfermeiras docentes da EEAN que no momento eram alunas de cursos de mestrado. Como razões e motivações destacam-se o desejo de obter reconhecimento social para o Curso de Mestrado, bem como discutir sua evolução curricular, o que faziam os egressos do curso, a articulação entre graduação e pós-graduação e a busca de estratégias para elevar a qualidade do curso. A importância do Seminário prende-se à avaliação participativa, o que permitiu a discussão de pontos vulneráveis da estrutura e funcionamento curricular; a apreciação da necessidade de se estabelecer pontes entre a graduação e a pós-graduação e a elaboração de um modelo de avaliação que continha variados indicadores. Conclusão: A realização desse evento propiciou a discussão dos temas abordados, a elaboração de recomendações e contribuiu para o desenvolvimento da enfermagem, ao discutir questões que iriam repercutir sobre os novos cursos de mestrado em enfermagem do país. Permitiu ainda a divulgação dos trabalhos apresentados, contribuindo assim para dar maior visibilidade ao curso e à Escola. Referências: 1) Batista SS, Barreira IA. Repercussões da reforma universitária de 1968 nas escolas de enfermagem brasileiras. Acta Paul Enf. 1999;12(3):46-50. 2) Carvalho V, Castro IB. Das pontes necessárias à articulação da graduação com a pós-graduação da EEAN, uma crítica da situação vigente: conjecturas e proposições. Seminário de Avaliação do Curso de Mestrado da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ; Rio de Janeiro: UFRJ; 1988.



---

**Código: 788 - Padrão de Saúde dos Graduandos de Enfermagem:  
Uma Análise das Condições de Ingesta Hídrica e Eliminação Vesical**

LAIS MAZZARO DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SILVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

Pesquisa desenvolvida como trabalho de Conclusão de Curso de enfermagem. Tem como questão norteadora: Os hábitos de vida dos graduandos de Enfermagem influenciam no desenvolvimento de distúrbios nefrológicos? A ingestão hídrica e a eliminação vesical adequada, são importantes para regular a produção e a excreção da urina. Esse mecanismo é responsável pelo balanço de sódio e potássio, entre outras funções, e para que haja uma produção de urina satisfatória, é necessário manter uma ingestão hídrica mínima que satisfaça as exigências do organismo humano. Traçamos como objetivos da pesquisa: encontrar os fatores que interferem na manutenção adequada dos padrões de ingestão e eliminação; realizar testagem dos elementos da urina através da utilização de tiras reativas; discorrer acerca da influência desses fatores sobre os elementos encontrados na urina. Metodologia: Estudo descritivo quanti-qualitativa. Realizado entre abril de 2008 a maio de 2009 em uma instituição de ensino superior pública, no Rio de Janeiro. Vinte quatro alunos participaram obedecendo-se a Resolução 196/96. Os resultados emergiram da anamnese baseada em questionário sobre o padrão de ingestão hídrica e eliminação vesical. Seguida da análise propriamente dita com tiras reativas de urina. Resultados: Foram entrevistados até o momento vinte e quatro alunos, e destes, 50% relataram ter sofrido algum distúrbio ou desconforto urinário, o que é alarmante, principalmente levando em conta a faixa etária dos mesmos. A respeito da ingestão hídrica diária, 57,89% dos entrevistados ingerem de 2-6 copos (200 ml) de líquidos diariamente, estando abaixo do mínimo recomendado que é de 1.500 ml por dia. Os fatores intervenientes foram: as condições precárias de higiene e conservação dos banheiros da universidade; falta de bebedouros; falta de tempo para ingestão e eliminação e inexistência de intervalo em muitas aulas, devido a conteúdo extenso em curto período de tempo. Quanto à análise bioquímica da urina obtivemos que 57,89% apresentaram leucócitos na urina, diferenciando apenas na quantidade de células detectadas. E 15,79% apresentaram traços de cetona e 5,26% apresentou um valor alto, o que é preocupante. Algumas orientações sobre a necessidade de acompanhamento com urologista e de novos exames, são fornecidas para os sujeitos com algum resultado indicativo de desvio. Considerações: Através desse estudo foi possível identificar um perfil de graduandos com problemas urinários e concomitante ao levantamento dos dados da pesquisa, fornecer orientações utilizando um roteiro de consulta de Enfermagem, como instrumento de pesquisa e de assistência. A avaliação precoce dos desvios urinários nos permitiu orientar os sujeitos sobre medidas de correção e controle das alterações encontradas, exercendo dessa forma uma ação de intervenção precoce e de prevenção à saúde destes indivíduos.

---

**Código: 804 - Atendimento Pré-Hospitalar: Quando a População Chama**

VANESSA SILVEIRA FARIA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO

O serviço pré-hospitalar na área de urgência e emergência é definido como um atendimento que tem por objetivo ir ao encontro da vítima nos primeiros minutos após ter ocorrido o agravo da saúde que possa levar à deficiência física ou mesmo à morte, prestando-lhe o atendimento necessário e fazendo o adequado transporte a um hospital devidamente hierarquizado e integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS). Estatísticas do Serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) do estado do Rio de Janeiro tem mostrado um fator relevante em relação às solicitações feitas pela população. Apesar de haver um número importante de atendimentos realizados, a quantidade de trotes para o serviço de emergência é assustadora: 169.250 mil trotes recebidos apenas no ano de 2008. Trata-se de um estudo sobre as situações onde a população solicita o atendimento pré-hospitalar. Tem como objetivos: identificar a frequência de acesso da população aos serviços de atendimento pré-hospitalar; verificar as situações de urgência e emergência para as quais a população considera mais importante solicitar os serviços de atendimento pré-hospitalar; discutir a importância que a população atribui à solicitação dos serviços de atendimento pré-hospitalar. Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva com abordagem quantitativa onde será utilizado um questionário com perguntas abertas e fechadas, aplicado em uma população aleatória residente no município do Rio de Janeiro e Niterói. Este projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA. Esta pesquisa deverá fornecer informações fundamentais sobre o conhecimento da população acerca do atendimento pré-hospitalar.

---

**Código: 816 - Bronquiolite: Aplicação do Processo de Enfermagem Wanda de Aguiar Horta  
no Cuidado de uma Criança Hospitalizada**

PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ)  
MÁIRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)  
PRISCILA SANTOS GONÇALVES (Sem Bolsa)  
RENATA MARTINS FRANCO (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA  
MARIA CRISTINA G. ALVES PIMENTEL  
REGINA CÉLIA DA LUZ FERREIRA  
TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA

Esse estudo foi elaborado por acadêmicos do sexto período do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) que durante o Programa Curricular Interdepartamental VIII- "Cuidados de Enfermagem à Clientes Hospitalizados II"- desenvolveram o estágio supervisionado em um hospital pediátrico. Objetivos: Identificar os problemas do lactente com 9 meses, de sexo masculino com diagnóstico médico de bronquiolite; Elaborar um plano de cuidados de enfermagem; Orientar o acompanhante sobre o diagnóstico e o tratamento. Metodologia: O estudo é qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem Wanda de Aguiar Horta. Resultados: Os problemas encontrados foram: dispnéia, sibilância, irritabilidade, eliminações intestinais endurecidas, placas esbranquiçadas em cavidade oral, equimose em face medial de braço esquerdo e mucosas oculares hipocoradas. O plano de cuidados elaborado para o lactente abrangeu: registrar sinais vitais; instalar oximetria de pulso; manter a cabeceira elevada em semi-fowler; oferecer líquidos nos intervalos das dietas; instilar 1ml de soro fisiológico em cada narina; fazer drenagem postural; conversar com a criança durante os cuidados; fazer massagem de Rovsing; orientar à mãe quanto a higiene corporal e troca de fraldas; registrar frequência; quantidade e características das eliminações intestinais; supervisionar a higiene da cavidade oral após as alimentações; registrar características das mucosas e registrar a aceitação das dietas. Conclusão: O prognóstico é bom, apresentando melhora significativa dos problemas. Sendo assim, torna-se fundamental as ações educativas voltadas para a prevenção e tratamento das doenças desenvolvidas.

---

**Código: 820 - Saberes e Práticas de Enfermeiras sobre a Humanização no Cuidado**

PRISCILLA VALLADARES BROCA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: FLÁVIA PACHECO DE ARAÚJO  
MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

Pesquisa sobre os saberes e práticas dos enfermeiros sobre a humanização no cuidado hospitalar. Objetivos: identificar os saberes dos enfermeiros sobre a humanização no cuidado hospitalar; caracterizar os elementos da humanização nos seus discursos e práticas. Metodologia: qualitativa-descritiva, com onze enfermeiros de clínica médica de um hospital universitário. Realizou-se entrevista semi-estruturada e observação participante. Aos dados aplicou-se a análise temática de conteúdo. As categorias foram: O pensamento e a prática dos enfermeiros; O sentido do cuidado humanizado ancorado no conhecimento; As dificuldades para a sua implementação. A humanização é pensada à luz das práticas de cuidado, na concretude das ações e não somente como uma abstração teórica. As dificuldades para sua implementação repousam nas condições do trabalho hospitalar. Conclui-se que é preciso investir em melhorias e condições de oferta do cuidado, preparo dos trabalhadores da saúde, integração entre as equipes e avançar nas discussões conceituais sobre o cuidado de enfermagem.

---

**Código: 836 - Lupus Eritematoso Sistêmico:**

**O Caso de uma Escolar Internada em um Hospital Pediátrico da Cidade do Rio de Janeiro**

GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa)  
ANA CAROLINA LOPES BROZZI (Sem Bolsa)  
CAROLINA MOURA VIANNA (Sem Bolsa)  
ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA  
TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA  
MARIA CRISTINA G. ALVES PIMENTEL

Esse estudo foi elaborado por acadêmicas do sexto período do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN)/ da Universidade Federal do rio de Janeiro (UFRJ), que durante o Programa Curricular Interdepartamental VIII- "Cuidados de Enfermagem a Clientes Hospitalizados II" desenvolveram o estágio supervisionado em um hospital pediátrico da cidade do Rio de Janeiro. Objetivos: Identificar os problemas da escolar de oito anos de idade; elaborar um plano de cuidados de enfermagem; orientar a escolar e o acompanhante sobre o diagnóstico e o tratamento.

Metodologia: o estudo é qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem de Wanda de Aguiar Horta, que é baseado na dinâmica das ações sistematizadas e inter-relacionadas, visando a assistência do indivíduo. Resultados: Os problemas da escolar foram: Lesões cutâneas descamativas nos membros inferiores, disfagia, cefalalgia, rigidez muscular, dor nas articulações e ansiedade. O plano de cuidados elaborado de acordo com os problemas da escolar abrangeu: registrar as características das lesões cutâneas descamativas, fazer curativo das lesões, orientar a escolar e o acompanhante quanto ao uso de protetor solar, registrar a aceitação das dietas, orientar a escolar e o acompanhante quanto a colocação dos alimentos na parte posterior da cavidade oral, encaminhar aos serviços de nutrição, registrar as características, localização e intensidade da cefalalgia, registrar a evolução da rigidez muscular, registrar as características, localização e intensidade da dor nas articulações, orientar a escolar e o acompanhante quanto aos exercícios ativos de amplitude, conversar com a criança durante os cuidados e encaminhar ao serviço de psicologia. Conclui-se que o prognóstico de enfermagem é positivo, uma vez que a escolar e o acompanhante foram orientados quanto aos citados cuidados com vistas a uma melhor condição de vida para a criança.

---

### **Código: 955 - Aplicação do Processo de Enfermagem de Wanda Horta no Cuidado à Paciente sob Tração Esquelética**

WANESSA VASCONCELOS DA SILVA (Sem Bolsa)  
TATIANE OLIVEIRA COUTINHO (Sem Bolsa)  
RENATA MARTINS FRANCO (Outra Bolsa)  
MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)  
MARIANA KELLY DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)  
PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON  
ALESSANDRA DELGADO PEREIRA  
MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO

Introdução: Trata-se de um estudo de caso realizado estudantes do 6º período curricular da Escola de Enfermagem Anna Nery e relaciona-se às atividades do Programa Curricular Interdepartamental VIII que tem como temática os “Cuidados de Enfermagem à Clientes Hospitalizados II”. Este trabalho foi desenvolvido durante o período de estágio supervisionado em um hospital geral de ensino situado na cidade do Rio de Janeiro. Objetivos: Identificar os problemas de enfermagem de paciente submetida à tração transesquelética em membro inferior esquerdo por fratura femural; elaborar uma proposta de plano assistencial e plano diário de cuidados de Enfermagem à clientes nessa situação. Metodologia: Estudo qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem Wanda Horta. Resultados: Os problemas de enfermagem da paciente S.M.A., 32 anos, sexo feminino, casada, primeiro grau completo, confeiteira, internada no dia 12/03/09, encontrados foram: hematomas, equimoses, escoriações, angústia pela falta de mobilidade, dor torácica, comprometimento da mobilidade, restrição absoluta ao leito, interrupção das atividades da vida diária, preocupação com os filhos, marido e com o trabalho e comprometimento da auto-imagem. O plano assistencial abrangeu o registro de sinais vitais, cuidados higiênicos, curativos, avaliação da condição cutânea, avaliação de sinais de síndrome compartimental, mobilização dentro das limitações, reposicionamento corporal, manutenção da integridade cutânea, controle da dor, controle de ingestão de líquidos e alimentos, controle das eliminações fisiológicas, avaliação emocional, encaminhamentos, estímulo ao auto-cuidado e avaliação de sono e repouso. O plano diário de cuidados foi elaborado a partir do proposto no plano assistencial. O prognóstico da cliente se mostrou satisfatório evoluindo com alta após a cirurgia de osteossíntese de fêmur, quando foi orientada e recebeu um plano de alta para os cuidados domiciliares. Conclusão: O estudo de caso, como estratégia de aprendizado, estimulou os alunos à pesquisa e produção de material relacionado à assistência ao paciente submetido à tração esquelética em membros inferiores.

---

### **Código: 1063 - Música em Grupo: Um Instrumento do Processo de Cuidar em um Centro de Convivência de Pessoas Idosas**

RENATA MARTINS FRANCO (Outra Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS  
SIMONE FELICIANO DE ABREU  
VANDA SEABRA PEREIRA PINTO  
VALERIA MATHEUS TEIXEIRA

INTRODUÇÃO: A pesquisa trata das implicações da utilização da música por membros de uma equipe multidisciplinar de saúde, no manejo de clientes com humor deprimido que demandam atendimento na Oficina Música em Grupo do Programa de Assistência Integral a Pessoa Idosa (PAIPI) localizado no Hospital Escola São Francisco de Assis (HESFA). Com o aumento da expectativa de vida, verifica-se a necessidade de se substituir o modelo biomédico de atenção à saúde por ações assistenciais diferenciadas em espaços privilegiados como o PAIPI, no sentido de ir além de a lógica da racionalização. De acordo com Vieillard (2005) a música não evoca emoções apenas de acordo com a história pessoal de cada um, mas ela de fato as provoca. A cada dia foi abordada na Oficina uma música do cantor Roberto Carlos, que evocava nas participantes recordações de sua juventude relacionando, também, a fatos atuais. OBJETIVO: identificar as implicações da utilização

da música no manejo das situações de estresse e humor deprimido de clientes idosos que participam da Oficina Música em Grupo do PAIPI/HESFA. **METODOLOGIA:** As participantes do estudo foram 10 idosas. Utilizaram-se como instrumentos para a coleta de dados: a observação e o diário de campo da equipe multiprofissional. **RESULTADOS:** A música trabalha com a singularidade de cada indivíduo. Observamos que as idosas ao ouvirem a música ou cantá-la remetem-se a momentos felizes do seu passado possibilitando assim o resgate de sua memória autobiográfica, daí extraindo as forças necessárias para lidar com as situações de estresse. **CONCLUSÃO:** A utilização da música no manejo das situações de estresse, implica na mobilização das reservas da pessoa idosa, contribuindo com a (re)vitalização da sua criatividade, autonomia e qualidade de vida. Também, evidenciou-se como alternativa para o cuidado terapêutico eficaz. Isso se traduz em aumento da autoestima, e maior envolvimento do idoso/equipe possibilitando o planejamento da assistência a essa clientela.

---

**Código: 1066 - A Influência do Ambiente Hospitalar no Processo de Recuperação do Cliente Hospitalizado: A Ótica dos Alunos de Graduação em Enfermagem**

RAQUEL SILVA DE PAIVA (Sem Bolsa)  
CHRISTIANE VICENTE DE FARIAS (Sem Bolsa)  
GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
PRISCILLA LEANDRO DA SILVA (Sem Bolsa)  
PATRÍCIA GONDIM FRANCO (Sem Bolsa)  
SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: GLAUCIA VALENTE VALADARES  
VIVIANE MODESTO FERRAZ

O estudo foi elaborado pelas acadêmicas de enfermagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Trata do ambiente terapêutico e sua importância na promoção e recuperação da saúde e prevenção de doenças. Fundamenta-se nas idéias da Teoria Ambientalista Nightingale e na Teoria da Hierarquia das Necessidades Humanas de Abraham Maslow. É um estudo descritivo com abordagem qualitativa que buscou identificar, por meio dos relatos dos alunos de graduação em enfermagem, questões referentes ao ambiente psicossocial que interferem no cuidado. Foram respeitados os aspectos éticos conforme a Resolução 196/96 do Ministério da Saúde, com aprovação concedida pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA, protocolo nº46/08. O ambiente envolve aspectos físicos, psicológicos, culturais, éticos, sociais e relacionais, entre os profissionais de saúde e os clientes, sendo assim elementos do cuidado. A preocupação com o ambiente e o bem-estar do cliente tem início na enfermagem moderna, através de Nightingale. Os objetivos foram: identificar os fatores ambientais psicológicos e sociais essenciais para o cuidado, a partir da percepção dos alunos de graduação de enfermagem; analisar esses achados à luz do Modelo Ambientalista de Florence Nightingale; propor um plano estratégico que contribua para a melhoria do ambiente psicológico e social do cliente hospitalizado. Alguns acadêmicos consideram o período de estágio no âmbito hospitalar importante para a formação profissional e pessoal, enquanto que para outros foi uma etapa traumática, marcada por angústia, medo, insegurança e frustrações. Relataram que as equipes, por vezes, atuam individualmente e entendem que tal individualidade é prejudicial ao paciente pois afeta o cuidado. O cuidado é efetivo quando os agentes da equipe multiprofissional de saúde articulam suas ações, priorizam a comunicação e compartilham conhecimentos. A compreensão da relação existente entre o ambiente e o cuidado viabiliza, possibilidades para ampliar ou reduzir as oportunidades do cuidar. Os achados confirmaram muitos dos ensinamentos de Florence acerca do ambiente, ressaltando que as relações entre cuidado e ambiente podem estabelecer-se de maneira favorável ao cuidar, tornando este um ambiente terapêutico, na qual a dinâmica existente entre seus componentes oferece suporte estrutural e funcional às inter-relações que nele ocorrem e que enquanto membro da equipe de saúde, o enfermeiro deve considerar as particularidades de cada cliente, proporcionando um ambiente positivo e minimizando possíveis traumas. Os futuros enfermeiros obtiveram um novo significado do ambiente de cuidado a partir de seus conceitos próprios. O ambiente de cuidado demanda capacidade de observar às peculiaridades e características atentamente, comprometendo-se com a realidade, porém igualmente ligado à idealização e aos sentimentos que tornam o homem ser humano.

---

**Código: 1095 - Seminários Nacionais de Pesquisa em Enfermagem da Associação Brasileira de Enfermagem: Circunstâncias de Sua Realização (1979-2007)**

LAÍS DE ARAÚJO PEREIRA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: Especialidade Não Informada

Orientação: IEDA DE ALENCAR BARREIRA  
SUELY DE SOUZA BAPTISTA

Este estudo têm como objeto as circunstâncias da realização dos Seminários Nacionais de Pesquisa em Enfermagem (SENPE's), promovidos pela Associação Brasileira de Enfermagem (Aben), na série histórica 1979-2007. Objetivos: descrever as datas, locais e dirigentes envolvidos; evidenciar os resultados alcançados pelos SENPE's. Contexto histórico: O interesse pela pesquisa na enfermagem acentua-se com a reforma universitária de 1968, que impôs às universidades a criação de cursos de pós-graduação "stricto sensu" e que impulsionou a ampliação da produção científica na área de enfermagem. Em 1978, a diretoria central da ABEn deliberou sobre a realização do 1º Seminário Nacional de Pesquisa



em Enfermagem, por seu Centro de Estudos e Pesquisas em Enfermagem (CEPEen), criado em 1971 e incorporado à ABEn no Estatuto de 1976. Metodologia: O estudo têm como fontes primárias os anais dos SENPE's realizados no período e documentos escritos do Arquivo Histórico da Aben; as fontes secundárias são artigos, livros e teses. Os instrumentos utilizados foram quadros comparativos; os procedimentos foram a análise comparativa e contextualização dos dados. Resultados Preliminares: O primeiro SENPE, realizado em 1979, em Ribeirão Preto, reuniu quarenta profissionais de enfermagem ligados à academia, com os objetivos de conhecer e sintetizar a opinião dos participantes sobre áreas prioritárias de pesquisa, dificuldades da pesquisa em enfermagem, sua aplicação na prática profissional, bem como examinar problemas de interesse comum e familiarizar-se com os progressos havidos no campo da pesquisa. A partir deste primeiro seminário, sucederam-se outros treze (1982-2007). Entre 1979 e 2007 foi notável a preferência pela realização dos SENPE's nas regiões sul e sudeste (9:14 = 64,2 %), fato que pode ser explicado por serem essas regiões historicamente pólos nacionais de desenvolvimento econômico e social. Dentre as cidades sede dos respectivos seminários, dez foram capitais e quatro cidades interioranas. No que se refere ao cargo de Diretora do CEPEen, nota-se a hegemonia das docentes das Escolas de Enfermagem sediadas no estado de São Paulo, mormente as da USP (São Paulo e Ribeirão Preto). Os temas centrais dos Senpe's relacionam-se ao contexto histórico e às preocupações da classe naquele período, sendo a Comissão de Temas de cada SENPE composta por representantes da cidade sede do evento. A crescente participação de enfermeiros, principalmente a partir do 3º SENPE, evidencia a ampliação do interesse dos enfermeiros pelas questões ligadas à pesquisa. No período 1988-1995 observa-se uma aproximação entre a pesquisa e a prática assistencial, o que potencialmente torna o SENPE mais atrativo para todos os profissionais de enfermagem interessados na renovação da assistência. Conclusão Preliminar: O Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem, em suas catorze edições, representa o mais importante foro de discussão sobre os rumos da pesquisa em enfermagem no Brasil.

---

### **Código: 1158 - O Estudo de Caso em Enfermagem Traumato-Ortopédica: Uma Reflexão da Enfermagem**

ANA CAROLINA FERNANDES MONTEIRO (Sem Bolsa)  
THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
RAQUEL SILVA DE PAIVA (Sem Bolsa)  
IZABELA MATOS RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)  
BEATRIZ DE PÁDUA MELLO (Sem Bolsa)  
CAROLINA VIDAL OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
DEBORA CARVALHO DOS S. GONÇALVES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON  
MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO

Trata-se de pesquisa realizada por estudantes do 6º período da Escola de Enfermagem Anna Nery. Tem por objetivos, a partir do estudo de um caso, identificar problemas do cliente, e propor metodologia da assistência aplicável à situação. Estudo qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem de Wanda Horta. O.O.G 52 anos, sexo masculino, cor negra, natural do Rio de Janeiro, solteiro, mecânico de manutenção, aposentado por invalidez. Em 2002, apresentou diminuição de força em MMSS e MMII, ao diagnóstico de hérnia cervical, foi submetido à descompressão cervical. Evoluiu osteomielite crônica em íliaco D em sítio de retirada óssea para enxerto de coluna cervical. Sem melhoras efetivas, em 2004 foi submetido a uma discectomia torácica por toracotomia, evoluindo para paraplegia. Apresenta hipertensão arterial, dislipidemia e osteomielite crônica. A causa da internação foi febre e exteriorização de osso pela úlcera isquiática E, com secreção purulenta. Apresenta úlceras por pressão nas regiões trocântéricas, sacral, isquiática, calcâneos e lesão no corpo e base do pênis. O plano assistencial abrangeu: controle dos sinais vitais, cuidados higiênicos, manter grades elevadas, controle das eliminações fisiológicas, controle de ingestão de alimentos e hidratação, estímulo à mobilização ao leito, avaliação e acompanhamento do estado da pele, massagens de conforto, curativos e controle das feridas, medidas de prevenção de novas lesões cutâneas. O plano diário de cuidados proposto fundamentou-se no plano assistencial. Através de pesquisa relacionada aos aspectos da condição do caso estudado, elaborou-se uma proposta metodológica para clientes nessas condições de saúde. A enfermeira, ao planejar a assistência, garante sua responsabilidade junto ao cliente assistido, pois o planejamento permite diagnosticar as necessidades do mesmo, garante a prescrição adequada dos cuidados, orienta a supervisão do desempenho do pessoal, a avaliação dos resultados e da qualidade da assistência norteando as ações. Este estudo contribuiu para uma prática baseada em problema e o aperfeiçoamento da habilidade de observação e da capacidade de identificar e traçar ações frente às necessidades de assistência de saúde do cliente.



---

**Código: 1164 - O Caso de um Escolar com Osteomielite:  
Experiência em um Hospital do Município do Rio de Janeiro**

FERNANDA RABELLO SÉRGIO (Sem Bolsa)  
CLÁUDIA CHAGAS DE CARVALHO (Sem Bolsa)  
ANDRÉ DA SILVA BRITES (CNPq-IC Balcão)  
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA  
TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA  
REGINA CÉLIA DA LUZ FERREIRA  
MARIA CRISTINA G. ALVES PIMENTEL

Esse estudo foi elaborado por estudantes do sexto período do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que desenvolveram o estágio supervisionado em um hospital pediátrico da cidade do Rio de Janeiro durante o Programa Curricular Interdepartamental VIII, denominado “Cuidados de Enfermagem a Clientes Hospitalizados II”. Objetivos: identificar os problemas do escolar do sexo feminino, de oito anos de idade; elaborar um plano assistencial de enfermagem; prestar assistência individualizada ao escolar e orientá-lo, bem como seu acompanhante, quanto ao diagnóstico e o tratamento. Metodologia: Trata-se de um estudo qualitativo, tipo estudo de caso, cujo referencial teórico foi o Processo de Enfermagem de Wanda de Aguiar Horta. Resultados: Os problemas identificados foram: dor no membro inferior direito, febre, emagrecimento, ferida cirúrgica em região maleolar direita e restrição ao leito. O plano assistencial elaborado com base nos problemas apresentados pelo escolar abrangeu os seguintes cuidados: registrar os episódios de dor no membro inferior direito quanto às características, frequência e intensidade; aplicar compressas frias no membro inferior direito; registrar sinais vitais; estabelecer curva térmica; aplicar compressas frias nas regiões inguinal, frontal e axilar; orientar o acompanhante e o escolar quanto à importância da ingestão hídrica; oferecer líquidos entre as refeições; registrar a aceitação da dieta; verificar o peso diário; encaminhar ao Serviço de Nutrição; registrar características da ferida cirúrgica; fazer o curativo com soro fisiológico a 0,9%; orientar quanto a mudança de decúbito; oferecer material para desenhar e brinquedos e conversar com a criança durante os cuidados. Concluiu-se que o prognóstico de enfermagem é bom, considerando que houve redução dos relatos de dor e bom andamento do processo de cicatrização da ferida cirúrgica sem sinais flogísticos.

---

**Código: 1169 - O Perfil da Clientela Atendida em uma Unidade Básica de Saúde do Rio de Janeiro.  
Uma Contribuição para a Qualidade da Assistência em Enfermagem**

JOSÉ GUSTAVO DUTRA MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LIANE GACK GHELMAN  
MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

Com o envelhecimento o organismo passa por diversas modificações fisiológicas. Essas alterações associadas com o estilo de vida, podem favorecer índices mais elevados de morbidade e o surgimento de múltiplas doenças crônicas, que irão exigir acompanhamento constante, medicação de uso contínuo, e maior proporção de procedimentos médicos. Dentre as principais doenças crônicas pertinentes do envelhecimento estão: a Hipertensão e o Diabetes Mellitus. Os objetivos propostos neste estudo foram: identificar o perfil dos clientes portadores de Hipertensão e Diabetes mellitus atendidos em uma Unidade Básica de Saúde, verificar o grau de conhecimento da clientela sobre as práticas de autocuidado, e identificar a influência de fatores de risco associados ao quadro de hipertensão e/ou diabetes mellitus. Metodologia. Este trabalho é do tipo descritivo, de abordagem quantitativa, foi realizado com 498 clientes atendidos em consulta de enfermagem em uma Unidade Básica de Saúde. Os resultados mostraram que 72,1% dos clientes estudados era do sexo feminino e 97,8% possui idade acima de 40 anos, com a média de idade de 61 anos. Observamos que 82,1% dos clientes entrevistados possuem Hipertensão, esses clientes possuem um tempo médio de diagnóstico de hipertensão equivalente há 11 anos, sendo que desse grupo 56,9% estava com a Pressão arterial elevado no dia da entrevista. Notamos que 71,0% possuem Diabetes mellitus e um tempo médio de diagnóstico de Diabetes equivalente há 8 anos, sendo que desse grupo 48,0% estava com a glicemia elevada no dia da entrevista. Foi constatado que 55,2% dos clientes atendidos possuíam Diabetes mellitus associada ao quadro de Hipertensão. Os clientes apresentaram ainda, índice de massa corporal elevado, sendo que 25,9% com sobrepeso e 41,7% com obesidade. Quanto aos fatores de riscos propiciados pela genética, 57,7% possui diagnóstico do Diabetes na família, 66,9% possui casos de Hipertensão na família e 38,1% possui familiares com obesidade. Com relação aos hábitos de vida verificou-se que 14,2% referiram praticar o tabagismo, 27,8% praticam o etilismo. Dos clientes com diabetes, 64,8% referiu ter conhecimento sobre as práticas de cuidado com os membros inferiores. Quanto às práticas de autocuidado, notou-se que 73,6% referiu ter conhecimento sobre o controle da Hipertensão e do Diabetes através da alimentação adequada. Contatamos que 82,6% demonstram ter conhecimento sobre a importância do uso correto dos medicamentos. Conclui-se que os resultados obtidos neste estudo demonstram que embora os clientes portadores de Hipertensão e Diabetes atendidos em uma Unidade Básica de Saúde, referem possuir conhecimento das práticas de autocuidado, estes não apresentaram condições satisfatórias para o controle da doença e prevenção das complicações. Assim são de suma importância às ações de educação e orientação ministradas pela equipe de enfermagem a fim de promover subsídios para melhorar a qualidade de vida dos idosos atendidos no Brasil.

---

**Código: 1176 - Consequências do Uso Abusivo de Drogas Lícitas e Ilícitas:  
Contribuições para a Prática de Enfermagem**

GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto)  
MARIANE SANTANA DE MORAES (Bolsa de Projeto)  
PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARILURDE DONATO

Introdução: O presente estudo foi elaborado pelas acadêmicas de enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). A pesquisa teve como objeto o estudo de caso acerca de um dependente químico atendido em uma unidade básica de saúde. Objetivos: levantar dados relativos à condição patológica, social e familiar do cliente; analisar estes dados à luz do referencial teórico; discutir as possibilidades de intervenções de enfermagem no cotidiano do dependente químico. Considerando que o cuidado de qualidade requer uma abordagem holística do cliente, avaliando-o quanto aos aspectos patológicos, afetivos, sociais e que o abuso de álcool e outras drogas acarretam danos às diversas áreas que compõem a vida do dependente, justifica-se a elaboração desse estudo como forma de incentivar uma maior produção científica acerca do papel da enfermagem junto a essa clientela. Busca-se contribuir para profissionais de enfermagem no cuidado a pacientes com problemas de uso, abuso e dependência de substâncias químicas lícitas ou ilícitas. Metodologia: Estudo descritivo, com abordagem qualitativa, foi utilizado o estudo de caso. Elaborou-se um roteiro constituído por: identificação pessoal; resumo dos problemas ou alterações relativos à condição patológica, social e familiar do dependente químico; intervenções de enfermagem implementadas ou recomendadas em relação ao cotidiano do dependente químico. Esta pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da EEAN/UFRJ sob protocolo número 031/07. Conclusão: A dependência química acarreta transtornos a todas as áreas da vida do usuário, sendo o convívio familiar à área mais afetada. Porém identificou-se que quando há apoio da família e o real desejo do cliente em obter ajuda para tratamento e reintegração social, a equipe de saúde consegue maior êxito ao auxiliar no processo de superação, sobretudo quando há a recaída, na busca pela reconstrução da auto-estima, proporcionando ao dependente químico esperança quanto a sua recuperação.

---

**Código: 1181 - O Desempenho de uma Equipe Multiprofissional na  
Intervenção Breve em Relação à Promoção e Prevenção ao Uso,  
Abuso e Dependência de Álcool e Outras Drogas em Unidade Básica de Saúde**

MARIANE SANTANA DE MORAES (Bolsa de Projeto)  
LETHICIA DE JESUS RODRIGUES (Outra Bolsa)  
ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto)  
PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto)  
GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARILURDE DONATO

Introdução: O Município do Rio de Janeiro vivencia uma situação de extrema violência e de degradação social, cuja principal causa está no abuso e na dependência de álcool e de outras drogas. O objeto deste estudo foi as implicações da implementação da Estratégia Diagnóstica em Intervenção Breve (EDIB). Objetivos: levantar a quantidade da população atingida pela EDIB's, implementadas junto à clientela usuária de álcool e/ou drogas de uma unidade básica de saúde; analisar as implicações na clientela assistida com a implementação das EDIB's. Metodologia: Estudo descritivo, com abordagem quantitativa, utilizando-se de estatística simples como técnica de tratamento dos dados. Resultados: Da população de 73.661 habitantes da área de planejamento 1.0 (AP1.0) 8% (5.892 hab.) foram atingidas com as EDIB's. As implicações foram: recuperação da auto-estima, reabilitação física, reestruturação familiar, reinserção social e laboral. Conclusão: Os dados apontam que este projeto gera conhecimento na área das drogas lícitas e ilícitas dos clientes assistidos, permite a detecção dos casos de abuso e dependência de álcool e outras drogas, fazendo encaminhamento para instituições de tratamento e reabilitação; implementando ações de aconselhamento, promoção e prevenção de álcool e drogas, principalmente entre os adolescentes e adultos jovens e funciona como local de referência para tratamento ambulatorial de menor complexidade, isto é, para aqueles que não apresentam risco psicossocial.

---

**Código: 1195 - Manejo de Medicamentos Anti-Retrovirais Orais por Familiares Cuidadores  
de Criança com Necessidades Especiais de Saúde - Produção de um Vídeo Educativo**

TATIANE OLIVEIRA COUTINHO (Sem Bolsa)  
WANESSA VASCONCELOS DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL  
ANTÔNIO MARCOS TOSOLLI GOMES

Introdução: As crianças que dependem de medicamentos de uso contínuo, como os antiretrovirais, precisam de cuidados específicos, sendo estes, em grande parte realizados pelo cuidador no cenário domiciliar. Crianças com necessidades especiais de saúde (CRIANES) são aquelas que possuem saúde frágil, que precisam de cuidados contínuos,

sejam estes temporários ou permanentes e que necessitam dos serviços de saúde e sociais para além dos requeridos por outras crianças em geral. Os cuidadores de CRIANES, que fazem uso de medicações anti-retrovirais, precisam ter conhecimento de algumas técnicas no preparo dessas medicações para não contaminá-las. Entre as dinâmicas de criatividade e sensibilidade (DCS) utilizadas como recurso para a geração de dados na pesquisa do Projeto CRIANES/CNPq “Crianças com necessidades especiais de saúde: os desafios dos cuidadores no educar dialógico da enfermagem”, destaca-se a DCS Concreto, desenvolvida com três familiares cuidadores (mães e irmão). As imagens e depoimentos constantes no banco de dados apontam as dificuldades de cuidadores no manejo de medicamentos anti-retrovirais que culminaram em contaminação. A análise dessas imagens fomentou a produção de um vídeo educativo que auxilie o cuidador no preparo das medicações anti-retrovirais, no domicílio. Objetivos: Resgatar as situações problemas que envolvem o cuidar/cuidado dessas crianças no cotidiano das famílias; negociar saberes de enfermagem com a experiência de cuidar dos cuidadores de CRIANES relacionadas com as demandas de cuidados em um vídeo educativo; discutir a negociação de saberes de enfermagem como possibilidade de intervenção educativa dialógica em saúde. Materiais e Métodos: Do banco de dados extraiu-se o corpo textual, objeto da análise de imagem e de conteúdo dos depoimentos. As imagens totalizaram 12 minutos de gravação, as quais foram classificadas em cenas. Às cenas justapuseram-se os depoimentos para constituir sentido ao objeto imagético. Resultados: No processo de leitura da imagem e do texto destacaram-se as ações dos familiares no manejo de instrumentais utilizados para o preparo da medicação que implicavam em prejuízos para a criança. Os três temas que mais se destacaram foram erro de dosagem, risco de contaminação e risco de acidente. Para cada tema é apresentada ações educativas que ajudam o cuidador a pensar criticamente sobre a problemática ali representada e buscar saídas negociadas de resolução do problema. Conclusão e Recomendações: Utilizar o vídeo educativo na atividade educacional do enfermeiro contribuiria para o preparo dos cuidadores no manejo de medicamentos anti-retrovirais.

---

### **Código: 1202 - A Produção Científica sobre Transmissão Vertical do HIV no Período 2004 a 2008**

SHENON BIA BEDIN (Sem Bolsa)

MELISSE ROBERTA BARBOSA DA SILVA (Sem Bolsa)

MICHELE LOPES VELOSO (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

ROSANGELA DA SILVA SANTOS

CLÁUDIA SANTOS

A importância da temática transmissão vertical do HIV deve-se ao fato de crianças infectadas por via vertical, apresentarem uma evolução clínica mais grave do que as crianças infectadas por outras vias e os adultos. Quanto mais precoce o diagnóstico da infecção pelo HIV na gestante, maiores são as chances de evitar a transmissão para o bebê. O presente estudo tem como objetivos: identificar a produção científica sobre a transmissão vertical do HIV no período de 2004 a 2008 e descrever sua prevenção e tratamento. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem quantitativa. A busca de informações foi realizada durante o mês de Abril/2009, desenvolvida a partir do levantamento da literatura na Biblioteca Virtual em Saúde/ BIREME no Banco de Dados Virtual Scielo - Scientific Electronic Library Online e Base de Dados de Enfermagem/BDENF. Foram utilizados os seguintes descritores: Transmissão vertical e HIV. O recorte temporal foi de 2004-2008. Foram critérios de inclusão: idioma na língua portuguesa e excluídos os artigos em duplicidade. Após a leitura do resumo foram analisados seis artigos. O resultado foi apresentado em tabelas. Em relação ao ano de publicação, o estudo evidenciou que em 2005: 2 artigos (33%) foram publicados; em 2006: 3 artigos (50%); em 2007: 1 artigo (16,7%). Quase 5 milhões de pessoas contraíram o vírus HIV, em 2005, perfazendo um total estimado de 40,3 milhões de pessoas infectadas (Unids, 2005). Mais de duas décadas depois do começo da epidemia, em muitas partes do mundo o grau de informação sobre a transmissão do HIV continua baixo. O que explica a ausência de artigos publicados no ano de 2004 nos seis artigos identificados. Observa-se o predomínio de autores médicos na produção científica (50%); enfermeiros (33,3%) e odontólogos (16,7%); o que denota a importância e a abrangência do tema na área da saúde. A maior parte dos temas abordados está voltada para a prevenção da transmissão vertical do HIV, correspondendo a 66,7% e os demais temas corresponderam a 33,3%. Em relação à prevenção da transmissão materno-infantil do HIV, é sabido que realizar o diagnóstico neste período possibilita a utilização de medidas preventivas que, quando bem aplicadas podem reduzir drasticamente as taxas de transmissão. Também é possível efetuar-se o diagnóstico no momento do parto, através do teste rápido anti-HIV possibilitando assim a instauração das medidas preventivas. A pesquisa demonstra aumento nos estudos relativos à transmissão vertical do HIV. Dada a facilidade de captação de informações junto aos pacientes, aliada a possibilidade de esclarecimentos sobre o estado patológico, é de grande valia a participação dos profissionais de enfermagem. Quanto mais precoce o diagnóstico for efetuado e o tratamento implementado, maiores serão as chances de se evitar a transmissão vertical, e conseqüentemente a AIDS.

---

**Código: 1214 - Desnutrição: O Caso de uma Pré-Escolar Internada  
num Hospital Pediátrico do Rio de Janeiro**

VANESSA SILVEIRA FARIA (Sem Bolsa)  
PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE (Sem Bolsa)  
WANESSA VASCONCELOS DA SILVA (Sem Bolsa)  
TATIANE OLIVEIRA COUTINHO (Sem Bolsa)  
MARIANA KELLY DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA  
TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA  
MARIA CRISTINA G. ALVES PIMENTEL

Esse estudo foi elaborado por acadêmicas do sexto período do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN)/ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que durante o Programa Curricular Interdepartamental VIII intitulado “Cuidados de Enfermagem a Clientes Hospitalizados II” desenvolveram o estágio supervisionado em um hospital pediátrico. Objetivos: identificar os problemas do pré-escolar do sexo feminino com 1 ano e 2 meses; elaborar um plano de cuidados de enfermagem; orientar o acompanhante sobre o diagnóstico e o tratamento. Metodologia: o estudo é qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem de Wanda de Aguiar Horta. Resultados: Os problemas encontrados foram: taquipnéia, prostração, lesões na pele (escabiose), emagrecimento, restrição ao leito e febre. O plano de cuidados elaborados para o escolar abrangeu: Registrar sinais vitais, manter a cabeceira elevada em posição semi-fowler, conversar com a criança durante os cuidados, orientar o acompanhante quanto à higiene corporal, supervisionar os cuidados de higiene corporal, oferecer líquidos entre as refeições, registrar aceitação da dieta, pesar diariamente, colocar “bebê conforto” durante a alimentação, oferecer brinquedo, fazer mudança de decúbito, fazer exercícios passivos e ativos, oferecer líquidos entre as refeições, aplicar compressas frias nas regiões axilar, inguinal e frontal e fazer curva térmica. Conclui-se que o prognóstico de enfermagem é favorável, tendo em vista que a pré-escolar esta aceitando parcialmente a dieta oferecida, mesmo com a sonda nasoentérica (SNE) como suporte para nutrição. Com a aceitação dos alimentos, a pré-escolar ganhou peso, porém ainda continua com o peso abaixo do ideal.

---

**Código: 1220 - Nutrição Enteral e o Grau de Dependência Quanto ao Cuidado de Enfermagem**

BRUNA DRUMOND VICTORIA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Esta pesquisa faz parte do projeto integrado ATO DE CUIDAR em enfermagem/GRUPO DE PESQUISA CUIDAR/CUIDADOS DE ENFERMAGEM DEMEC/EEAN/ UFRJ/CNPq ref. 0117. Mesmo com os avanços da terapia nutricional e metabólica nas últimas décadas, a desnutrição continua sendo comum em pacientes hospitalizados, com prevalência variando entre 30% e 65% nos diferentes estudos, e podendo estar presente no momento da admissão hospitalar ou desenvolver-se no decorrer da internação. OBJETIVOS: Encontrar fatores, que possam contribuir para futuras melhoras no processo do cuidar desses pacientes METODOLOGIA: Participaram da pesquisa de caráter quali/quantitativo, o total de 10 pacientes de um Hospital Universitário de grande porte, localizado no município do Rio de Janeiro. Porém 02 pacientes desta amostra tiveram de ser dispensados, pois um não pode assinar o termo de consentimento livre e esclarecido e o outro não tinha nível de consciência pleno. RESULTADOS: Segundo a o grau de dependência quanto ao cuidado de enfermagem os pacientes eram classificados segundo a pontuação que recebiam com: bom, regular, reservado e ruim. Dos 8 paciente estudados, 50% apresentou classificação entre 8 e 14 pontos, isto é, bom, pouca dependência aos cuidados de enfermagem. Já os 12,5% que receberam dentre 15 a 21 pontos foram ditos como regular, média dependência aos cuidados de enfermagem. Enquanto 37,5 % receberam dentre 22 a 27 recebendo a classificação como reservado, significativa dependência aos cuidados de enfermagem. O grau de dependência pode variar entre parcial ou total. Na dependência total, está implícita a extensão, compreendendo tudo aquilo que o paciente necessita da enfermagem como ser humano, quando este não tem condições de fazer, seja qual for sua causa. Na dependência parcial, os cuidados de enfermagem podem situar-se em termos de ajuda, orientação, supervisão e encaminhamento, havendo uma ordenação seqüencial e inter-relacionada dessa assistência, isto é, quando a dependência é de ajuda, esta implica, necessariamente, orientação, supervisão e o encaminhamento, quando couber. CONCLUSÃO. É evidente a debilidade, fragilidade e o grau de dependência desses pacientes com alimentação enteral com os cuidados de enfermagem, além de terem passado por uma depressão nutricional, muitos deles passaram por inúmeros procedimentos invasivos e longos períodos de internação. A equipe de enfermagem deve se organizar para aumentar a qualidade da assistência prestada a esses pacientes, criando um módulo de classificação quanto a dependência do cuidado e a partir disso organizar a dinâmica da equipe de enfermagem.



---

**Código: 1248 - Osteoporose e Prevenção de Quedas em Indivíduos com Mais de 50 Anos de Idade:  
Educação em Saúde com Residentes da Baixada Fluminense**

VIVIAN NOGUEIRA GENTIL (Sem Bolsa)  
THAYS REGINA DA CUNHA (Sem Bolsa)  
JÉSSICA PINHEIRO MONTEIRO TINOCO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

O principal problema que pode afetar o idoso é o comprometimento das habilidades físicas e mentais necessárias à realização de suas atividades da vida diária. A queda de idosos traz sérias conseqüências físicas, psicológicas e sociais, reforçando a necessidade de prevenção, garantindo ao idoso melhor qualidade de vida, autonomia e independência. Normalmente as fraturas associadas a traumas em idosos decorrem da presença da osteoporose, pois diminuindo a força óssea aumenta a probabilidade de fraturas a partir de pequenos traumas, como quedas. Dados mundiais demonstram que atinge mais mulheres após a menopausa (1:3) e homens em menor incidência (1:8). O objetivo deste projeto é promover ações de educação em saúde sobre osteoporose e prevenção de quedas à indivíduos de ambos os sexos com mais de 50 anos de idade. Está sendo desenvolvido com idosos atendidos em uma instituição filantrópica na baixada fluminense. É orientado em função de princípios metodológicos participativos, para estimular a cooperação, o comprometimento e a solidariedade entre as partes interessadas (academia e comunidade) e é desenvolvido em cinco etapas: identificação da necessidade de intervenção; planejamento; intervenção; avaliação e acompanhamento. Na etapa atual a informação foi coletada no contexto real dos indivíduos a partir das verbalizações por meio de entrevistas com 31 idosos onde foi preenchido um questionário. Desses, 28 são mulheres com idades variando entre 50 e 89 anos. A maior parte dos entrevistados desconhece se é portador de osteoporose e dos nove que disseram ser portadores, somente uma faz tratamento específico. 87% dos entrevistados desconhece história de osteoporose na família. A maior parte relaciona osteoporose à dor nos ossos e doença nos ossos e nada sabem sobre prevenção e tratamento. Dezesesseis indivíduos relataram sofrer quedas após os 50 anos de idade. Entre os riscos estão a diminuição da acuidade visual, diminuição da acuidade visual e hipertensão e entre os ambientais estão escadas, ladeiras e tapetes. A aumentada vulnerabilidade fisiológica dos idosos é produto de uma combinação de fatores biológicos e ambientais e esses dados relacionados, oferecerão subsídios ao planejamento da intervenção de educação em saúde a ser implementada com o grupo de idosos. Este projeto é produto da integração ensino, pesquisa e extensão e está sendo organizado para ser submetido ao CEP.

---

**Código: 1250 - Atendimento Multiprofissional na Dependência Química: Um Estudo de Caso**

MARIANE SANTANA DE MORAES (Bolsa de Projeto)  
GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto)  
LETHICIA DE JESUS RODRIGUES (Outra Bolsa)  
ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARILURDE DONATO

Introdução: O movimento de redução de danos depara-se com uma população de alto risco em relação ao abuso de álcool e drogas, e como este pertence a uma filosofia pragmática, isenta de crítica e humanitária, que opta pela saúde e pela responsabilidade pessoal do que pela punição de um comportamento desviante, existem muitas dificuldades para ser implantado e implementado, devido à falta de infra-estrutura do sistema único de saúde em relação ao recebimento e acompanhamento de clientes com tal patologia. Muitas mulheres vêm procurando na bebida a solução ou alívio para seus problemas pessoais. Ao ser diagnosticada a doença do alcoolismo, as mulheres alcoolistas, enfrentam uma situação que é ainda pior devido ao estigma que esta carrega, pois por razões morais, pois a sociedade as condena de forma mais rigorosa, mascarando o número de mulheres alcoolistas que precisam de tratamento. Objetivos: levantar o comportamento e atitudes individuais geradas pelo abuso do álcool; descrever o alcoolismo feminino, que tem trajetória diferenciada do masculino; discutir acolhimento, promoção e prevenção em relação à redução de danos. Metodologia: é de estudo de caso por tratar-se de um caso único e decisivo como objeto de teste da teoria de redução de danos em relação ao abuso de álcool e cocaína. Coleta de dados e resultados: cliente de 52 anos, dependente de álcool e cocaína, chegou a um serviço de acolhimento em álcool e drogas, através da indicação de uma amiga, relatando fazer uso há 30 anos, ter 3 filhos: 2 sob a guarda de sua mãe e outro morto pelo tráfico, ter histórico de tratamento psiquiátrico, queixa de estar muito emagrecida, ter sido abandonada por sua família, estar desempregada, e com dificuldades financeiras. Começou a realizar seu tratamento na filosofia de redução de danos, iniciando seu acompanhamento pela enfermagem em um Centro Municipal de Saúde, onde recebeu acolhimento e orientações objetivando diminuir as conseqüências físicas, psicológicas e sociais derivadas da sua situação. É atendida pela equipe composta por psicólogo, assistente social, enfermeiro, médico e terapia ocupacional há seis meses, objetivando a redução dos danos causados em sua vida, incentivamos a cliente a mudar seus hábitos na busca por qualidade de vida, buscar a reconciliação com sua família, ver seus filhos, procurar um emprego. Devido à atenção e acolhimento oferecido pela equipe de saúde pública, a paciente está cada dia mais motivada a continuar em abstinência do abuso de álcool e outras drogas. Conclusão: há a necessidade de trabalharmos a dependência química feminina, contribuindo para a diminuição do estigma e preconceito da mulher que abusa de substâncias lícitas e ilícitas; para que possamos dar qualidade de vida a essas mulheres, vítimas de violência, maus-tratos, discriminação e abandono, cuja situação a saúde pública que tem papel fundamental quando oferece acolhimento, afetividade e resultados pragmáticos às conseqüências físicas, psíquicas e sociais.



---

### **Código: 1277 - Teses e Dissertações em Enfermagem Traumato-Ortopédica**

PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE (Sem Bolsa)  
FERNANDA RABELLO SÉRGIO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

A enfermagem traumato-ortopédica é uma especialidade no cuidado a indivíduos acometidos por doenças, processos congênitos e do desenvolvimento, traumas, doenças degenerativas, distúrbios metabólicos, infecções, injúrias e significativos comprometimentos que atingem o sistema músculo-esquelético, articular e o tecido conjuntivo de suporte. As produções científicas acerca do referido tema fornecem importantes contribuições não somente para o desenvolvimento de conhecimentos específicos da área, como também contribuem para o exercício de enfermagem e qualificação da assistência. Assim, aliada a prática diária, a produção de teses e dissertações sobre a área, é essencial para a obtenção de conhecimento específico e conseqüente aperfeiçoamento da assistência de enfermagem na área de traumato-ortopedia. Este trabalho tem como objetivo identificar e quantificar a produção de teses e dissertações em enfermagem traumato-ortopédica publicadas entre os anos 1981 e 2009, analisando seus respectivos resumos. Foi utilizado um instrumento de coleta de dados composto por itens que permitem a classificação do material quanto à abordagem temática, tipo de pesquisa, sujeitos, e outros tópicos que nos permitem traçar um perfil acerca da produção científica em enfermagem ortopédica e analisar sua evolução ao longo dos anos. Trata-se de uma pesquisa do tipo bibliográfica, descritiva, quantitativa. O material analisado foi composto por todos os resumos de dissertações e teses disponíveis no Banco de Teses da CAPES, LILACS e BDeInf, sendo utilizado os descritores “enfermagem ortopédica” e “enfermagem” e “traumatologia”. Após a leitura dos resumos, os mesmos foram agrupados em categorias utilizando um instrumento contendo itens como: título, instituição, ano de defesa, etc. Sua análise foi baseada em números absolutos e percentuais. Os dados, atualmente, estão sendo submetidos à análise quantitativa. Conforme os resultados preliminares, verificou-se que dos 33 resumos, 26 (79%) são dissertações e 6 (21%) são teses, sendo a maior parte destas publicações (69%) produzidas entre os anos de 2000 a 2009. Quanto a área de pesquisa, 61% é assistencial e cerca de 39% é de cunho gerencial. O cenário prevalente foi a unidade de internação seguida do centro-cirúrgico. Em relação à aplicação dos dados, cerca de 88% possui aplicação direta com a Enfermagem Traumato-Ortopédica. Os sujeitos foram, predominantemente, os pacientes, seguidos dos enfermeiros. As temáticas das produções são bastante diferenciadas, entretanto podemos destacar como freqüentes: prevenção de complicações, condições de trabalho e morbidade referida pelo trabalhador de enfermagem, além da referência aos diagnósticos de enfermagem. Espera-se que esta pesquisa possa mostrar como está evoluindo cientificamente a enfermagem traumato-ortopédica, possibilitar identificar a sua tendência, demonstrando o perfil das produções, além de ressaltar a necessidade de mais estudos em enfermagem traumato-otopédica.

---

### **Código: 1289 - Hipertermia Maligna:**

#### **Aplicação de Metodologia da Assistência Fundamentada em Horta**

ARMANDO GOMES VELOSO (Outra Bolsa)  
ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Bolsa de Projeto)  
ANDRÉ DA SILVA BRITES (CNPq-IC Balcão)  
ELAINE CRISTINA G. DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)  
JULIANA SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON  
MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO  
ALESSANDRA DELGADO PEREIRA

Este estudo foi elaborado por estudantes do sexto período da Escola de Enfermagem Anna Nery, que durante o Programa Curricular Interdepartamental VIII - “Cuidados de Enfermagem a Clientes Hospitalizados II” - desenvolveram o estágio supervisionado em um hospital universitário. Este trabalho busca identificar os problemas do cliente sub suspeita de hipertermia maligna e propor uma metodologia da assistência para pacientes nesta situação. Metodologia: trata-se de estudo qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico Wanda de Aguiar Horta, aplicado à paciente com hipertermia maligna. Os problemas encontrados foram: dor em membros inferiores, presença de cicatriz cirúrgica em face lateral da coxa D, constipação há dois dias. O plano assistencial proposto abrangeu: controle dos sinais vitais, cuidados higiênicos, curativo, controle da dor, avaliação das eliminações fisiológicas, controle da alimentação e ingestão de líquidos, orientação quanto a doença e cuidados. O plano diário de cuidados foi proposto a partir do plano assistencial. O paciente deve ser orientado quanto às suas condições clínicas levando-o a uma vida normal sem restrições, portando consigo algum tipo de identificação da suscetibilidade à hipertermia maligna.

---

**Código: 1305 - A Produção Científica do Núcleo de Pesquisa  
em Enfermagem em Saúde da Criança de 1993 a 2008**

LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa)  
ANA CAROLINE DE SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL  
TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA

No Rio de Janeiro a Enfermagem pediátrica consolida-se desde o Curso de Especialização seguido da implantação do Curso de Mestrado e Doutorado em 1993, pela Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN). O interesse pelo estudo surgiu no início da graduação atuando na área da criança, e por atualmente estarmos realizando a Disciplina Diagnóstico Simplificado do PCI VIII, enquanto acadêmicas do 6º período da EEAN da Universidade Federal do Rio de Janeiro. O Núcleo de Pesquisa em Enfermagem em Saúde da Criança/NUPESC foi criado em 1993 pelo Departamento de Enfermagem Materno-Infantil desta instituição e muito tem avançado na construção do conhecimento na área da criança e adolescente no Rio de Janeiro. Sendo assim, o estudo objetiva: Identificar a produção científica do NUPESC a partir dos Anais do 2º e 3º Seminário da Saúde da Criança e do Adolescente, que ocorreram na Cidade do Rio de Janeiro em Novembro de 2002, e em Outubro de 2007, respectivamente. Identificar a categoria profissional dos autores e Analisar a relevância dos estudos e suas contribuições para a saúde da criança e do adolescente. Metodologia: Pesquisa bibliográfica, realizada através dos Anais do 2º e 3º Seminários da Saúde da Criança e Adolescente, promovido pelo NUPESC/EEAN/UFRJ. Em um primeiro momento foram localizados os Anais eletrônicos e realizado a busca dos resumos. Em seguida foram lidos e iniciado a categorização: titulação dos autores, instituição de origem, temáticas do estudo, tipo de estudo, abordagem teórica e metodológica. Os dados foram coletados no período de Março a Maio de 2009. Resultados parciais: De um total de 200 resumos, foram analisados 38 resumos do 2º seminário, sendo a maioria com a temática na saúde do recém-nascido, com abordagem qualitativa. E autoria predominada por discentes. Em relação aos Anais do 3º seminário foram analisados 26 resumos da seção pôster, categoria saúde do neonato, destacando-se a abordagem qualitativa, com temas diversificados que trazem conteúdos e descobertas importantes para a pesquisa. Predomina-se que 14 docentes em enfermagem, como autores. Vale ressaltar os profissionais de outras áreas: médicos pediatras (2), psicologia (5) e pedagogos (1), valorizando o evento inicialmente de enfermeiros. Observa-se ainda que, alguns autores (6) não estão se identificando de maneira devida, apenas colocam o nome da instituição na qual fazem parte dificultando a análise. Através da comparação geral, percebeu-se a ampliação do resumo no 3º Seminário, que antes era restrito a 150 palavras, favorecendo o enriquecimento das informações que facilita a abordagem dos temas propostos, levando a obtenção maior do conhecimento nestes resumos, fato este observado com a aplicação do instrumento de coleta de dados mais facilitada, renovação positiva neste evento. Referências: Althoff et al: pesquisando a família: por onde caminham os pesquisadores, 2002 página 39; Anais do segundo e terceiro seminários da saúde da criança e do adolescente.

---

**Código: 1307 - Ação da Enfermagem no Aconselhamento Pré-Teste em Adultos  
com Comportamento de Risco para Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)/Síndrome  
da Imunodeficiência Adquirida (AIDS): Uma Revisão de Literatura**

GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
MÁIRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
MARIANA KELLY DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)  
FERNANDA DA SILVA DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
MARIANA AREAS (Sem Bolsa)  
FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA (Sem Bolsa)  
GIMAELE DA SILVA COSTA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LÚCIA DE FATIMA SILVA DE ANDRADE

A pesquisa foi desenvolvida por acadêmicas do Curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery /Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), envolvendo o tema aconselhamento pré-teste. Este ocorre anteriormente a testagem sorológica, enfatizando as reações do indivíduo quanto à expectativa do resultado, o período de espera do resultado e a necessidade de adotar práticas de prevenção. No aconselhamento, o enfermeiro bem qualificado, consegue transmitir confiança e diminuir a ansiedade do cliente, explicando-lhe os possíveis resultados e informações necessárias em como proceder para cada resultado, positivo ou negativo. O presente estudo objetivou: identificar a proposta do pré-aconselhamento para adultos com comportamento de risco e descrever a importância da atuação do enfermeiro no pré-aconselhamento. Realizou-se um levantamento bibliográfico em bases de dados on line (SCIELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). O recorte temporal foi de 1999 a 2007. RESULTADOS: Devido à dificuldade na busca por artigos envolvendo esta temática, foram reunidos para a realização deste estudo, apenas seis artigos. Também foram analisados: conteúdo do site do IX congresso virtual de HIV/SIDA, Manual de Aconselhamento em DST/HIV/SIDA para atenção básica, do Ministério da Saúde. Obtivemos com isso, apesar da existência de conteúdos no Ministério da Saúde que se mostra um guia extremamente qualificado e aplicável a esta situação problema, que existe uma lacuna na produção de conhecimentos

sobre a temática, dificultando a melhor funcionalidade do programa, sendo necessário desenvolver mais estudos sobre o tema proposto. REFERÊNCIAS: FORATTINI, O. P. Aids e suas origens. [editorial]. Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 27, n° 3, 1993. MARQUIS, B. L e HUSTON, C. J. Administração e liderança em Enfermagem: teoria e aplicação. 2ª edição. Porto Alegre: 1999. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de doença sexualmente transmissível/ síndrome da imunodeficiência adquirida. Recomendações para a profilaxia da transmissão materno-infantil do vírus da imunodeficiência humana e terapia antiretroviral em gestantes. Brasília, DF: 2004. ALVES, S. P. O que deve ser abordado em um aconselhamento pré-teste? Disponível em: <http://www.salves.com.br/virtua/aidspretest.htm>. Acesso em: 10 de outubro de 2008. ZANOTTI, R. Expandindo as fronteiras da educação em enfermagem globalmente. Rev. Latino-Am. Enfermagem. Ribeirão Preto, vol.4 n.1. Jan.1996. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11691996000100016](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11691996000100016). Acesso em: 20 de outubro de 2008.

---

### **Código: 1450 - O Adolescente e Seus Questionamentos sobre Saúde Sexual e Reprodutiva: Um Estudo Exploratório**

ESTER HECKERT CARNEIRO (Bolsa de Projeto)  
DINNY BRAUNS MIRANDA (Bolsa de Projeto)  
LUCIENE CORREIA SAMPAIO (Bolsa de Projeto)  
MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ  
MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA  
MARIA CRISTINA DE MELO P. CARVALHO

O Estudo em questão aborda a temática saúde reprodutiva e sexual, a partir do desenvolvimento de um projeto de extensão com a população adolescente de uma escola estadual do Rio de Janeiro. Durante este trabalho, em processo de desenvolvimento, notamos que há diversos questionamentos com relação a estas temáticas, fato este comprovado através de uma caixa de perguntas inserida em um corredor do colégio e respondidas em um mural semanalmente, a fim de esclarecer suas dúvidas e despertar o interesse dos alunos. Até o presente momento, foram computadas 130 perguntas, envolvendo diversas temáticas, denotando a necessidade do esclarecimento e conscientização deste grupo. Com base neste contexto, estamos desenvolvendo uma pesquisa que tem como objetivo o levantamento das principais dúvidas relacionadas a saúde sexual e reprodutiva dos adolescentes, além do esclarecimento destas e o direcionamento do planejamento das ações, sendo realizadas de acordo as perguntas. Pesquisa quantitativa que tem como cenário, o Colégio Estadual Amaro Cavalcante localizado no bairro Largo do Machado no município do Rio de Janeiro. Os sujeitos do estudo são os estudantes adolescentes desta instituição de ensino médio. A coleta de dados foi realizada através de uma caixa de perguntas, sendo especificado o tema saúde sexual e reprodutiva, confeccionadas livremente pelos alunos do colégio. A análise dos dados será pautada no estudo quantitativo que objetiva coletar e classificar as perguntas realizadas, finalizando em uma análise. Até o presente momento totalizam-se 184 menções de temas como métodos contraceptivos, prazer, orgasmo, transformações do corpo, virgindade, relações sexuais, homossexualidade, bissexualidade, ejaculação, entre outros. Através desta pesquisa podemos verificar as principais carências de informação e as principais dúvidas referentes a sexualidade vindo dos próprios adolescentes, o que nos levou a refletir a necessidade de discussão para além de questões fragmentadas como anatomia e fisiologia dos órgãos reprodutores. Assim, a partir desse levantamento estamos estruturando nossas atividades educativas, buscando como metodologia uma proposta de trabalhar vivências e experiências em “praças de conversas”, dinamizando as práticas educativas em saúde. Por fim, acreditamos que cada vez mais os profissionais de saúde devem romper com os muros institucionais, buscando aproximar o adolescente do acesso à informações e aos seus direitos sexuais e reprodutivos.

---

### **Código: 1591 - Trabalho e Saúde no Idoso: Retrato dos Últimos Cinco Anos de Produção Científica Brasileira**

LIDIANE ORINEU ESTEVES (Sem Bolsa)  
MÁRCIO ADRIANO CABRAL DE MELO (Sem Bolsa)  
THAYSA MEIRELLES DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (Sem Bolsa)  
CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO (Sem Bolsa)  
LOUISE CRISTINA SANTOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: GLAUCIA REGINA MOTTA DA S. CASTRO  
ANA MARIA DOMINGOS

Introdução: No Brasil, a população idosa vem aumentando consideravelmente, modificando sua característica laboral. Mesmo quando esses idosos se aposentam, eles continuam no mercado de trabalho, seja este trabalho formal ou informal. Por vezes esses idosos se tornam os principais chefes das famílias, sustentando ou complementando a renda familiar. Objetivo: Levantar as publicações dos últimos 5 (cinco) anos sobre trabalho e saúde no idoso, identificar e descrever o

número de estudos encontrados, os enfoques, os principais achados e as lacunas de conhecimento. Metodologia: Tratou-se de um estudo qualitativo, descritivo, de revisão sistemática. A pesquisa foi realizada através do levantamento de dados de estudos publicados entre março de 2004 a março de 2009 nas bases eletrônicas SCIELO, BIREME, LILACS e BDENF. Foram utilizados os seguintes descritores: saúde do trabalhador idoso, saúde do idoso, saúde do trabalhador, idosos que trabalham, idoso no mercado de trabalho, saúde e trabalho, importância do trabalho para a terceira idade, evolução da saúde do trabalhador, terceira idade no mercado de trabalho, trabalho e saúde no idoso. Foram encontrados 5.456. O critério de inclusão foi versar sobre trabalho e saúde no idoso. Foram excluídos ainda todos os artigos em duplicidade, os que não estavam no idioma português, e os que não se incluíam no recorte temporal de março de 2004 a março de 2009. A pesquisa foi realizada com o restante dos artigos, sendo esses 11 (onze), de onde foram coletados os seguintes dados: ano de publicação, periódico, área temática, categoria profissional dos autores, local de coleta de dados, Estado onde foi realizado o estudo, tipo de material, tipo de estudo, sujeitos, temas abordados, objetivos e resultados. Após a coleta de dados, foi realizada a categorização dos dados, a elaboração de tabelas, cujo conteúdo foi analisado e discutido. Resultados: Pode-se observar que quanto mais as pessoas envelhecem, mais difícil se torna para ela permanecer no emprego e este tem um papel fundamental na vida do idoso. O trabalho na vida cotidiana do idoso faz com que o mesmo se insira na sociedade de forma produtiva, contribuindo assim na renda familiar, além de contribuir para o seu bem estar, pois o idoso acredita que estando ainda inserido no mercado de trabalho, formal ou não, possui uma qualidade de vida melhor e um envelhecimento mais ativo. Uma das hipóteses para inserção de idosos no mercado de trabalho no Brasil e em outros países subdesenvolvidos seria que as condições sócio-econômicas e a necessidade de complementar a renda familiar levasse os idosos a se manter trabalhando. Os dados mostram também que além da questão financeira, existe a busca por um envelhecimento saudável, tendo como uma de suas compensações a sociabilidade, com a construção de amizades no meio de trabalho e um aumento do poder doméstico.

---

**Código: 1626 - Cuidados à Criança em Terapia Anticonvulsivante:  
Negociando os Princípios da Matemática e dos Cuidados Fundamentais na Produção  
de um Guia Prático para Cuidadores de Crianças com Necessidades Especiais de Saúde**

ANDRÉ DA SILVA BRITES (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ROSANE CORDEIRO BURLA DE AGUIAR  
IVONE EVANGELISTA CABRAL

Crianças com necessidades especiais de saúde (CRIANES) são aquelas com saúde frágil, que precisam de cuidados contínuos, temporários ou permanentes e criam demandas para os serviços de saúde e sociais para além dos requeridos por outras crianças em geral. As demandas de cuidados são singulares e complexas, desafiando os familiares cuidadores na busca de conhecimentos e habilidades que não fazem parte do seu cotidiano de vida. A família, considerada uma constante na vida da criança tem participação direta nos cuidados à criança com necessidades especiais de saúde. O cuidado em si e o ajuste à criança com necessidade especial de saúde tornam-se uma barreira à constituição do vínculo pais e filhos. Entre as dinâmicas de criatividade e sensibilidade (DCS) utilizadas como recurso para a geração de dados na pesquisa do Projeto CRIANES/CNPq “Crianças com necessidades especiais de saúde: os desafios dos cuidadores no educar dialógico da enfermagem”, destaca-se a DCS Concreto, realizada com oito familiares cuidadores (mães e avós). As fotografias e depoimentos constantes no banco de dados apontam que os cuidadores possuíam dificuldades na interpretação dos números associados à prescrição médica da terapia anticonvulsivante. A análise dessas imagens fomentou a produção de um guia prático para cuidadores de CRIANES que auxilie na compreensão dos signos e símbolos matemáticos constantes nas prescrições de medicamentos. Objetivos: Analisar as experiências dos familiares cuidadores na implementação dos cuidados medicamentosos às CRIANES no espaço dialógico das oficinas educativas. Materiais e métodos: Do banco de dados extraiu-se o corpo textual objeto da análise das fotografias, e de conteúdo dos depoimentos. Um total de 20 fotografias foi classificado por temas. Às fotografias justapuseram-se os depoimentos para constituir sentido ao objeto imagético. Resultados: Foram observadas dificuldades na compreensão dos números da prescrição médica, operações da matemática incluindo divisão, subtração, decodificação de símbolos de horário e de volume de doses. Diante do exposto, há necessidade de produção de material educativo que auxilie o familiar na interpretação dos princípios da matemática associados à terapia anticonvulsivante. Conclusão e Recomendações: O guia prático para os cuidadores promove diálogo e interação ao negociar saberes e experiências com o manejo do anticonvulsivante. O seu uso na atividade educativa do enfermeiro contribuiria para o preparo dos cuidadores no manejo desses medicamentos.



---

### **Código: 1635 - Ações de Enfermagem Contribuintes para as Doações de Sangue de Retorno**

ELIANA VELOSO VALENTE (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS  
CARMEN MARTINS NOGUEIRA

A doação de sangue é um ato solidário e altruísta a ser praticado por cidadãos, homens e mulheres entre 18 e 65 anos, sendo desejado pelos Serviços de Hemoterapia, os doadores de retorno, que em um período de 13 meses retornam para novas doações em um mesmo local. A partir dos benefícios esperados com o retorno dos doadores, foram objetivos do estudo: identificar a tipologia dos doadores de sangue de um Serviço de Hemoterapia; contribuir para a doação de sangue de retorno a partir de proposições de ações de enfermagem em hemoterapia. Estudo qualitativo, desenvolvido à luz da etnometodologia, num Serviço de Hemoterapia de médio porte do Rio de Janeiro, em que foram realizadas 26 entrevistas não estruturadas com candidatos a doadores de sangue de ambos os sexos que concordaram em participar deste nos meses de janeiro (23 entrevistas) e outubro (3 entrevistas) de 2008, respeitando-se os aspectos éticos dispostos na Resolução 196/96. Resultados: os doadores do sexo masculino representam 80,8% do total de doadores que participaram do estudo, e 19,2% são mulheres. Dos 26 participantes da pesquisa, 16 doadores eram de reposição, e a maioria destes (12) se candidatou a doar, na instituição, pela primeira vez (46,1%), havendo pouco retorno de doadores voluntários (23%), demonstrando que a tipologia de doações da população investigada era diretamente proporcional às demandas de usuários transfundidos, na instituição. No estudo de Schlumpf; Glynn; Schreiber et al. (2008), são apontados 15 fatores indicativos para o retorno dos doadores, com base nestes, a nosso ver a enfermagem pode contribuir para o retorno dos doadores em relação ao atendimento prestado pela equipe, particularmente no que se refere ao acolhimento e ao diálogo com os doadores no local de doação, estabelecendo estratégias para solicitar e informar acerca de prazos e condições para novas doações; assim como para boas experiências nas doações, tanto relativas ao bom atendimento, em que as habilidades pessoais e de comunicação e ajuda se façam presentes, como em competência técnica e científica relativa aos procedimentos desenvolvidos, influenciando em como o doador se sente fisicamente após a doação; e no reforço positivo quanto à motivação aos doadores por ajudarem aos outros com o ato da doação de sangue. A enfermagem tem ação estratégica no contato com os doadores, uma vez que é responsável pelas etapas de pré-triagem e triagem clínica, assim como pela coleta do sangue total doado, podendo elaborar as estratégias necessárias à captação, e fortalecer o estreitamento dos laços com as demais unidades da instituição e seus profissionais, em acordo com os quinze fatores apontados pelos autores para a previsão do padrão geral de comportamento dos doadores e, a partir disto, identificar estratégias necessárias à captação e à fidelização dos doadores.

---

### **Código: 1730 - Atenção Hospitalar ao Recém-Nascido de Baixo Peso em uma Maternidade Municipal do Rio de Janeiro**

ANNA CAROLINA MATHIAS LOSITO AZAMOR (FAPERJ)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

A escolha de realizar um estudo com recém-nascidos surgiu devido à experiência enquanto aluna do 4º Período de graduação em enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery na disciplina “Cuidados à Família Expectante”. Existem indicadores de saúde que são fundamentais na análise do perfil de morbimortalidade na área de atenção à saúde da criança. Os indicadores de saúde são comumente utilizados, pois assim é possível estimular o risco de ocorrência de um problema de saúde, como o adoecimento, ou a morte, em relação a uma determinada população suscetível, por unidade de tempo. Dentre estes indicadores destacam-se alguns que têm interface com a prática de enfermagem neonatal: mortalidade perinatal e neonatal. A redução da mortalidade infantil é ainda um grande desafio para o Brasil; a mortalidade neonatal no país vem se mantendo estabilizada em níveis elevados. Estes dados refletem as desigualdades sociais, a pobreza nas diferentes regiões do país, pouco acesso a serviços de saúde resolutivos e qualificados, principalmente quando se reconhece que a maioria destas mortes precoces pode ser considerada evitável. O estudo tem como objetivo: Caracterizar o perfil dos RNBP nascidos em uma maternidade de referência do município do Rio de Janeiro localizada na AP 4.0, no período de Janeiro a Agosto de 2008. Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo tendo como fonte de dados os prontuários dos RNBP admitidos na UTI neonatal, Unidade Intermediária e Enfermaria Canguru. Os dados foram coletados através de um formulário, a construção do instrumento se deu a partir da Ficha de Avaliação utilizada do Método Canguru. A amostra foi do tipo ocasional, definida no período de coleta de dados, onde foram escolhidos 1/3 dos nascidos vivos de cada mês, de maneira aleatória, totalizando 100 RNBP para a amostra inicial. As variáveis de estudo estão divididas em: Dados Maternos: Identificação (idade, raça, escolaridade, estado civil e ocupação); Dados do Pré-natal; Dados do Parto. Dados do Recém-nascido: Ao nascimento, na UTI, na Enfermaria Canguru e no Alojamento Conjunto. Os dados foram analisados no programa Epi-Info 2000 para cálculo do tamanho da amostra, digitação e análise dos dados. Os resultados preliminares apontam que em relação aos dados maternos: a média da idade das mães foi de 16 a 30 anos (78,5%); a maioria 15 (37,5%) teve acompanhamento pré-natal com início no 1º trimestre; 17 (45,9%), com número de consultas entre 4 e 6; são solteiras e possuem o nível Fundamental incompleto. Em relação aos dados do recém-nascido: a média 27 (67,5%) do peso ao nascimento se concentra na faixa de 2000g a 2499g e a maioria (55%) dos neonatos é do sexo masculino.



---

**Código: 1764 - Conhecimentos e Práticas de Enfermagem acerca do Uso da Sucção Nutritiva e Não Nutritiva na Punção de Calcâneo para o Alívio da Dor Neonatal**

LARISSA TAVORA MELLO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

Este estudo justifica-se pela necessidade em despertar o interesse e contribuir com o conhecimento dos profissionais de saúde, principalmente de enfermagem acerca da sucção nutritiva e não nutritiva a fim de aliviar a dor do RN na realização da punção de calcâneo para o hemoglutoteste na unidade neonatal. Tem como objetivos: caracterizar a técnica de punção de calcâneo para a realização de glicemia realizada pelos profissionais de enfermagem na unidade neonatal; descrever o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre as práticas na utilização da sucção nutritiva e não nutritiva como medida não farmacológica para alívio da dor do recém-nascido durante a realização da punção de calcâneo e verificar os conhecimentos da enfermagem sobre as práticas para a prevenção da dor durante a punção de calcâneo. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório de abordagem quantitativa. O referencial de conhecimentos e práticas baseou-se principalmente no Consenso Internacional da Dor e nos Manuais do Ministério da Saúde. População e amostra: profissionais de enfermagem que atuam na unidade neonatal. A amostra de cada categoria profissional foi por conveniência, composta por 9 enfermeiras e 13 auxiliares/técnicos de enfermagem, totalizando 22 profissionais. Os dados foram coletados através de um questionário auto-aplicado, semi-estruturado, e não identificado. Na aplicação do questionário os profissionais foram esclarecidos quanto ao objeto do estudo, a estruturação das questões e seu devido preenchimento através de uma breve carta de apresentação. O questionário constitui-se de duas partes: formação e atuação dos profissionais e conhecimentos e práticas para o alívio da dor na punção de calcâneo. Os resultados foram apresentados através de percentual de itens respondidos e análise estatística realizada no programa estatístico Epi-info 2000, versão 3.3.2. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética do Município do Rio de Janeiro atendendo todas as questões éticas. Foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os resultados apontam que os profissionais apresentam um conhecimento sobre a dor neonatal, porém, muitos ainda não utilizam medidas para amenizar essa dor. Quanto à punção de calcâneo muitas descrições divergiram do exposto no manual do Ministério da Saúde. Uma grande parte dos profissionais demonstrou ter conhecimento acerca da sucção não nutritiva, o que difere da sucção nutritiva, onde poucos demonstraram conhecimento. [1] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral de Média Complexidade Ambulatorial. Manual de normas técnicas e rotinas operacionais do programa nacional de triagem neonatal. 1. ed., 2.<sup>a</sup> reimpr. 90 p. il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Brasília: 2003. [2] ANAND KJS, International Evidence-Based Group for Neonatal. Pain Consensus statement for the prevention and management of pain in the newborn. Arch Pediatr Adolesc Med;155:173-180, 2001.

---

**Código: 1796 - Fraturas em Indivíduos com Mais de 50 Anos de Idade:  
Análise da Incidência de Internações em ETOR de Traumato-Ortopedia**

CAROLINA MOURA VIANNA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Esta é uma pesquisa sobre a incidência de fraturas em indivíduos com mais de 50 anos de idade, internados em um hospital geral de ensino na cidade do Rio de Janeiro, para se submeterem a procedimento cirúrgico. Trata-se de parte do projeto intitulado “Assistência de Enfermagem à criança, adulto e idoso com distúrbios traumato-ortopédicos”, desenvolvido pela Prof. Dra. Lys Eiras Cameron. Múltiplas alterações no sistema músculo-esquelético acontecem com o envelhecimento, possibilitando a ocorrência de fraturas. O objetivo geral desta pesquisa é analisar a incidência de fraturas em indivíduos com mais de 50 anos em uma instituição pública do Rio de Janeiro e os objetivos específicos são categorizar as fraturas quanto ao segmento corporal afetado, relacionar as fraturas com a idade e o gênero dos pacientes e discutir a relação entre a localização da fratura e a idade e sexo dos pacientes. Para alcançar os objetivos foram selecionados indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 50 e 100 anos, internados no período de junho de 1997 e março de 2009. Os dados exclusivamente relacionados à distúrbios traumato-ortopédicos, foram coletados do Livro de Registro de Internações do setor, onde foram selecionados: idade, sexo, causa da internação, tempo de internação. Os dados foram agrupados e analisados em tabelas de acordo com a idade, sexo e local da fratura. A análise preliminar dos dados tem demonstrado que com o aumento da faixa etária há um aumento do índice de fraturas de membro inferior especificamente o fêmur, em ambos os sexos. Concomitantemente, há uma diminuição das fraturas de membro superior, que praticamente somem das estatísticas conforme o avanço da idade. Como não houve pesquisa com seres humanos, não houve necessidade de ser apreciado pelo CEP. Esta pesquisa contribuirá para que, futuramente, após analisadas as causas mais comuns de fraturas em pessoas com mais de 50 anos, sejam implementados alguns cuidados visando um melhor atendimento e a prevenção desse agravo na população estudada, minimizando assim complicações para o paciente. Fornecerá um panorama da distribuição corporal das fraturas, relacionando-as com a idade dos indivíduos e a frequência com que necessitam de hospitalização para cirurgia. Referências: SUZANNE C. SMELTZER E BREBDA G. BARE, Tratado de enfermagem médico-cirúrgica, 10 ed vol 4 pag 2121.

---

### **Código: 1820 - Herpes Zoster: Proposta de Aplicação da Metodologia da Assistência Baseada em Wanda Horta**

CAROLINA MOURA VIANNA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)  
ANA CAROLINA LOPES BROZZI (Sem Bolsa)  
ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Sem Bolsa)  
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)  
FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA (Outra Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Este estudo foi elaborado por estudantes do sexto período, da Escola de Enfermagem Anna Nery, durante o Programa Curricular Interdepartamental VIII intitulado “Cuidados de Enfermagem à Clientes Hospitalizados II” onde desenvolveram o estágio supervisionado em um hospital universitário. O objetivo é propor a aplicação da metodologia da assistência à um paciente transplantado que evoluiu com herpes zoster. Metodologia: o estudo é qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico Wanda Aguiar Horta. Resultados: os problemas encontrados foram comunicação interpessoal comprometida, comprometimento das atividades de vida diária, pele hipocorada e desidratada; lesão em base eritematosa com vesículas em região tóraco-lombar à esquerda; neuralgia; mucosas oculares e oral hipocoradas, língua despapilada, gânglios submandibulares palpáveis bilateralmente; abdome distendido, presença de hérnia umbilical com cerca de 3 cm de diâmetro, dolorido à palpação superficial e profunda, fígado a 7 cm de rebordo costal direito, baço palpável a cerca de 5 cm de rebordo costal esquerdo. O plano assistencial contemplou: manutenção de isolamento protetor, controle dos sinais vitais, controle da dor, realização de curativo e acompanhamento das lesões, controle da integridade da pele, acompanhamento da ingestão de alimentos e líquidos, controle das eliminações, encaminhamentos. O plano diário de cuidados foi elaborado a partir do proposto no plano assistencial. O prognóstico da cliente se mostrou satisfatório evoluindo com alta do isolamento para a enfermaria pela resolução das lesões e redução da dor.

---

### **Código: 1832 - Cuidados Básicos de Saúde do Vendedor Ambulante das Praias da Zona Sul do Rio de Janeiro e Mecanismos de Conservação da Saúde - Um Estudo de Enfermagem**

FABIANA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)  
DANIELLE HOFACKER (Sem Bolsa)  
AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa)  
ISADORA MORAES VERISSIMO (Sem Bolsa)  
LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
NATALY DA ROCHA QUEIROZ (UFRJ/PIBIC)  
KEDMA MARQUES FARIA MACHADO (Sem Bolsa)  
MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (Sem Bolsa)  
LIDIANE ORINEU ESTEVES (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES  
MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

Introdução: Este trabalho tem como objeto de estudo o conhecimento do vendedor ambulante das praias da zona Sul do Rio de Janeiro sobre os riscos e as medidas de prevenção do câncer de pele. A opção por este grupo de trabalhadores se deu pelo fato deles estarem, durante a sua jornada de trabalho, expostos frequentemente ao sol e a outros fatores de risco para o aparecimento desse tipo de patologia. No entanto, existem medidas para prevenir o câncer de pele e esses trabalhadores devem ser informados e conscientizados da importância de cuidarem da própria saúde. Objetivo: 1) Identificar os fatores de risco para o surgimento do câncer de pele em trabalhadores das praias da zona sul do Rio de Janeiro. 2) Descrever as medidas de prevenção do câncer de pele realizadas pelos vendedores ambulantes desta área. Justificativa: Este estudo proporcionou a oportunidade de aprendizado e aplicação dos conhecimentos obtidos pelos estudantes de Enfermagem durante o Curso de Graduação, e que podem ser relacionados com os conhecimentos dos vendedores ambulantes sobre o câncer e a sua prevenção, assim como sua relação com a defasagem de informação sobre saúde, no que tange o surgimento desta doença causada não só por fatores genéticos, mas também por ausência de cuidados preventivos. Metodologia: Estudo descritivo, do tipo quantitativo, cujos sujeitos foram 15 vendedores ambulantes das praias de Copacabana, Arpoador e Ipanema, sendo estes divididos em: ambulantes que trabalham andando pela areia em busca de compradores para suas mercadorias e ambulantes que ficam em pontos fixos na areia. As entrevistas com os trabalhadores foram realizadas na praia, no mês de setembro de 2008. Seguindo as normas para a pesquisa com seres humanos, os que aceitaram participar da pesquisa, assinaram um termo de consentimento livre-esclarecido. O instrumento usado para a coleta de dados foi um questionário com 10 perguntas abertas e 20 perguntas fechadas. Resultados: O estudo mostrou que a maioria dos ambulantes não possui histórico de câncer familiar e que grande parte destes buscam a utilização de equipamentos que lhe protejam da exposição direta ao sol. Dentre os equipamentos de proteção utilizados foram citados: óculos escuros, chapéu/boné, protetor solar e roupas de manga longa, todos usados para evitar a exposição direta aos raios solares, como uma proteção aos seus efeitos nocivos, podendo assim, diminuir a possibilidade de aparecimento do câncer de pele. Os resultados mostraram também que os vendedores ambulantes conhe-

cem os riscos para o câncer de pele e fazem uso de estratégias de prevenção. Porém, observou-se que muitos trabalhadores optam por um ou outro equipamento, não utilizando-os como complementares (protetor solar, óculos, chapéu), o que seria o ideal. Neste sentido, consideramos fundamental que ações para a manutenção da saúde desse grupo de trabalhadores sejam desenvolvidas, não só em relação ao câncer de pele, mas em relação a outros riscos que podem afetar a saúde.

---

### **Código: 1929 - Fraturas Múltiplas de Fêmur: O Adulto Internado em Setor Especializado**

ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa)  
GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa)  
FERNANDA RABELLO SÉRGIO (Sem Bolsa)  
CLÁUDIA CHAGAS DE CARVALHO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON  
MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO  
ALESSANDRA DELGADO PEREIRA

Este estudo foi elaborado por estudantes do sexto período da Escola de Enfermagem Anna Nery, que durante o Programa Curricular Interdepartamental VIII intitulado “Cuidados de Enfermagem a Clientes Hospitalizados II” desenvolveram o estágio supervisionado em um hospital geral de ensino na cidade do Rio de Janeiro. Objetivos: identificar problemas do adulto do sexo masculino e propor uma metodologia de assistência a essa situação. Metodologia: trata-se de pesquisa qualitativa, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico de Wanda Aguiar Horta. Resultados: Os problemas encontrados em um paciente do sexo masculino com fraturas múltiplas em membro inferior direito foram: mobilidade restrita, angústia pela restrição à mobilidade, ansiedade devido à espera pela cirurgia, dor em membro inferior direito, dor em região torácica direita, interrupção das atividades da vida diária, comprometimento da situação econômica familiar, dispnéia, comprometimento da auto-imagem, constipação, massas móveis e indolores à palpação em quatro quadrantes do abdome, hipertimpanismo, lesão região torácica posterior, unhas sujas, pele descamativa em artelhos direitos. O plano assistencial abrangeu: controle dos sinais vitais, cuidados higiênicos, estímulo à mobilização, controle da dor, avaliação da dispnéia, curativos, avaliação da integridade da pele, estimular atividades de distração, estimular a comunicação e dar apoio emocional, orientações e encaminhamentos, aferição de pulso, temperatura, perfusão capilar e sensibilidade do membro comprometido, avaliar eliminações fisiológicas, controle da alimentação e hidratação, registrar frequência e características das eliminações fisiológicas, oferecer líquidos nos intervalos das refeições. O plano diário de cuidado proposto fundamentou-se no plano assistencial. Através deste estudo podemos concluir que o prognóstico de enfermagem é positivo, com evolução completa dos problemas e alta hospitalar. Referências: BRUNNER & SUDDARTH. Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica, 11ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. Horta, W.A. Processo de Enfermagem. São Paulo: EPU, 2005.

---

### **Código: 2081 - Estratégia Acolhimento Mãe-Bêbe: Um Estudo sobre os Atendimentos de Enfermagem**

THAIANE NASCIMENTO DA C. GOMES (FAPERJ)  
ELISA MACHADO DO Ó CORRÊA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

A Estratégia Acolhimento Mãe-Bebê foi implantada para avaliação das condições de saúde da criança, da mãe, incentivo ao aleitamento materno e apoio às dificuldades apresentadas, aplicação das vacinas para a puérpera e criança, agendamento das consultas pós-parto e planejamento familiar para a mãe e de acompanhamento para a criança e realização da Triagem Neonatal. Os objetivos propostos foram: caracterizar as mães com relação à idade, tipo e local do parto, e às condições de saúde, sociais e psicológicas no período pós-parto; caracterizar os RNs com relação à idade e condições de saúde; identificar o tipo de alimentação do RN no momento do Acolhimento; e descrever as ações realizadas no dia do Acolhimento. Os dados foram coletados através dos 47 Roteiros preenchidos nos atendimentos realizados entre janeiro e março de 2008 em uma Unidade Básica de Saúde do Rio de Janeiro, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da SMS-RJ (Protocolo nº 129/08). Resultados: a maioria das mulheres (74,5%) encontrava-se entre 20 e 35 anos, tiveram parto normal em Maternidades do SUS (72,3%). Tiveram o companheiro, a mãe e a irmã como apoio social. Mantinham relação tranqüila com o bebê (97,9%) e o parceiro (87,2%). A média de idade dos RNs era de 7 dias. A icterícia (25,5%), o eritema (2,1%) e a secreção (14,9%) do coto umbilical foram as alterações encontradas. Todos estavam sob aleitamento materno exclusivo. As ações realizadas foram: o teste do pezinho (85,1%), aplicação de BCG (83%), apoio ao aleitamento (14,9%) e agendamento de consulta de puericultura (80,8%), para o RN; e recepção (29,8%), informação (31,9%), vacinação anti-rubéola (34%) e dT (12,8%), retirada dos pontos (4,3%), agendamento de consulta puerperal (82,9%) e saúde bucal (8,5%) e encaminhamento para o planejamento familiar para a puérpera (57,8%). Verifica-se que esta Estratégia vem ressaltar a relevância dos enfermeiros realizarem a primeira consulta da mãe e da criança após o parto, onde este pode desenvolver ações de educação em saúde visando, o acolhimento e a atenção às reais necessidades da clientela atendida. Pelo fato da “Estratégia Acolhimento Mãe-Bebê” estar implantada há menos de 5 anos, verifica-se a importância da realização de pesquisas, contribuindo para a implementação da assistência oferecida pelo enfermeiro, bem como para a promoção da saúde e prevenção de agravos à

população. Referências: SILVA, Leila Rangel da; CHRISTOFFEL, Marialda Moreira and SOUZA, Kleyde Ventura de. História, conquistas e perspectivas no cuidado à mulher e à criança. Texto contexto - enferm. [online]. 2005, v. 14, n. 4, pp. 585-593. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php>> Acesso em: 23 Mar. 2009. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

---

**Código: 2131 - Atenção Básica de Saúde da Mulher  
- Prioridades de Linhas de Cuidado para a Prática Profissional**

DEBORA CARVALHO DOS S. GONÇALVES (CNPq/PIBIC)

FERNANDA LORETTE G. DA SILVA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL

JULIANA RIBEIRO MANHAES DA SILVA

Emergiu do projeto "Atenção Básica de Saúde da Mulher e da Criança: Linhas de Cuidados de Atenção Integral e Desafios para a Prática Profissional". Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA em 27 de maio de 2008. Introdução: desde a década de 70, a saúde materno-infantil tem sido foco de inúmeras discussões pelo Estado e sociedade, principalmente para desvincular as ações de saúde, até então destinadas ao grupo materno-infantil. Em 1984, rompe-se definitivamente com esse modelo assistencial com a formulação de um Programa Específicos de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM). A partir de relatórios sobre a qualidade da assistência de saúde à mulher, foram identificadas inúmeras lacunas na operacionalização deste programa, apontando à necessidade de viabilizar outras propostas governamentais que orientassem tecnicamente os profissionais de saúde na prestação da assistência. Objeto de estudo: relaciona-se à construção das linhas de cuidado da atenção integral à mulher e a definição de suas prioridades nos Centros Municipais de Saúde (CMS) da Área Programática 1.0 (AP1.0) do Município do Rio de Janeiro. Objetivo do estudo: construir junto à equipe de saúde dos CMS supracitados, no contexto do SUS e da integralidade das ações, as linhas de cuidado da atenção que devem ser priorizadas nas ações básicas de saúde da mulher, que compreendem: os princípios norteadores do cuidado; as linhas de cuidado da atenção integral da saúde; as principais estratégias de ação; e a organização dos serviços de saúde e da rede de atenção à mulher. Metodologia: natureza do estudo: quanti-qualitativa; tipo de estudo: descritivo; método de estudo: pesquisa-ação; cenários da pesquisa: Centros Municipais de Saúde (CMS) da Área Programática 1.0 (AP1.0) do Município do Rio de Janeiro; sujeitos da pesquisa: profissionais de saúde que lidam diretamente com a saúde da mulher nos cenários dos CMS selecionados; aspectos éticos: a fim de obter a anuência dos sujeitos da pesquisa foi elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) obedecendo às normas estabelecidas pela Resolução 196/96 do CONEP, referente à pesquisas envolvendo seres humanos; técnica de levantamento dos dados: grupo focal; análise dos dados: consiste no estabelecimento das inter-relações entre categorias selecionadas e referenciais teóricos, respondendo os objetivos que fundamentam a pesquisa, os dados foram dispostos em gráficos e tabelas para melhor interpretação. Resultados: há escassez de recursos humanos e materiais para execução dos cuidados, capacitação insuficiente dos profissionais e desvios conceituais e programáticos na gestão dos serviços. Deve-se ter mais incentivo público e privado de forma a primar pela adequada inserção do profissional de saúde no meio em que se atua. Além disso, é fundamental que haja harmonia entre capacitação profissional e disposição de recurso material para a realização do digno trabalho exigido e esperado por todos.

---

**Código: 2135 - Relação Professor-Aluno sob o Prisma Acadêmico: Uma Questão a Ser Enfrentada**

FERNANDA LORETTE G. DA SILVA (Sem Bolsa)

THAYNARA OLIVEIRA DE SOUZA (Sem Bolsa)

JULIANA GARCIA LIMA (Sem Bolsa)

GABRIELA MELLO SILVA (CNPq/PIBIC)

BEATRIZ DE PÁDUA MELLO (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LIGIA DE OLIVEIRA VIANA

O trabalho apresentado representa o estudo cuja organização partiu da necessidade de explorar e compreender os aspectos sobre a relação professor-aluno no âmbito acadêmico. Deve-se destacar a importância de tratar deste tema pela sua grande repercussão no campo da educação, o que acaba por refletir nos campos social, político e cultural. Não podemos esquecer que apesar da grandiosidade que envolve o tema em destaque, existem constatações que precisam ser modificadas como, por exemplo, a banalização e inversão de valores na relação professor-aluno, gerando conflitos, descaso, desrespeito e irresponsabilidades, muitas vezes propagados na história da sociedade. O professor não deve se colocar na posição de mero detentor do saber, e sim na posição de quem aprende pois todos são portadores do conhecimento mais importante: a vida. Por outro lado, o aluno deve corresponder às necessidades impostas pela diretriz da educação, devendo ser o respeito a base da relação professor-aluno. O objeto de estudo é a produção científica do tema em foco, valendo-se da base de dados Scientific Electronic Library Online - SciELO Brasil. Tendo por objetivo identificar as produções científicas sobre a relação professor-aluno; relatar os principais dados encontrados por meio da síntese das pesquisas selecionadas; identificar a necessidade de futuras pesquisas e agir de forma crítica propondo soluções. O método utilizado foi de revisão sistemática,



envolvendo a definição do problema, apontando informações necessárias à condução da busca de estudos na literatura, promovendo uma avaliação crítica, propondo possíveis soluções. O critério utilizado para a captação de artigos, por motivos metodológicos, foi valer-se de publicações que apresentassem a palavra-chave “relação professor-aluno”, focando no âmbito acadêmico, especialmente o da Enfermagem. Ao total foram encontradas trinta e seis publicações, destas doze serviram como base para a elaboração do presente estudo. As publicações científicas encontradas foram dispostas em quadros, separadas por título, ano, resumos e local da realização, facilitando a sua análise e interpretação. Constatou-se a deficiência de artigos publicados na base de dados Scielo referentes à relação professor-aluno. A reflexão acerca dos papéis do professor e aluno no microcosmo da sala de aula e na sociedade nos motivou considerando, que a educação deve ter função humanitária e progressista, visando à construção de um cidadão crítico, autônomo e seguro de seu espaço para que possa reivindicar os seus direitos com a responsabilidade de seus deveres.

---

**Código: 2137 - Atenção Básica de Saúde da Criança  
- Prioridades de Linhas de Cuidado para a Prática Profissional**

ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (FAPERJ)  
MARIANE DOS SANTOS PAIM (UFRJ/PIBIC)  
FERNANDA LORETTE G. DA SILVA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL  
MARISTELA SERBETO DE SOUZA  
CRISTIANE RODRIGUES DA ROCHA

Emergiu do projeto “Atenção Básica de Saúde da Mulher e da Criança: Linhas de Cuidados de Atenção Integral e Desafios para a Prática Profissional”. Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA. Desde a década de 70, a saúde materno-infantil tem sido foco de inúmeras discussões pelo Estado e sociedade para desvincular as ações, até então destinadas ao grupo materno-infantil. Em 1984, rompe-se definitivamente com este modelo assistencial com a criação do Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança (PAISC). A partir de relatórios sobre a qualidade da assistência de saúde à criança, foram identificadas lacunas na implementação deste programa, apontando à necessidade de viabilizar outras propostas governamentais, como a Agenda de Compromisso com a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil, orientando tecnicamente os profissionais de saúde nesta assistência. Objeto de estudo: relaciona-se à construção das linhas de cuidado da atenção integral à criança e a definição de suas prioridades nos Centros Municipais de Saúde (CMS) da Área Programática 1.0 (AP1.0) do Município do Rio de Janeiro. Objetivo do estudo: construir junto à equipe de saúde dos CMS supracitados, no contexto do SUS e da integralidade das ações, as linhas de cuidado da atenção que devem ser priorizadas nas ações básicas de saúde da criança, que compreendem: os princípios norteadores do cuidado; as linhas de cuidado da atenção integral da saúde; as principais estratégias de ação; e a organização dos serviços de saúde e da rede de atenção à criança. Metodologia: natureza do estudo: quanti-qualitativa; tipo de estudo: descritivo; método de estudo: pesquisa-ação; cenários da pesquisa: Centros Municipais de Saúde (CMS) da Área Programática 1.0 (AP1.0) do Município do Rio de Janeiro; sujeitos da pesquisa: profissionais de saúde que lidam diretamente com a saúde da criança nos cenários dos CMS selecionados; aspectos éticos: a fim de obter a anuência dos sujeitos da pesquisa foi elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) obedecendo às normas estabelecidas pela Resolução 196/96 do CONEP, referente à pesquisas envolvendo seres humanos; técnica de levantamento dos dados: grupo focal; análise dos dados: consiste no estabelecimento das inter-relações entre categorias selecionadas e referenciais teóricos, respondendo os objetivos que fundamentam a pesquisa, os dados foram dispostos em gráficos e tabelas para melhor interpretação. Resultados: há escassez de recursos humanos e materiais para execução dos cuidados, capacitação insuficiente dos profissionais e desvios conceituais e programáticos na gestão dos serviços. Deve-se ter mais incentivo público e privado de forma a primar pela adequada inserção do profissional de saúde no meio em que se atua. Além disso, é fundamental que haja harmonia entre capacitação profissional e disposição de recurso material para a realização do digno trabalho exigido e esperado por todos.

---

**Código: 2286 - A Prática Educativa do Enfermeiro Junto à Criança com Necessidades Especiais**

LUANNA MARQUES GINDRE DA SILVA (Sem Bolsa)  
ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES (Sem Bolsa)  
CAMILA DA CUNHA SOUZA (Sem Bolsa)  
VIVIANE SILVA TELHEIRO (Sem Bolsa)  
PAMELA CRISTINE DE O. TARSITANO (Sem Bolsa)  
BEATRIZ DE PÁDUA MELLO (Outra Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LIGIA DE OLIVEIRA VIANA

A prática das ações educativas na Enfermagem são direcionadas ao paciente, à família, aos cuidadores e a outras pessoas significativas a ele. Esta visa criar mecanismos que adaptem os portadores de necessidades especiais aos sistemas sociais comuns e, em caso de incapacidade por parte de alguns deles, criar-lhes sistemas especiais que possibilitem sua inclusão. “No campo educacional, a idéia de inclusão social está associada ao desenvolvimento de uma educação comunitária-



ria, compulsória e universal, considerando-se a realidade das pessoas com necessidades especiais. As estratégias de inclusão ganham reforços na valorização dos elos informais e das relações proporcionadas pelas redes de apoio social que visam incentivar a participação de todos e a redução das pressões excludentes.” (MESQUITA et al., 2008). Este trabalho tem como objetivos: analisar e discutir os artigos a respeito da prática educativa dos enfermeiros junto as crianças com necessidades especiais; verificar a importância da enfermagem na inclusão social destes clientes. Metodologia: Este estudo caracteriza-se como de revisão sistemática. A pesquisa foi realizada com base nos seguintes descritores: enfermagem, educação e crianças especiais. Destes foram encontrados 602 artigos, filtrados por páginas em português; ano de publicação de 2007-2009; prática; ensino; atuação; aprendizagem. Restaram 22 artigos contendo 6 repetidos e 11 que não possuíam o conteúdo referente ao tema. Logo, o estudo baseou-se em 5 artigos que obtiveram maior relevância. Obtivemos como resultados, três artigos que abordaram a importância do enfermeiro atuando na promoção do autocuidado em crianças com necessidades especiais. Dois artigos destacaram a temática inclusão social, como um dos fatores que auxiliam no tratamento, oferecendo maiores oportunidades de inserção desses clientes na sociedade. Conclusão: O enfermeiro pode através das ações educativas proporcionar a mudança do ambiente para aprendizagem e gerar comportamentos mais independentes, ajudando os portadores de deficiências a desenvolver seus talentos ao máximo e remover, quando possível, o preconceito que existe em relação a eles. Bibliografia: MESQUITA, Rafael Barreto de; LANDIM, Fátima Luna Pinheiro; COLLARES, Patrícia Moreira and LUNA, Cícera Gilvaní de. Análise de redes sociais informais: aplicação na realidade da escola inclusiva. Interface (Botucatu) [online]. 2008, vol.12, n.26, pp. 549-562. ISSN 1414-3283. doi: 10.1590/S1414-32832008000300008

---

**Código: 2524 - A Atuação do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro:  
Lutas Sindicais do Período 1993 - 1996**

RACHEL LEITE DE SOUZA F. SOARES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: SINDICATOS, DISSÍDIOS COLET.,  
RELAÇÕES DE EMPREGO(EMP./EMP)

Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES

Objeto de estudo: as lutas sindicais do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro no período 1993 a 1996. O recorte temporal corresponde a gestão da sexta diretoria do sindicato. O período abarca os governos dos Presidentes Itamar Franco e o primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso. Nesse período ocorre uma reestruturação econômica nos moldes neoliberais com o surgimento de um novo (e precário) mundo do trabalho no Brasil, que promove a fragmentação da classe trabalhadora e uma crise do sindicalismo. Nesta época a enfermagem brasileira através de suas entidades de classe participa de diversos movimentos organizados que emergiram na sociedade para responder ao projeto governamental. Objetivos: enumerar as lutas do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro no período 1993 - 1996 e comentar o propósito destas lutas sindicais na visão das enfermeiras que delas participaram. Metodologia: pesquisa histórico social cujas fontes primárias são documentos oficiais do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro e depoimentos orais de enfermeiras que participaram do movimento sindical no período em estudo. Os depoimentos são tomados na perspectiva da História Oral. Os entrevistados antes das entrevistas assinam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Analisamos criticamente os documentos para descobrir as circunstâncias sociais e econômicas com as quais podem estar relacionados. As fontes secundárias: literaturas sobre a História do Brasil, da Enfermagem e movimentos sociais, em especial o movimento sindical. Resultados: o sindicato desenvolveu lutas concretas em busca de melhores condições de vida e trabalho para os enfermeiros, assim como para a organização da categoria. Conclusões: Como luta por melhores condições de trabalho para a categoria, a que mais se destacou no período estudado foi a em defesa da jornada de 30 horas semanais para o enfermeiro. Constatamos que essa luta, assim como a luta por piso salarial é uma luta antiga, que persiste inclusive até os dias atuais, sem obtenção de grandes vitórias. No âmbito da organização da categoria, a luta destacada foi a moralização do processo eleitoral do Conselho Regional de Enfermagem. Isso se justifica pelas denúncias que emergiram no período quanto a fraudes nas eleições, na visão das enfermeiras atuantes no período. Referências Bibliográficas: BRASIL. A Construção do SUS: histórias da reforma sanitária e do processo participativo. Brasília: Ministério da Saúde, 2006; GOMES, M, L. A Luta Pela Politização das Enfermeiras: sindicalismo no Rio de Janeiro: (1978-1984). UFRJ, Rio de Janeiro, 1999.

---

**Código: 2592 - Cuidados de Enfermagem ao Paciente Portador  
de Doença de Chagas e Suas Principais Complicações**

AISLAN DA SILVA SANTOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Trata-se de um subprojeto vinculado ao projeto 10.950 dias de cuidado aprovado pelo comitê de Ética do Hospital Clementino Fraga Filho/ Faculdade de Medicina/ UFRJ em 04/09/96 sob protocolo 099/96-CEP que servirá também como trabalho de conclusão de curso para a o curso de enfermagem e obstetrícia. Este trabalho tem como objetivos: analisar o avanço nas pesquisas para o tratamento do paciente com Doença de Chaga e discutir sobre a problemática do cuidado ao cliente hospitalizado e re-hospitalizado com está patologia e suas principais complicações. Metodologia: esta é uma pesquisa de cunho exploratório, realizado no período de 23/01/2009 a 01/04/2009 através de levantamento bibliográfico nas bases

minerva, bireme, scielo dentre outras e entrevista realizada com portador da Doença de Chagas em 31/01/2009 no HUCFF. Resultados: Analisando o caso do paciente em estudo nos deparamos com algumas complicações comuns ao paciente com insuficiência cardíaca congestiva de origem chagásica. Partindo dessas complicações foram atribuídos cuidados de enfermagem que atendessem as condições do paciente sob hospitalização. Este ano comemora-se o centenário da descoberta da doença e após as pesquisas vimos que ainda há muito a ser realizado com relação ao tratamento, visto que, muito dos sistemas funcionais do corpo humano podem ser afetados em pacientes com a Doença de Chagas crônica. Bibliografia: Jacob, J.L.B; Salis, F.V; Ruiz, M.A; Greco, O.T.; Transplante de Células-tronco marcadas para o miocárdio de paciente com doença de chagas. Arq. Bras. Cardiol. v.89 n.2 São Paulo ago. 2007/ Kamiji, M>M; Oliveira, R.B.; O perfil dos portadores de doença de Chagas, com ênfase na forma digestiva, em hospital terciário de Ribeirão Preto, SP. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. v.38 n.4 Uberaba jul./ago. 2005/ Ianni, B.M; Mady, C.; Artega, E.; Fernandes, F.; Doenças Cardiovasculares Observadas durante o Seguimento de um Grupo de Pacientes na Forma Indeterminada da Doença de Chagas. Arq. Bras. Cardiol. v.71 n.1 São Paulo jul. 1998./ Pinto, A.S; Oliveira, B.M.R.; Botoni, F.A.; Ribeiro, A.L. P.; Rocha, M.O.da C.; Disfunção miocárdica em pacientes chagásicos sem cardiopatia aparente. Arq. Bras. Cardiol. v.89 n.6 São Paulo dez. 2007./ D'Ávila, S.C.G.; D'Ávila, A.M.M.P.; Pagliari, C.; Gonçalves, V.M.; Duarte, M.I.S. Eritema nodoso como forma de reativação da doença de Chagas em transplantado cardíaco. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. v.38 n.1 Uberaba jan./fev. 2005.

---

### **Código: 2596 - O que os Pais Sabem acerca dos Direitos da Mulher e do Recém-Nascido em uma Maternidade no Rio de Janeiro**

FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA (Outra Bolsa)

THAMILLA LOHR SOARES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

Durante o estágio supervisionado no alojamento conjunto de uma maternidade no município do Rio de Janeiro, observa-se que o pai ao visitar sua mulher e o filho recém-nascido, algumas vezes possui dificuldade em obter informação quanto a localização do quarto e do leito; da alta hospitalar e de como proceder para realizar o registro de nascimento. Os serviços de saúde, na sua maioria não dispõem de espaços e momentos específicos de atendimento ao pai, muito embora esses espaços aconteçam para as mulheres durante o atendimento no pré-natal e no puerpério. O pai tem direito e necessidades próprias frente ao processo reprodutivo e à paternidade. Nesse contexto eles precisam receber apoio social e ser informado pelos profissionais de saúde sobre a licença paternidade, registro de nascimento, apoio à mulher e ao recém-nascido no processo de amamentação e com os cuidados com seu filho recém-nascido. Os profissionais de saúde, principalmente de enfermagem deverão dialogar mais, tendo em vista aprendizagens conjuntas e a promoção de saúde integral ao recém-nascido-mulher-pai. O presente estudo tem como objetivos: conhecer o que os pais sabem dos direitos da mulher e do recém-nascido no atendimento recebido durante a visita à mãe-bebê no alojamento conjunto; discutir sobre o acolhimento pai-mãe-bebê como um direito do casal na maternidade. Trata-se de estudo descritivo-exploratório, de abordagem quantitativa, realizado em uma maternidade escola no município do Rio de Janeiro. Os sujeitos foram 30 pais que visitavam sua mulher e seu filho recém-nascido. A visita do pai ocorre diariamente e sempre no período da manhã. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário com perguntas abertas e fechadas. Atendendo as questões éticas e legais vinculadas à pesquisa com seres humanos contidas na Resolução 196/96, os sujeitos foram esclarecidos quanto ao anonimato, participação voluntária, procedimentos da pesquisa e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram tabulados e apresentados em tabelas com frequência simples. Os resultados evidenciam que os 33,4% dos pais encontram-se na faixa etária de 26 a 30 anos; que 53,3% participaram do pré-natal; 53,3% tiveram contato com seu filho após o nascimento; e que apenas 10% receberam informação sobre a licença paternidade. O estudo mostra que ainda existe uma deficiência da instituição para desenvolver orientações ao pai sobre o direito da mulher e do recém-nascido, direitos esses que deve ser explicado e orientado desde a participação durante o pré-natal, parto e nascimento e no apoio a amamentação.

---

### **Código: 2600 - Atuação do Profissional de Saúde em Relação ao Aborto Terapêutico**

ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)

ANELISE DA SILVA MUNIZ (Sem Bolsa)

MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: ROSANGELA DA SILVA SANTOS

Introdução: A pesquisa bibliográfica sobre aborto terapêutico foi desenvolvida no âmbito do Programa Curricular Interdepartamental V, intitulado "Cuidados de Enfermagem à Família Expectante", na 2ª etapa curricular do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da UFRJ/EEAN. Denomina-se aborto terapêutico, o aborto provocado (não-espontâneo) pelas seguintes motivações: para salvar a vida da gestante, para preservar a saúde física ou mental da mulher. O aborto no Brasil é considerado como "crime contra a vida" e o Código Penal brasileiro, prevê detenção de 1 a 10 anos, de acordo com a situação. O artigo 128 do Código Penal dispõe que não se pune o crime de aborto nas seguintes hipóteses: quando não há outro meio para salvar a vida da mãe e quando a gravidez resulta de estupro. Objetivos: Conhecer o estado da arte

sobre aborto terapêutico e analisar como o aborto terapêutico tem sido discutido por profissionais da área da saúde no Brasil no período de 2004 a 2008. Metodologia: Foi escolhida a pesquisa bibliográfica e as fontes foram pesquisadas nas bases de dados Scielo, Lilacs e Bdenf com os seguintes descritores: aborto legal e aborto terapêutico. Os critérios de inclusão foram os artigos completos ou seus resumos, em português que constam nos periódicos científicos sobre o tema aborto legal / terapêutico no Brasil em um recorte temporal de 2004 a 2008. Resultado e discussão: foram publicados 18 estudos sobre a temática do aborto terapêutico no período de 2004 a 2008, nas bases de dados pesquisadas. Dentre os artigos pesquisados foi possível constatar que alguns profissionais da área da saúde desconhecem os aspectos legais do aborto. Quatro artigos foram analisados indicando a polêmica tendenciosa para a discussão da mudança na lei do aborto. Há um crescimento do número de adeptos a tal mudança, principalmente nos casos de anomalias incompatíveis com a vida, como por exemplo, a anencefalia. Observa-se a falta de esclarecimentos por parte da população em geral, incluindo profissionais de saúde, os quais deveriam ser informados com objetivo de garantir as mulheres que os seus direitos sejam assegurados. Considerações finais: Conclui-se que há uma extensa margem de divergências de opiniões acerca das implicações práticas, legais e éticas do aborto terapêutico. É importante que uma equipe multiprofissional preste atendimento e trabalhe em conjunto a fim de oferecer todo aporte necessário á mulher que dele necessite. Os profissionais de saúde devem ser sensibilizados para que suas opiniões não influenciem a tomada de decisão das clientes e, que se garanta, o atendimento humanizado ás mulheres. As observações empíricas e as considerações feitas poderão ser uma nova forma de abordagem de uma pesquisa qualitativa, mesmo com a dificuldade ética e moral do tema.

---

### **Código: 258 - Desenvolvimento e Caracterização de Nanopartículas de Protoporfirina IX (PpIX) para a Terapia Fotodinâmica (TFD) Tópica do Câncer de Pele**

DANIELLE COSTA BELLAS (FAPERJ)  
DANIELA SOARES DECCACHE (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE

Introdução: A TFD é uma nova modalidade terapêutica para o tratamento do câncer, a qual atua através da indução de reações citotóxicas estimuladas por substâncias fotossensibilizantes (FS), luz e oxigênio. A PpIX é um eficiente FS para a TFD, entretanto, há algumas desvantagens relacionadas à sua liberação tópica como sua alta lipofilicidade e a sua tendência em agregar em solução aquosa. Estas agregações são relevantes para a ação fotodinâmica da PpIX. Objetivo: O objetivo deste estudo foi desenvolver e caracterizar nanopartículas (Np) contendo PpIX a fim de aumentar a sua estabilidade em solução aquosa bem como diminuir sua lipofilicidade para a TFD tópica no tratamento do câncer de pele. Métodos: A suspensão de PpIX foi preparada utilizando-se o método da nanoprecipitação com o polímero biodegradável PLGA. A caracterização (tamanho e índice de polidispersividade (Pdi), potencial zeta (PZ), morfologia e eficiência de encapsulamento) das Np foi realizada na suspensão aquosa. O tamanho médio e o PZ foram realizados por espectroscopia de correlação de fótons com equipamento Zetasizer e a visualização morfológica foi realizada por MEV. O grau de encapsulamento da PpIX foi obtido por ultracentrifugação e liofilização seguida da quantificação da PpIX por espectroscopia de fluorescência. Resultados: os valores de diâmetro médio das Np na ausência e contendo PpIX encapsulada foram de 175,75 nm ( $\pm 1,06$ ; Pdi= 0,0425) e 214 nm ( $\pm 5,66$ ; Pdi= 0,01), respectivamente. O potencial zeta das NP foi diminuído de  $-12,3 \pm 0,2$  mV na ausência de PpIX para  $-15,05 \pm 0,35$  mV na presença de PpIX. A análise morfológica das Np revelou que estas são esféricas e de superfície regular. Uma alta eficiência de encapsulação foi obtida para as Np contendo PpIX (89,6 %  $\pm$  12,67%). Conclusão: Np esféricas contendo PpIX foram obtidas com uma alta eficiência de encapsulação e tamanho abaixo de 250 nm, o que está de acordo com a literatura para nanopartículas preparadas por nanoprecipitação. O baixo Pdi (abaixo de 0,2) indica uma distribuição de tamanho homogênea. Assim, as Np obtidas constituem um potencial sistema de liberação para a aplicação tópica na TFD do câncer de pele. Apoio Financeiro: CNPQ e FAPERJ.

---

### **Código: 571 - Efeitos da Silimarina na Patogênese da Infecção Experimental pelo *Schistosoma mansoni***

PEDRO HENRIQUE MAIA COUTINHO (UFRJ/PIBIC)  
CAROLINA CARNEIRO ROCHA (UFRJ/PIBIC)  
PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ (Sem Bolsa)  
ANA CLÁUDIA COELHO DA ROCHA (Sem Bolsa)  
TULLA GOMES CARDOSO (Sem Bolsa)  
LETÍCIA CAMPOS DA COSTA (Sem Bolsa)  
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO  
HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS

Introdução: A esquistossomose é uma doença que afeta cerca de 200 milhões de pessoas no mundo. É uma doença causada por parasitas do gênero *Schistosoma* sendo o *S. mansoni* a única espécie de importância médica e sanitária nas Américas. A silimarina é uma mistura bioativa de flavanóides (silibinina, silidianina e silicristina) isolada das sementes e frutos do Milke Thistle. A silimarina tem sido usada como um potente agente com atividade hepatoprotetora, quimiopreventiva, imunomodulatória, antioxidante e anti-fibrótica. Assim, acreditamos que esse flavonóide possa ser útil na reversão dos danos causados

na esquistossomose. Objetivos: \* Avaliar a hepatoesplenomegalia nos animais infectados tratados ou não com a silimarina. \* Determinar a área dos granulomas hepáticos nos animais infectados tratados ou não com a silimarina. \* Avaliar a concentração de hidroxiprolina presente no fígado dos animais tratados ou não com a silimarina. Materiais e Métodos: Neste experimento foram utilizadas fêmeas de camundongos isogênicos da linhagem BALB/c, com idade entre 7 e 8 semanas, as quais foram tratadas por via intraperitoneal com 40, 200 e 1000 µg de silimarina diluída em carboximetilcelulose a 1%. Os animais foram submetidos a eutanásia no 55º dia após a infecção (ápice da fase aguda). Resultados: Observou-se uma redução da hepatoesplenomegalia, uma redução no tamanho dos granulomas hepáticos e uma redução na fibrose hepática principalmente nos animais infectados e tratados com silimarina na dose de 200µg em intervalos de 24 e 48 h. Novos ensaios estão em andamento para que se possa tentar entender ainda mais especificamente os mecanismos de ação da silimarina e seus efeitos na esquistossomose. Além disso, analisaremos a dosagem de colágeno por meio da quantificação de pró-colágenos e outros mecanismos.

---

### **Código: 577 - Novas Abordagens Terapêuticas e Marcadores de Prognóstico para Tumores Mamários Humanos**

ISADORA DE CASTRO CALAÇA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: RAQUEL GUIMARÃES COELHO  
MAURO SOLA PENNA

O tumor é caracterizado por uma massa anormal de tecido com crescimento que excede os limites anatômicos do tecido sadio, com alta capacidade glicolítica e consumo de glicose. As células neoplásicas apresentam alterações no seu metabolismo energético, caracterizado pelo aumento do metabolismo anaeróbico devido a uma mudança no perfil de distribuição celular de enzimas glicolíticas. O Clotrimazol (CTZ), um antifúngico derivado do imidazol, tem sido descrito como modulador dessa distribuição intracelular de enzimas glicolíticas, como a fosfofrutocinase (PFK), por sua ligação ao citoesqueleto, assim como para a hexocinase (HK), por associação à mitocôndria resultando em diminuição da viabilidade celular. Sabe-se que o CTZ é capaz de inibir a atividade da PFK em células MCF7, células de carcinoma mamário humano. Dessa forma, nosso objetivo foi investigar quais os mecanismos pelos quais o CTZ pode afetar a atividade da PFK e da HK e sua regulação em tecidos tumorais mamários humanos. Os nossos resultados demonstraram que as atividades das enzimas PFK e HK encontram-se aumentadas nos tecidos tumorais, e que o CTZ é capaz de inibir tais atividades. Analisando as várias frações celulares obtidas por centrifugação diferencial observamos que a fração rica em f-actina, que tem atividade enzimática da PFK mais alta do que a fração solúvel, apresentou um perfil de inibição dose-dependente na presença do CTZ. Da mesma forma, a fração da HK ligada à mitocôndria, um modulador positivo, apresentou diminuição da sua atividade na presença de CTZ. Apesar de os tecidos tratados com CTZ apresentarem atividade das enzimas glicolíticas diminuída, observamos que o consumo de glicose pelos tecidos não sofre alteração com o tratamento. Por outro lado, o CTZ mostrou-se capaz de inibir a produção de lactato nos tecidos tratados. Esses resultados sugerem que o CTZ promove a inibição de pelo menos duas enzimas da via glicolítica, reduzindo o seu fluxo em tecidos de carcinoma mamário humano. Podendo ser, com isso, um futuro agente terapêutico anti-câncer. Suporte financeiro: FAF/FECD, FAPERJ, CNPq e Pronex.

---

### **Código: 579 - Estudo Estrutural e Funcional da Interação entre Fosfofrutocinase-1 e Calmodulina e Suas Consequências para a Distribuição Intracelular da Enzima**

PEDRO VICTOR OLIVEIRA DA COSTA MATTOS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO  
MAURO SOLA PENNA

A fosfofrutocinase (PFK) é a principal enzima da via glicolítica caracterizada por sua complexa regulação alostérica, podendo ser regulada por diversos metabólitos que interferem no equilíbrio oligomérico da enzima, entre tetrameros ativos e dímeros inativos. Além disso, a PFK é uma proteína ligadora de calmodulina (CaM), ligando duas moléculas de calmodulina por protômero de enzima. A CaM tem sido descrita por induzir a dimerização da PFK, quando ligada aos seus dois sítios catalíticos, levando a inibição da sua atividade enzimática. Resultados anteriores do nosso grupo mostraram evidências de que a ligação da CaM na região de alta afinidade da PFK induz a dimerização da enzima, mas não inibe a atividade catalítica da PFK purificada. Além disso, este fenômeno compromete as associações heterólogas da PFK com outros componentes celulares ativadores da enzima, como f-actina, modulando assim indiretamente a sua atividade. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da CaM na interação da PFK com actina filamentosa (f-actina) e outros reguladores alostéricos e, desta forma, poder propor um mecanismo regulatório para a CaM sobre o metabolismo glicolítico. Ensaios de atividade catalítica da PFK na presença de efetores alostéricos, como ATP, frutose-2,6-bifosfato, citrato, lactato e ADP, não interferiram na atividade da enzima na presença de CaM. No entanto, a CaM induziu a diminuição da afinidade da PFK para frutose-6-fosfato, um dos seus substratos. Ensaios de cosedimentação revelaram que a CaM interfere na associação da PFK com f-actina. Ensaios de atividade catalítica serão feitos para avaliar se há inibição da enzima nessa associação. Assim, a CaM é capaz de modular a atividade da PFK, apresentando-se como um regulador da enzima e, possivelmente, do metabolismo glicolítico. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, PRONEX, FAF / FECD.



---

**Código: 666 - Síntese de Novos Derivados Cicloexil-N-Acilidrazônicos Desenhados  
como Novos Candidatos a Protótipos de Fármacos Analgésicos e Antiinflamatórios**

TIAGO FERNANDES DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: LÍDIA MOREIRA LIMA  
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

Em continuidade a uma linha de pesquisa que visa o desenvolvimento de novos candidatos a protótipos de fármacos para o tratamento de desordens inflamatórias de natureza crônico-degenerativas, a exemplo da artrite reumatóide, o Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas (LASSBio®, FF-UFRJ) vem ao longo das últimas décadas identificando novos protótipos antiinflamatórios a partir do desenho de novos inibidores da enzima ciclooxigenase, utilizando o grupamento N-acilidrazona, como principal farmacóforo para a atividade pretendida. Neste contexto, o objetivo deste trabalho consiste na síntese de uma nova série de derivados cicloexil-N-acilidrazônicos funcionalizados, planejados a partir de modificações empregadas nas estruturas de protótipos previamente descobertos no LASSBio®. A principal etapa de modificação molecular empregada, com base em estratégias de modificação molecular comuns da Química Medicinal, consistiu na troca do anel fenila pelo anel cicloexila, de modo a permitir o desenho de novas N-acilidrazônicas não aromáticas. As modificações, na subunidade imínica (N=CH), foram racionalmente planejadas e introduzidas de modo a permitir o estudo da contribuição do perfil estereoelétrico relativas a esta subunidade na atividade antiinflamatória desejada. Os compostos desenhados foram sintetizados em rendimentos globais de 70-90% em duas etapas reacionais. A primeira baseada em reação de hidrazinólise, empregando-se hidrato de hidrazina em etanol a refluxo por 24h, e a segunda baseada em condensação ácido catalisada entre o intermediário hidrazida (obtido durante a primeira etapa) e aldeídos funcionalizados, a temperatura ambiente em tempo médio de 1 hora. Os doze novos derivados cicloexil-N-acilidrazônicos foram, até o momento, caracterizados utilizando-se espectroscopia de infravermelho, determinação do ponto de fusão e Ressonância Magnética Nuclear (RMN) de Hidrogênio. Outras técnicas de caracterização, incluindo RMN de carbono, e a determinação de pureza utilizando a análise elementar de C, H e N estão sendo realizados no momento.

---

**Código: 880 - Desenvolvimento e Validação de Metodologia Analítica Aplicada ao Estudo  
de Estabilidade e Doseamento do Celecoxibe Matéria-Prima e Produto Acabado**

GABRIEL RODRIGUES M. DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MEDICAMENTOS

Orientação: VALERIA PEREIRA DE SOUSA

Introdução: Antiinflamatórios não esteroidais (AINEs) inibidores específicos da COX-2 constituem uma alternativa de tratamento, pois não produzem os efeitos gastrointestinais indesejáveis que os AINES não específicos da COX. Porém, esses fármacos têm sido relacionados a efeitos cardiovasculares adversos. Seria então importante o desenvolvimento de novas formulações e para isso, faz-se necessário conhecermos os produtos de degradação do fármaco em questão e obtermos uma metodologia analítica para a quantificação destes. Objetivos: Realizar estudos de estabilidade acelerada do celecoxibe (CB) aplicados ao desenvolvimento de um método analítico quantitativo por CLAE, que seja sensível e seletivo aos produtos de degradação e posterior aplicação deste método no estudo farmacotécnico. Metodologia: CB, extraído e purificado das cápsulas de Celebra® foi transferido para um balão utilizando etanol para dissolver a concentração final obtida foi de 10 mg/mL. Aliquotas de 5 mL foram transferidas para balões de 50 mL, cujo volume de cada um foi completado com diferentes reagentes para forçar a degradação do fármaco, são eles: NaOH 1 N, HCl 1 N, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 5% e H<sub>2</sub>O. A partir de cada solução foram obtidas amostras numa concentração final teórica de 0,04 mg/mL, utilizando fase móvel como solvente. As condições cromatográficas que se mostraram mais adequada a separação foi fase estacionária coluna Bondapak C18 (Waters) 3.9 x 300 mm; como fase móvel mistura de metanol e água (70:30); comprimento de onda de leitura 254 nm; fluxo de 1 mL/min; tempo de corrida de 10 minutos. Resultados: O padrão CB teve um tempo de retenção de 7,560 minutos e uma área sob o pico de 2442137; Na hidrólise alcalina o fármaco sofreu degradação considerável, produtos de degradação podem ser detectados a partir de 2,624 minutos; Tivemos uma degradação moderada na hidrólise ácida, pois a área sob o pico teve uma redução acentuada quando comparada ao padrão; A degradação do CB frente ao peróxido foi bastante acentuada e o produto de degradação pode ser visto com um tempo de retenção a partir de 2,944 minutos e com uma área sobre o pico de 10981059; Na degradação térmica não foi possível observar picos dos produtos de degradação nas condições cromatográficas escolhidas, mesmo assim a área sob o pico do CB se reduziu mais que pela metade quando comparada ao padrão. Conclusão: Através da análise dos cromatogramas foi observado que as condições cromatográficas selecionadas foram sensíveis e seletivas aos produtos de degradação do CB. O fármaco não se mostrou estável nas condições nas quais foi exposto, visto que o mesmo sofreu degradação em todas. As perspectivas futuras deste trabalho são a validação do método e a quantificação dos produtos de degradação através da separação das frações e posterior avaliação por RMN e IV.



---

**Código: 889 - Estudos de Modelagem Molecular e Avaliação da Relação Estrutura-Atividade de Inibidores da Cruzaína, uma Cisteinil Protease do “*Trypanosoma cruzi*”**

TALITA MONTEIRO DA FONSECA SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CARLOS RANGEL RODRIGUES  
MONIQUE ARAÚJO DE BRITO  
MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE  
HELENA CARLA CASTRO  
LUCIO MENDES CABRAL

A Doença de Chagas (DC) é causada pelo protozoário “*Trypanosoma cruzi*”, transmitida ao homem pelas fezes do mosquito vetor “*Triatoma infestans*” (barbeiro). De acordo com dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), esta doença tropical negligenciada atinge de 10 a 14 milhões de pessoas no mundo (OMS, 2009) e, quando não tratada, pode ser fatal. Os fármacos disponíveis para o tratamento da DC são pouco eficazes e muito tóxicos. A cruzaína, a principal cisteinil-protease deste parasita e essencial para a sua sobrevivência nas células do hospedeiro, é uma enzima-alvo importante para o planejamento de novos fármacos contra a DC. Em 2003, o grupo de Chiyanzu publicou duas séries de derivados da isatina, tiosemicarbazonas da isatina (2a-2i) e isatinas N-substituídas (3a-3n), que apresentaram inibição da cruzaína “*in vitro*”. O objetivo desse trabalho é compreender a relação estrutura-atividade (“Structure-Activity Relationship”, SAR) destas duas séries de 34 derivados da isatina por estudos de modelagem molecular. É importante ressaltar que nenhum estudo de modelagem molecular foi feito até o presente momento com esses derivados, o que ratifica a relevância desse trabalho. Todos os cálculos foram realizados no programa Spartan’06 (Wavefunction, Inc.). A análise conformacional por Monte Carlo foi feita usando o método semi-empírico RM1 (Rocha et al., 2006), visando identificar os confôrmeros de menor energia. Em seguida, usando o mesmo método, foram calculados os parâmetros estéricos (área, volume e área de superfície polar - PSA), eletrônicos (momento dipolo, energia e localização dos orbitais de fronteira HOMO e LUMO e mapas de potencial eletrostático) e lipofílico (LogP). De acordo com os dados de atividade biológica (IC50) das duas séries estudadas, os derivados mais potentes pertencem à série (3). Infere-se, portanto, que o grupo tiosemicarbazona não é essencial para a atividade inibitória da cruzaína. Na análise conformacional, foram encontradas poucas conformações para os derivados das séries (2) e (3), o que era esperado, devido ao esqueleto rígido dos compostos. Em relação aos parâmetros estéricos, observou-se que o volume molecular médio dos compostos da série (3) é maior do que o da série (2), o que pode contribuir para o melhor perfil inibitório desta série. Em relação aos descritores eletrônicos, observou-se que há pequena correlação destes com a atividade biológica das duas séries, especialmente a localização dos orbitais HOMO. A análise de SAR está sendo concluída.

---

**Código: 1001 - Estudos para Identificação de Novos Protótipos Semicarbazônicos com Atividade Tripanomicida**

MARINA AMARAL ALVES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: LÍDIA MOREIRA LIMA  
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

As doenças negligenciadas são enfermidades que acometem cerca de 1 bilhão de habitantes do planeta, 90% deles residentes em países subdesenvolvidos. Apesar da alta mortalidade e do imenso sofrimento promovido por essas enfermidades, seu tratamento é baseado em terapias inadequadas, limitadas ao emprego de fármacos de baixa eficácia e estreita janela terapêutica. A Doença de Chagas, descoberta por Carlos Chagas em 1909 é uma doença infecciosa endêmica causada por protozoário flagelado, o *Tripanossoma cruzi*. Estima-se que no Brasil haja de 3 a 5 milhões de pessoas infectadas, com cerca de 50 mil mortes a cada ano. O tratamento é baseado no uso de apenas dois fármacos: o nifurtimox e benznidazola, ambos com vários efeitos adversos e ineficazes no tratamento da fase crônica da infecção chagásica. Neste contexto, são descritos neste resumo o planejamento, síntese e atividade tripanomicida de novas séries de derivados semicarbazônicos sintéticos, desenhados a partir de modificações no protótipo LASSBio-1064. O desenho dos novos derivados semicarbazônicos foi realizado explorando-se a aplicação da estratégia de aza-homologação sobre o protótipo LASSBio-1064, identificado como potente agente tripanomicida. A síntese baseou-se na utilização de anilinas funcionalizadas, como matéria-prima, explorando etapa de condensação e posterior etapa de adição nucleofílica seguida de condensação do intermediário semicarbazida com aldeídos funcionalizados. Após etapa de purificação e caracterização estrutural, os novos análogos de LASSBio-1064 foram ensaiados quanto a capacidade de inibir o crescimento das formas epimastigostas de cepas Tulahuen 2 de *T. cruzi*, utilizando o nifurtimox como composto de referência. Dos 15 compostos testados, até o momento, foi possível identificar seis derivados com atividade tripanomicida superior a 50% na concentração de screening utilizada. A determinação da curva concentração resposta evidenciou IC50 de 8,5 mM para LASSBio-1203 e 11,5 mM para LASSBio-1302 e IC50 = 7,7 mM para o fármaco nifurtimox.

---

**Código: 1153 - Avaliação Estrutural e Funcional da Interação  
da Proteína do Prion com Ácido Desoxirribonucléico**

NÍCOLAS PIOVESAN FRADE (Sem Bolsa)  
BRUNO MACEDO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: THIAGO DE AMORIM MILLEN  
MARIANA PIERRE DE BARROS GOMES  
PRISCILA DOS SANTOS FERREIRA DA SILVA  
JERSON LIMA DA SILVA  
YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO

As doenças de prion (encefalopatias espongiformes transmissíveis) são desordens neurodegenerativas causadas por uma isoforma patogênica da proteína do prion, denominada PrP<sup>Sc</sup> (Sc de scrapie, a doença que acomete ovelhas) [1]. Esta isoforma é resistente à ação de proteases, forma fibras amilóides e apresenta um alto conteúdo de estrutura secundária em folhas-beta. A proteína do prion celular (PrP<sup>C</sup>), uma glicoproteína da superfície celular altamente conservada, é sensível a proteases e tem um alto conteúdo de alfa-hélices [1]. Os mecanismos envolvidos na conversão da PrP<sup>C</sup> em PrP<sup>Sc</sup> ainda são obscuros. Alguns trabalhos sugerem que esta conversão pode ser assistida por outra molécula biológica. Muitos ligantes biológicos da PrP tem sido identificados, com implicações distintas para sua função e para a conversão em PrP<sup>Sc</sup>. Foi também proposto que a conversão espontânea da PrP<sup>C</sup> em PrP<sup>Sc</sup> é prevenida por uma alta barreira energética. Mudanças na energia de ativação, promovidas pela presença de um catalisador, levariam a esta conversão. Como possíveis candidatos a catalisadores/ moduladores deste processo, temos moléculas de glicosaminoglicanos e ácidos nucleicos. Nosso grupo trabalha com a proposta de que uma molécula de ácido nucleico, de DNA ou RNA, possa estar envolvida na conversão PrP<sup>C</sup> em PrP<sup>Sc</sup>, com base em diversos resultados experimentais [2-4]. Neste trabalho, investigamos a interação da PrP com oligonucleotídeos de DNA fita dupla e também fita simples através de diversas técnicas espectroscópicas. Verificamos que as sequências de DNA ligam a PrP e que esta interação induz agregação imediata, confirmada por medidas de espalhamento de luz e fluorescência intrínseca do triptofano. Ainda, ensaios de viabilidade celular em cultura de células de neuroblastoma indicaram a formação de espécies tóxicas. O estudo de tais interações pode auxiliar a compreensão dos mecanismos envolvidos na deflagração das doenças de prion, que afetam humanos e outros mamíferos. Referências: [1] Prusiner, S. B. (1998). Prions. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 95, 13363-13383 [2] Cordeiro, Y.; Machado, F.; Juliano, L.; Juliano, M. A.; Brentani, R. R.; Foguel, D. & Silva, J. L. (2001). DNA converts cellular prion protein into the beta-sheet.

---

**Código: 1213 - Proposta de Modelo Farmacofórico para o Meclonazepam  
e Outros Benzodiazepínicos Esquistossomicidas**

DANIEL NASCIMENTO DO AMARAL (Sem Bolsa)  
JEAN-PIERRE BARROS THIBOT (Outra Bolsa)  
CARLA MARIA DE SOUZA MENEZES (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO  
LÍDIA MOREIRA LIMA  
FRANCOIS GERMAIN NOEL

A esquistossomose é uma doença endêmica em países em desenvolvimento, sendo considerada um problema de saúde pública devido à morbidade e mortalidade a ela associados. O Praziquantel é o único fármaco disponível no tratamento de esquistossomose, o que o coloca em condição de risco permanente de resistência parasitária. O Meclonazepam, derivado 3-metilado do Clonazepam é dotado de atividade esquistossomicida, porém apresenta sérios efeitos adversos relacionados ao SNC. Neste trabalho é apresentado o estudo de relação estrutura-atividade, que possibilitou a proposta de um modelo farmacofórico para a atividade esquistossomicida do Meclonazepam e outros derivados benzodiazepínicos. Os resultados foram gerados utilizando-se o programa Spartan'06 for Linux. O método de mecânica molecular MMFF94 foi utilizado para otimização inicial da geometria, seguidos por métodos semi-empíricos AM1, PM3 E RM1. A relação das superfícies estéricas e eletrônicas à atividade esquistossomicida permitiram aventar um modelo farmacológico que poderá auxiliar no planejamento de futuros protótipos benzodiazepínicos candidatos a agentes esquistossomicidas.

---

**Código: 1370 - Metformina Modula a Atividade de Enzimas Glicolíticas  
de Células C<sub>2</sub>C<sub>1</sub><sub>2</sub> e de Diferentes Tecidos de Camundongos Diabéticos**

LILIAN SALES GÓMEZ (CNPq-IC Balcão)  
EDGARD MARTINS DE ALENCAR E SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DANIEL DA SILVA  
PATRÍCIA ZANCAN  
MAURO SOLA PENNA

O diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica caracterizada pelos altos níveis de glicose no sangue devido a defeitos na secreção e/ou ação da insulina. A glicólise é uma importante via metabólica que utiliza glicose, sendo regulada principalmente pelas enzimas hexocinase (HK), 6-fosfofruto 1-cinase (PFK) e piruvato cinase (PK). A ativação desta via pode contribuir para a diminuição da glicemia, melhorando os sintomas de pacientes diabéticos. A metformina é uma biguanida muito utilizada em vários países para o tratamento do DM tipo 2. Entretanto, tem sido mostrado que este fármaco diminui a glicemia e estimula o consumo de glicose em modelos de DM tipo 1, embora o seu mecanismo de ação não seja bem conhecido. Assim, visando aprofundar os mecanismos pelos quais a metformina pode aumentar o consumo de glicose, independentemente da presença de insulina, por células C<sub>2</sub>C<sub>1</sub><sub>2</sub>, o objetivo deste estudo foi investigar o papel da metformina sobre as atividades das enzimas HK e PFK de células de mioblastos C<sub>2</sub>C<sub>1</sub><sub>2</sub> e de diferentes tecidos de camundongos com diabetes induzido por estreptozotocina. Nossos resultados mostram que tanto a metformina (0,5 µM) quanto a insulina (100 nM) aumentam a atividade das enzimas glicolíticas (HK e PFK), o consumo de glicose, a redução de MTT e a concentração intracelular de ATP. Porém, apesar da insulina não alterar a produção de lactato, a metformina reduz a produção deste metabólito. As atividades da HK e da PFK são menores no músculo esquelético, fígado e tecido adiposo epididimal dos camundongos diabéticos, quando comparadas aos controles. No entanto, o tratamento dos camundongos diabéticos com 250 mg/kg de metformina (uma dose diária, por três dias consecutivos) reverte esta baixa atividade das enzimas glicolíticas com concomitante reversão da hiperglicemia e da hipolactacidemia, sem alterar o peso dos animais. Além disso, as atividades da HK e da PFK purificadas não são alteradas pela metformina *in vitro*. Assim, nossos resultados sugerem que tanto a ativação da glicólise quanto do metabolismo oxidativo pela metformina podem contribuir para a redução da glicemia sistêmica.

---

**Código: 1445 - Preparação e Avaliação de Sistemas de Liberação Modificada de Dapsona**

LUÍSA HELENA FALCÃO BARBOSA (CNPq-PIBIC Outra Univ.)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: LUCIO MENDES CABRAL

A dapsona é um dos fármacos de escolha para o tratamento da Hanseníase, podendo também ser utilizado para o tratamento de patologias infectivas do trato gastrointestinal e infecções oportunistas associadas a SIDA. Este fármaco é um antimicrobiano, pertencente às classes das sulfonas. Apresenta restrições como baixa solubilidade em água e dificuldade de absorção, que torna a sua formulação problemática. Para se contornar estes problemas, entre outras estratégias, destaca-se a liberação controlada de fármacos. As microemulsões são dispersões termodinamicamente estáveis de dois líquidos imiscíveis com um filme interfacial de tensoativo entre eles possuindo dimensões nanométricas. Toma-se, então, como objetivos principais deste trabalho, a veiculação da dapsona em sistemas microemulsionados, capazes de modular a absorção e estabilidade deste ativo, reduzindo, por conseguinte, seus efeitos colaterais e possibilitando sua utilização para outras aplicações terapêuticas. Para o preparo das microemulsões, formula-se uma fase oleosa, contendo o fármaco, os tensoativos, e quando necessário, o co-tensoativo, e uma fase aquosa. As microemulsões foram caracterizadas quanto a sua estabilidade, viscosidade, condutividade e distribuição de tamanho de partícula. A partir das análises realizadas pode-se verificar a formação de microemulsões estáveis com o uso de span 20, tween 80, miristato de isopropila, isobutanol e água, incorporando-se 4,0% de dapsona no sistema já formado. Resultados preliminares demonstraram boa permeabilidade epidérmica para o novo sistema, cabendo se avaliar sua permeabilidade intestinal.

---

**Código: 1539 - Estudos de Relação Estrutura-Atividade e Predição  
de Toxicidade “*in silico*” de Chalconas com Atividade Antitumoral**

NATASHA C. DE CARVALHO (FAPERJ)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA  
CARLOS RANGEL RODRIGUES  
HELENA CARLA CASTRO  
MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE  
LUCIO MENDES CABRAL

O câncer é a segunda maior causa de óbitos no Brasil e a terceira no mundo. As células tumorais geralmente adquirem resistência múltipla a quimioterápicos com naturezas químicas diversas e/ou mecanismos de ação distintos, sendo essencial, portanto, a busca por novos fármacos. Chalconas [1,3-diarilpropenonas, Ar-CH=CH-C(=O)-Ar] naturais e

sintéticas têm sido relatadas na literatura com perfil de atividade biológica diversificado, incluindo atividade antiinflamatória, antinociceptiva e antitumoral. Em contraste com a maioria dos agentes antitumorais, as chalconas têm baixa propensão de interação com o DNA, tornando-as uma classe química de grande interesse. O objetivo desse trabalho é o estudo da relação estrutura-atividade de chalconas substituídas com atividade antitumoral frente à células leucêmicas por técnicas de modelagem molecular. Inicialmente, foi feita a análise conformacional dos isômeros (E) e (Z) das chalconas, por mecânica molecular, onde o isômero (E) apresentou maior estabilidade. A otimização geométrica das chalconas substituídas foi realizada pelo método semi-empírico AM1, seguida de cálculos “ab initio” Hartree-Fock, conjunto de base 6-31G\*\*, implementados no programa SPARTAN’08. O estudo de SAR mostrou a importância de parâmetros estereo-eletrônicos para a atividade desses compostos. Observou-se que a posição e o número de grupos doadores de elétrons no anel (A) estão correlacionados à atividade, onde a ausência de substituintes diminui a atividade, enquanto que substituições nas posições “orto” e “para” aumentam a atividade. A análise das propriedades eletrônicas das chalconas mostrou que o valor do orbital HOMO-1 e a carga eletrostática do carbono da carbonila variam diretamente com a atividade. A análise do ângulo diedro entre o anel (B) e a ligação dupla do sistema alfa,beta-insaturado indicou uma torção diferente para a chalcona menos ativa (P01). A avaliação em conjunto dos parâmetros ADME (Absorção, Distribuição, Metabolização e Excreção) “*in silico*”, de acordo com a “Regra-dos-Cinco” de Lipinski, indica boa biodisponibilidade oral. A toxicidade (T) teórica, avaliada no servidor Osiris Property Explorer, indicou apenas as chalconas P07 e P01 com perfil mutagênico. Utilizando o mesmo servidor foram realizados estudos de “drug-likeness” e “drug-score”, que indicaram todos os compostos com alta similaridade a fármacos do mercado e alto índice “drug-like”. Uma vez que a resposta biológica depende da complementaridade estereo-eletrônica, e devido à análise prévia dos parâmetros ADMET desta série de chalconas, esses resultados corroboram para a proposta de novos derivados com atividade antitumoral, sendo possível indicar os compostos P05 e P12 para estudos posteriores.

---

### **Código: 1715 - Desenvolvimento de Coacervados de Caseína-Pectina Contendo Óleo de Peixe: Estabilização de Ácidos Graxos Ômega-3**

PABLO TAVARES COIMBRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS  
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA

Ácidos graxos polinsaturados de cadeia longa são constituintes importantes da dieta humana, pois processos fisiológicos dependem da conversão destes em substâncias ativas como prostaglandinas (PG) e tromboxanas (TX) que apresentam efeitos tromboregulatórios, antiinflamatórios, quimiotáticos e atuam na permeabilidade vascular, vaso e broncoconstrição (Stulning, 2003). O óleo de peixe é rico nestes ácidos graxos, especialmente nos ômega-3. Estudos têm demonstrado a ação efetiva destes ácidos graxos na redução dos fatores de risco em doenças cardiovasculares (Carrero et al, 2005), na redução de alguns tipos de câncer (Hubbard et al, 1998), no controle do metabolismo de glicose e amplificação da resposta imune (Sampath et al, 2004). No entanto, o óleo de peixe é altamente suscetível à oxidação devido ao grande número de sistemas 1,4 pentadienos em sua cadeia. No intuito de evitar ou reduzir esta peroxidação a microencapsulação tem sido investigada como uma alternativa e neste trabalho foi selecionado um biopolímero formado por uma proteína (caseína) e um carboidrato (pectina) como agente encapsulante (Moreschi et al, 2007). O objetivo deste estudo foi a obtenção de micropartículas a partir de coacervados de caseína-pectina, a avaliação morfológica das partículas e a verificação da estabilidade química das micropartículas após estresse oxidativo. As micropartículas foram obtidas pela dispersão aquosa de caseína e pectina (1:1, 7,5% sólidos) em pH 8,0. O óleo de peixe foi adicionado à dispersão (1:1; biopolímero:óleo de peixe) e posteriormente o pH ajustado para 3,5. As dispersões foram mantidas sob agitação e atomizadas em “spray-dryer” Buchi B-191 sob as seguintes condições: Tentrada:170°C; Tsaída:118-120°C; aspirador: 100%; vazão: 3 ml/min; fluxo: 700 l/h; pressão: 4 Kgf/cm<sup>2</sup>. A eficiência de encapsulação foi determinada pelo conteúdo de óleo de superfície e óleo total através de técnica gravimétrica. A estabilidade do óleo microencapsulado foi determinada pelo índice de peróxido (IP) e por TBARS por 28 dias (40°C e 75%UR) com análises semanais. A eficiência de encapsulação foi 97%. Na análise por MEV observou-se partículas sem poros ou rachaduras, de paredes contínuas, arredondadas e com depressões na superfície. Os valores de IP permaneceram constantes até o 14º (10-12mmol/Kg) atingindo um máximo de 16mmol/Kg ao 28º dia. Os valores de TBARS variaram de 0,3mmol/Kg (t0) a 0,7mmol/Kg (t28). Os resultados obtidos demonstram que o biopolímero foi eficiente, pois sob condições drásticas as microcápsulas apresentaram resultados relevantes quanto à estabilidade oxidativa. Stulning, T. M. Int. Arch. Allergy 132: 310-321,2003 Carrero, J.J. et al. Nutrition Hospitalaria 20(1): 63-69,2005 Hubbard, N.E. et al. Cancer Letters 124(1): 1-7,1998 Sampath, H et al. Nutrition Reviews 62(9): 333-339,2004 Moreschi, P. E. et al. PI 005127,2007. Apoio financeiro: FAPERJ, PIBIC-UFRJ.



**Código: 1734 - Microcápsulas de Goma Arábica-Maltodextrina  
Contendo Óleo de Peixe Rico em Ácidos Graxos Ômega-3**

CAROLINA MONERÓ (FAPERJ)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS  
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA

Ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa, como o ômega-3 possuem um importante valor nutricional e papel fundamental na absorção das vitaminas lipossolúveis (como A, D, E e K). O óleo de peixe é uma das principais fontes nutricionais destes ácidos e têm sido alvo de grande interesse da indústria de alimentícia e farmacêutica. Estudos farmacológicos recentes demonstraram que a presença destes ácidos graxos tem a importante função de reduzir problemas cardiovasculares, na atividade antiinflamatória e na redução do desenvolvimento de câncer. Entretanto, por apresentarem um alto grau de insaturações em sua estrutura química, estes compostos são altamente susceptíveis a processos de oxidação. O processo de microencapsulação pode ser uma alternativa viável na redução do processo oxidativo destes óleos, além de possibilitar o mascaramento do sabor desagradável do óleo de peixe. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a proteção e conseqüentemente aumentar a estabilidade do óleo de peixe através do aprisionamento deste óleo em sistemas microencapsulados do tipo reservatório ou matricial. As micropartículas foram obtidas pela dispersão do óleo de peixe em dispersões aquosas de goma arábica-maltodextrina, previamente preparadas, nas proporções 1:1:1 e 1:1:2 (óleo de peixe:goma arábica:maltodextrina, respectivamente). As dispersões foram mantidas sob agitação e atomizadas em "spray-dryer" Buchi (mod.B-191) sob as seguintes condições operacionais: Tentrada:170°C; Tsaída:118-120°C; aspirador: 100%; vazão de ar: 3 ml/min; fluxo: 700 l/h; pressão: 4 Kgf/cm<sup>2</sup>. A eficiência de encapsulação foi determinada pelo conteúdo de óleo de superfície e óleo total encapsulado através de técnica gravimétrica. A estabilidade do óleo de peixe microencapsulado esta sendo monitorada pela determinação do índice de peróxido (IP) e dos valores de TBARS por 30 dias com análises semanais nas seguintes condições: 40°C - 75% UR; 25°C- UR ambiente e em freezer. A eficiência de encapsulação para as amostras foi de 99,61% (1:1:1) e 97,11% (1:1:2). A avaliação morfológica microscopia eletrônica de varredura apresentou partículas de diferentes tamanhos, sem poros ou rachaduras e de paredes contínuas, de formato arredondado, com depressões na superfície, sendo possível observar a estrutura formação de um sistema mononucleado (microcápsula). Os valores de IP e TBARS para o óleo encapsulado na temperatura de 40 °C permaneceu constante até o 14º com valores médios de 10mmol/Kg (IP) e 0,3mmol/Kg (TBARS). Os resultados obtidos até o momento demonstram que o processo de atomização foi eficiente formando sistema do tipo microcápsula, e que sob condições drásticas de temperatura e umidade as microcápsulas até o momento apresentado resultados promissores quanto à estabilidade oxidativa. Apoio financeiro: FAPERJ.

**Código: 1772 - Síntese e Avaliação Farmacológica de Novos Protótipos Heterocíclicos  
N-Fenilpiperazínicos Candidatos a Fármacos Antipsicóticos**

THAISE DA SILVA MARTINS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA  
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO  
STELA MARIS KUZES RATES

**INTRODUÇÃO:** A esquizofrenia é uma grave desordem mental que acomete cerca de 1-2% da população mundial. Os primeiros sintomas aparecem gradualmente ao longo de meses e iniciam-se mais comumente na adolescência ou em adultos jovens, e são diagnosticados, primariamente, através de delírios, presença de alucinações freqüentes, desilusões, desordem mental, dificuldades de concentração, ansiedade, impulsos, agressividade e dificuldades na fala. Por volta da década de 60, surgiu a 1ª hipótese que pretendia explicar a etiologia da esquizofrenia, i.e. a hipótese dopaminérgica. Um estudo mais aprofundado feito pelos cientistas da época permitiu a identificação de fármacos antagonistas de receptores dopaminérgicos, e.g. haloperidol e clorpromazina. Porém, esses fármacos só eram eficazes no tratamento dos sintomas positivos da doença e também, apresentavam um importante perfil de efeitos adversos. Porém, a hipótese serotoninérgica, bem mais aceita nos dias de hoje para explicar a gênese da esquizofrenia, foi evidenciada através da observação de que agonistas de receptores de serotonina produziam alucinações semelhantes àquelas observadas em pacientes esquizofrênicos. **OBJETIVOS:** No âmbito de um programa de pesquisas que visa a síntese e a avaliação farmacológica de novos compostos N-fenilpiperazínicos planejados por trocas isostéricas e simplificações estruturais dos protótipos antipsicóticos LASSBio-579 e LASSBio-581, objetivamos neste trabalho o planejamento, a síntese e a avaliação farmacológica de novos análogos N-fenilpiperazínicos explorando modificações no anel pirazólico, em posições vizinhas a unidade metilênica de LASSBio-579, i.e. substituições nas posições 3 e 5, visando estudar a contribuição de efeitos conformacionais no perfil de ação sobre receptores dopaminérgicos e serotoninérgicos. Adicionalmente, variações estruturais na posição para da fenila ligado a subunidade piperazina foram eleitas a fim de se analisar a contribuição dos efeitos eletrônicos e hidrofóbicos para o perfil de atividade central desejado. **RESULTADOS:** Os compostos-alvo foram preparados a partir da amina redutiva do respectivo derivado 4-formilpirazólico como N-fenilpiperazinas funcionalizadas com rendimentos variando entre 51 a 71%. Estes compostos foram previamente caracterizados por RMN de H1 e C13 e posteriormente cadastrados no quimioteca do LASSBio. Em seguida, esses cinco novos compostos sintetizados, designados como LASSBio-1412, LASSBio-1413, LASSBio-1414, LASSBio-1415 e LASSBio-1422 foram submetidos à avaliação farmacológica, em



colaboração com a Prof<sup>a</sup> Stela Rates (FF-UFRGS), em modelo capaz de inferir seu potencial antipsicótico, e.g. “climbing” induzido por apomorfina. Antipsicóticos bloqueiam o comportamento de escalada (climbing) induzido por apomorfina. Apenas os compostos LASSBio-1412, LASSBio-1413 e LASSBio-1422 foram capazes de antagonizar o efeito da apomorfina, sendo eleitos para estudos adicionais em modelos de inibição de pré-pulso.

---

### **Código: 1851 - Fatores que Afetam a Atividade de Lipases Fúngicas**

ERIKA VERISSIMO DA COSTA FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC)

JULIANE HENRIQUES F. DE OLIVEIRA (FAPERJ)

Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ

As lipases têm sido muito estudadas quanto às suas propriedades bioquímicas e fisiológicas, bem como para aplicações industriais. Podem ser obtidos cristais de dímeros da enzima na forma aberta, mediante interações hidrofóbicas entre as áreas que cercam o sítio ativo de duas moléculas. Diferentes tipos de preparações imobilizadas de lipases podem ser obtidos, dependendo do grau de agregação da enzima, e estas poderão apresentar diferentes características. O presente trabalho visa a investigar fatores que influenciam a agregação de lipases com a finalidade de desenvolver novos protocolos de imobilização dessas enzimas. Para isso, foi avaliado o efeito da adição de outra proteína sobre a atividade da lipase de *Candida rugosa*. Observou-se que a adição de diferentes volumes de solução de albumina de soro bovino para atingir concentrações de até 20 mg no ensaio, não afetou a atividade da lipase. Assim, a formação de dímeros de lipase não parece ser influenciada pela adição de uma proteína com características estruturais distintas das lipases. O resultado sugere que a interação deve ser específica e envolver moléculas de lipase idênticas ou mesmo lipases distintas. O efeito da concentração de proteína de preparações lipases de *Yarrowia lipolytica* e *C. rugosa* sobre a atividade destas enzimas foi avaliado na ausência e presença de solventes orgânicos, e na ausência e presença de tensoativos. Verificou-se que dimetilsulfóxido (DMSO) 1% não alterou a atividade da lipase de *Y. lipolytica*, enquanto DMSO 10% aumentou a atividade da enzima em 15% comparado ao controle, a partir de 1,316 mg de proteína. Efeito semelhante foi verificado com a lipase de *C. rugosa*, que apresentou aumento de 11% na atividade, a partir de 0,174 mg de proteína. Estes resultados sugerem que DMSO 10% poderia evitar a agregação destas lipases, levando a uma menor queda de atividade com o aumento da concentração de proteína. Por outro lado, os resultados obtidos com colato de sódio 7 mM sugerem que o tensoativo nesta concentração não tem efeito sobre a agregação das lipases. Além disso, brometo de trimetilcetil amônio 5 mM não foi capaz de evitar a agregação da lipase de *C. rugosa* e promoveu a completa perda de atividade da enzima, possivelmente por desfazer a emulsão óleo de oliva-goma arábica. O efeito da temperatura sobre a atividade da lipase de *Y. lipolytica* foi avaliado em diferentes concentrações da enzima. Observou-se que a enzima não foi protegida da perda de atividade a 45°C em baixa ou em alta concentração de proteína. As perspectivas do trabalho são verificar se outros aditivos podem ser utilizados para evitar a formação dos agregados e a conseqüente diminuição da atividade catalítica. A partir disto será possível propor novos protocolos de imobilização de lipases visando à utilização destes biocatalisadores na resolução cinética de ariletanolaminas.

---

### **Código: 1960 - Produtos Naturais da Macroalga Marinha *Styopodium zonale* (Dictyotaceae) do Litoral do Rio de Janeiro**

LORENA MOREIRA SIGILIANO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO

CARLOS ROLAND KAISER

LISIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI

ANGÉLICA RIBEIRO SOARES

Introdução: As macroalgas desempenham um papel fundamental como produtoras primárias, participando na estrutura, no funcionamento e no equilíbrio do ecossistema marinho (1). Nos últimos anos observa-se o aumento do interesse nos estudos relacionados com produtos naturais isolados de organismos marinhos, dentre eles, as macroalgas. Muitos destes metabólitos apresentam um grande potencial biotecnológico, apresentando um potencial promissor como fármacos (2). O gênero *Styopodium* é caracterizado pela produção de diterpenos de biossíntese mista ou meroditerpenos (3). No Brasil, este gênero é representado por apenas uma única espécie, *S. zonale*, sendo distribuída desde o litoral do Rio de Janeiro até nordeste. Produtos naturais isolados de espécimes de populações do litoral brasileiro apresentaram atividade biológica como antioxidante, leishmanicida e antiviral (3). Objetivos: Este trabalho teve como objetivo o isolamento de produtos naturais majoritários de *S. zonale* do litoral do Rio de Janeiro. Resultados e Discussão: A alga foi coletada em Búzios, região norte do estado do Rio de Janeiro, em novembro de 2006. O extrato bruto em diclorometano foi preparado com a alga seca a temperatura ambiente. O extrato bruto foi analisado por RMN de <sup>1</sup>H. A comparação dos dados com a literatura possibilitou a identificação do meroditerpeno ácido atomárico, produto majoritário do extrato. O extrato foi submetido inicialmente a metilação com BF<sub>3</sub>: MeOH. Sucessivas cromatografias em coluna sobre gel de Si 60 usando solventes com polaridades crescentes (hexano, diclorometano, acetato de etila) possibilitaram o isolamento e a identificação de quatro meroditerpenóides. A interpretação dos dados de RMN de Hidrogênio (<sup>1</sup>H) e Carbono (<sup>13</sup>C) obtidos e a comparação dos dados com a literatura (4), possibilitou a identificação de todos os metabólitos. O éster metílico do ácido atomárico foi isolado como produto transformado do meta-

bólito majoritário. O meroditerpenóide taondiol foi isolado em mistura com o seu epímero, o epitaondiol. O aldeído do ácido atomárico, considerado o precursor do ácido atomárico foi identificado numa das frações obtidas. Neste trabalho, foram isolados e identificados quatro meroditerpenóides. Dentre eles, dois metabólitos, o éster do ácido atomárico e o aldeído precursor do ácido atomárico, foram obtidos pela primeira vez. 1 Stehell, M.A.. Annals of The Missouri Botanical Garden 1915, 2: 287-315 2 Junio, M.L.C.F. Tese de Doutorado em Bioquímica pela Universidade Federal do Rio grande do Sul, Porto Alegre, RS. 2008, 7 p. 3 Soares, A.R. Tese de Doutorado em Química Orgânica pela Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ. 2005, 252 p. 4 Soares, A.R., Teixeira, V.L., Pereira, R.C. & Villaça, R.C. Biochem. Syst. Ecol., 2003. 31, 1347-1350.

---

**Código: 2042 - Comparação Qualitativa do Extrato em Hexano de *Struthanthus marginatus* e *S. concinnus***

RAQUEL PARENTE DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: FERNANDA LEITÃO DOS SANTOS

MARA ZELIA DE ALMEIDA

SUZANA GUIMARÃES LEITÃO

O estudo de feiras livres e mercados tem sido considerado fonte de informação para a pesquisa etnobotânica. Neles dá-se a comercialização de plantas medicinais de importância para a comunidade local. Visto que não foram encontrados na literatura estudos etnobotânicos em feiras livres das cidades Petrópolis e Nova Friburgo, RJ, estas foram selecionadas para o trabalho que, dentre outros objetivos, almejou encontrar plantas indicadas para o tratamento de afecções respiratórias como tosse, resfriado e inclusive tuberculose. As espécies selecionadas foram obtidas junto aos informantes, herborizadas e identificadas como *Struthanthus marginatus* (Petrópolis) e *S. concinnus* (Nova Friburgo), que popularmente são conhecidas como “erva de passarinho”. O presente trabalho teve por objetivo estabelecer possíveis diferenças qualitativas na composição química das duas espécies. Após a coleta, partes aéreas de *S. marginatus* e folhas de *S. concinnus* foram secas e trituradas. Para a extração das substâncias a frio (percolação) utilizou-se etanol 96° GL. Após a obtenção do extrato etanólico procedeu-se à repartição deste entre solventes orgânicos de polaridades crescentes (hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol) e a água. O extrato etanólico e as partições foram submetidos a teste de atividade antimicobacteriana referente às cepas: H37RV (cepa padrão - sensível à rifampicina) e cepa 35388 (resistente à rifampicina). Frente aos resultados positivos obtidos para os extratos em hexano, prosseguiu-se à análise qualitativa desses extratos utilizando-se a técnica de cromatografia em camada delgada. Os cromatogramas foram obtidos utilizando-se hexano e acetato de etila em proporções variáveis. Após a eluição, as placas foram reveladas sob luz UV (254 e 366 nm) e com solução de ácido sulfúrico a 20% em etanol, seguido de aquecimento. No cromatograma que utilizou como eluente o sistema hexano/AcoEt 15% a análise qualitativa mostrou apenas uma mancha fluorescente branca presente em várias frações de ambos os extratos. Uma substância presente em *S. concinnus* não foi encontrada em *S. marginatus*, e como está isolada, será levada para análise em RMN. Há uma fração de *S. concinnus* com Rf 0,23 que não existe em *S. marginatus*, que apresenta duas manchas com Rf 0,11 e 0,16, inexistentes em *S. concinnus*. No entanto, quando o sistema hexano/AcoEt 25% foi utilizado constatou-se a presença de uma mancha com Rf 0,08 presente em *S. concinnus* e inexistente em *S. marginatus*, além da presença de fluorescências brancas com Rfs próximos. Foram identificadas três substâncias no extrato em hexano de *S. marginatus*, que não foram encontradas em *S. concinnus*. São elas: sitosterol (SMH-9), 3-O-n-acil-lup-20(29)-eno-3 beta,7 beta,15 alfa-triol (SMH-13), 3-O-[6'-O-n-acil-beta-glucosil]-sitosterol (SMH-24).

---

**Código: 2061 - Anatomia Foliar de *Capparis flexuosa* (L) L (Capparaceae) em Restingas do Rio de Janeiro**

SILVIANE DOS REIS ANDRADE (Sem Bolsa)

Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

*Capparis flexuosa*, pertencente à família *Capparaceae*, é um arbusto que se desenvolve em áreas litorâneas, sobretudo em restingas. Esse taxon possui folhas elípticas alternadas, com nervação reticulada; flores hermafroditas, com antese noturna e frutos secos deiscentes, com sementes cobertas por arilo branco. No presente trabalho objetivou-se o estudo anatômico foliar dessa espécie. O material foi coletado na restinga de Maricá (RJ) e fixado em FAA e Etanol 70%. Foram feitos corte transversais da região mediana da folha e do pecíolo e cortes paradérmicos na superfície foliar, submetendo-os em seguida à coloração com safranina e azul de astra, sendo posteriormente observados em microscópio óptico simples. A região da nervura central da folha revelou, epiderme da face adaxial com células comuns de formato retangular. Acima da epiderme observou-se camadas espessas de estratos cuticulares proeminentes, com formação de longos flanges. Abaixo da epiderme observou-se duas camadas de colênquima lamelar seguidos de quatro camadas de parênquima com células de formato arredondado. A região vascular da espécie apresentou-se com organização colateral em forma de arco. Acima do arco formavam-se duas unidades vasculares colaterais, com esclerênquima envolvendo toda a região vascular. A medula era formada por células parenquimáticas com formato arredondado. Abaixo da região vascular puderam ser observadas cerca de cinco camadas de parênquima e três de colênquima lamelar. A epiderme da face abaxial era uniestratificada com células de tamanhos e formatos variados o que conferia à epiderme superfície irregular. Na lâmina foliar em corte paradérmico pode ser visualizada na epiderme da face adaxial células comuns com formato quadrangular. Na face abaxial observou-se grande quantidade de estômatos anomocíticos e células comuns da epiderme de formato poligonal. O corte transversal na lâmina foliar revelou epiderme uniestratificada em ambas as faces. O mesofilo apresentou duas camadas de parênquima paliádico e cerca de oito camadas de parênquima espon-

joso e cordões de esclerênquima associados aos feixes vasculares colaterais. O pecíolo apresentou formato arredondado, sendo revestido por epiderme uniestratificada. A parede periclinal externa apresentou estratos cuticulares proeminentes. Abaixo da epiderme observou-se uma camada de colênquima lamelar. Na parte externa do córtex ocorria número variável de camadas de parênquima de preenchimento. A região vascular era envolvida pela endoderme e por uma camada de periciclo e apresentava forma de arco semi-fechado de xilema, com floema circundando todo o arco, ambos em crescimento secundário. As etapas seguintes do trabalho compreenderão a realização de testes histoquímicos e exame das superfícies foliares em microscopia eletrônica de varredura (MEV) para conclusão do estudo da anatomia foliar de *C. flexuosa*.

---

### **Código: 2074 - Comparação entre os Benefícios Terapêuticos de Células Mononucleares e Células-Tronco Mesenquimais de Medula Óssea**

BRUNA BECK PEREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS  
JASMIM  
ARTHUR GIRALDI GUIMARÃES  
ROSALIA MENDEZ OTERO

Introdução e objetivo: No Brasil, segundo o Ministério da Saúde, as doenças cerebrovasculares são responsáveis por cerca de 90.000 mortes por ano. Não existe tratamento eficaz para estas doenças. O tratamento existente atualmente para o acidente vascular encefálico isquêmico (AVEi) utiliza o trombolítico rTPA (ativador do plasminogênio tecidual recombinante). No entanto, ele deve ser administrado dentro de 3h após o início dos sintomas. Devido a esta curta janela terapêutica, uma nova perspectiva no tratamento do AVE é a terapia celular. Neste trabalho, realizamos uma comparação entre um grupo de ratos isquêmicos tratados com células mononucleares de medula óssea (CMMOs) e outro tratado com células-tronco mesenquimais (CTMs) de medula óssea. Material e Métodos: Foram utilizados ratos Wistar machos, pesando 250-300g. A isquemia foi realizada através de termocoagulação dos vasos sanguíneos do córtex sensoriomotor. Utilizamos 4 grupos experimentais, grupo 1: ratos isquêmicos tratados com CMMOs  $3 \times 10^7$  células/500  $\mu$ L de salina (n=8); grupo 2: ratos isquêmicos injetados apenas com salina (n=10); grupo 3: ratos isquêmicos tratados com CTMs  $3 \times 10^6$  em 500 $\mu$ L salina + DNase (utilizada para desagregar as CTMs) (n=12); grupo 4: ratos isquêmicos injetados com salina + DNase (n=4). As injeções foram realizadas 24h após a isquemia por via intravenosa (jugular). As medulas foram obtidas do fêmur e da tíbia de ratos adultos. As CMMOs foram separadas por gradiente de ficoll e as CTMs foram obtidas após o cultivo das células da medula até a terceira passagem. Foi utilizado o teste do cilindro, que consiste na avaliação da preferência na utilização das patas dianteiras na parede de um cilindro de vidro, durante a exploração vertical, obtendo-se uma taxa de assimetria. Resultados: Observamos melhora significativa após o tratamento com CMMOs como já havia sido demonstrado por Giral-di-Guimaraes et al., 2009, que analisou a recuperação funcional destes animais com 28 dias de sobrevivência. Neste trabalho, aumentamos a sobrevivência e demonstramos que esta melhora permanece por 77 dias. Além disso, observamos efeito terapêutico significativo ( $p < 0,0001$ ; ANOVA two-way) das CTMs semelhante ao observado após o tratamento com as CMMOs, no entanto, as CMMOs demonstraram uma melhora acentuada quando comparada as CTMs, mas esta diferença não foi significativa. Conclusões: No presente trabalho demonstramos que os benefícios do tratamento com CMMOs e CTMs são semelhantes no modelo de isquemia analisado. Como as CMMOs são isoladas facilmente, podendo ser transplantadas diretamente no próprio indivíduo, tornaria sua aplicação clínica mais viável. Diferente das CTMs que apesar de apresentar uma população relativamente homogênea de células-tronco mesenquimais demoram cerca de um mês para serem obtidas, devido à necessidade de uma etapa de proliferação *in vitro*.

---

### **Código: 2100 - Avaliação da Interação da Proteína do Prion com Análogos Quinolínicos: Implicações Terapêuticas**

BRUNO MACEDO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: JERSON LIMA DA SILVA  
TIMOTHY J. EGAN  
YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO

A proteína do prion (PrP) é o principal agente causador das doenças conhecidas como Encefalopatias Espongiformes Transmissíveis (EETs), um grupo de doenças neurodegenerativas que afeta humanos e outros mamíferos. Essas doenças ocorrem quando a PrP nativa celular (PrPC), uma proteína rica em alfa-hélices presente principalmente nas células neuronais, é convertida para sua isoforma anormal infecciosa, a PrP scrapie (PrPSc), uma conformação rica em folhas-beta, que é capaz de sofrer agregação e causar neurodegeneração e é parcialmente resistente a digestão. O mecanismo molecular desta conversão ainda não está claro. Alguns compostos já foram avaliados por inibir essa conversão. Estudos anteriores mostraram que compostos anti-malariálicos como os análogos da quinolina e acridina apresentam uma importante atividade anti-scrapie. Neste trabalho nós investigamos a interação da PrP recombinante de camundongo com novos análogos quinolínicos através de medidas de diâmetro circular (CD), fluorescência intrínseca, anisotropia e espalhamento de luz (LS). Investigamos também a modulação da agregação de domínios hidrofóbicos da proteína do prion por esses compostos. Nossos resultados mostraram que a PrP sofre mudanças estruturais quando complexada com os análogos quinolínicos e nós verificamos que alguns compostos tem a habilidade de inibir a agregação desses domínios. Por essa razão, esses compostos poderiam ser usados terapêuticamente como possíveis drogas para prevenir o desenvolvimento das doenças de prion.

---

### **Código: 2110 - Ácido Salicílico e Ácido Acetilsalicílico Inibem a Glicólise em Linhagens Celulares Modulando a Atividade das Principais Enzimas Glicolíticas**

RENAN DA SILVA GIANOTI TORRES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: PATRÍCIA ZANCAN

A glicólise é a principal via no fornecimento de energia à maioria das células. Uma propriedade comum das células cancerosas é que estas apresentam maiores taxas glicolíticas quando comparadas com células controle, sugerindo que a glicólise é alvo potencial para o desenvolvimento de agentes antitumorais. Drogas antiinflamatórias, tais como o ácido acetilsalicílico (AAS) e o ácido salicílico (AS), apresentam propriedades antitumorais, induzindo a apoptose e alterando a utilização de glicose pelo tumor. Nossos estudos têm por objetivo avaliar o efeito direto do AAS e do AS sobre a glicólise celular, através da inibição de enzimas chaves na via glicolítica: a hexocinase (HK), fosfofrutocinase-1 (PFK) e a piruvato cinase (PK). Já foi observado pelo nosso grupo de pesquisa que AAS e AS inibem a PFK purificada de uma maneira dependente da dose e tempo, e que isso ocorre devido à modulação da conformação oligomérica da enzima. AAS e AS promovem a dissociação da enzima de tetrâmeros bastante ativos para a formação de dímeros inativos, um mecanismo regulador comum desta enzima. Também foi visto que ambas moléculas são capazes de diminuir o consumo de glicose em linhagem de células de carcinoma mamário humano MCF7, bem como a sua viabilidade, a qual diminuiu paralelamente à inibição da PFK nestas células. Nosso trabalho, além de ratificar os resultados obtidos anteriormente envolvendo a atividade fosfofrutocinásica, demonstram que os salicilatos também são capazes de inibir as demais enzimas glicolíticas, em ensaios com as enzimas purificadas, assim como as enzimas endógenas de linhagens tumorais e não tumorais. Além disso, observamos que a inibição da atividade enzimática é dependente do tempo de incubação. Estes resultados apontam para um efeito mais geral dos salicilatos atingindo outras enzimas glicolíticas. Essa característica, identificada neste trabalho, corrobora a potencial utilização dos salicilatos como agentes antineoplásicos. Auxílio Financeiro: CNPq e FAPERJ.

---

### **Código: 2140 - Avaliação do Perfil Anti-Agregante Plaquetário de uma Série de Derivados N-Acilidrazônicos Modificados a Partir do Protótipo LASSBio-129**

BRUNA LIMA ROEDEL DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA  
LUCIANA MOREIRA MARAMALDO COSTA  
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA  
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

**Introdução:** O papel das plaquetas na manutenção da hemostasia é amplamente reconhecido, assim como sua participação em doenças cardiovasculares. O grande desafio é prevenir a trombose sem alterar significativamente a hemostasia. Neste contexto, inserido no âmbito da Química Medicinal, o Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas (LASSBio) vem contribuindo com o planejamento, síntese e avaliação farmacológica de novos derivados capazes de intervir em distúrbios da hemostasia. **Objetivos:** Avaliar o perfil e potência anti-agregante plaquetária de derivados N-aciclidrazônicos modificados a partir de LASSBio-129 sobre plaquetas de coelho e humana, e analisar a influência das modificações estruturais na atividade observada. **Metodologias:** A atividade anti-agregante plaquetária dos derivados foi avaliada em PRP (plasma rico em plaquetas) citratado de coelhos através do método turbidimétrico de BORN & CROSS (1963), monitorado em um agregômetro Chrono-Log modelo 560-CA. O PRP (300 ul) foi incubado a 37 °C sob agitação de 1200 rpm, por um período mínimo de 1 min. As substâncias teste (100 uM) foram veiculadas em DMSO, e foram pré-incubadas por 5 min. antes da adição do agente agregante. A agregação plaquetária foi registrada até atingir o máximo de agregação ou até 5 min. após a adição do agonista. As curvas de agregação foram obtidas em duplicata para cada substância teste. **Resultados:** Dentre quinze derivados, oito apresentaram inibição significativa de 50% da agregação plaquetária induzida pelo ácido araquidônico (AA), e outros cinco capazes de inibir em 100%. Em relação ao agonista colágeno (COL), seis derivados apresentaram inibição superior a 48% e quatro inibiram a agregação em níveis superiores a 68% (n = 3-5; \*p<0,05). Foram determinadas as potências dos derivados mais ativos, destacando-se LASSBio-1003, LASSBio-1215, LASSBio-1220 e LASSBio-1222 como os mais potentes frente a ambos agonistas, com valores de CI50 de 1,2; 0,7; 1,7 e 2 uM na agregação induzida por AA e 8,2; 4,5; 6,1 e 6,2 uM na agregação induzida por COL, respectivamente. Estes derivados apresentaram potências bem superiores a observada para o derivado protótipo LASSBio-129, cujas CI50 foram de 30,1 e 156 uM para o AA e COL, além de uma potência mais pronunciada frente ao AA, o que aponta para uma possível atuação sobre a via do mesmo. LASSBio-1215 e LASSBio-1003 (300 uM) apresentaram inibição em torno de 70% na agregação plaquetária induzida por COL em PRP humano. Em sangue humano total, um modelo mais fisiológico, LASSBio-1215, LASSBio-1003 e LASSBio-1223 (300 uM) inibiram em torno de 40% sugerindo um potencial anti-trombótico. **Conclusão:** Os resultados mostram que as modificações introduzidas no derivado protótipo LASSBio-129 levaram a uma otimização do efeito farmacológico gerando novas substâncias com um melhor perfil de atividade anti-agregante plaquetária. FAPERJ, FUJB, PRONEX, CNPq, IM-INOFAR, PIBIC-CNPq.



**Código: 2143 - *Geissospermum vellosii* (Pau-Pereira):  
Antinociceção Induzida pelo Extrato e Fração com Atividade Anti-Colinesterásica**

THIAGO WILSON RODRIGUES DA COSTA (FAPERJ)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA  
ÂNGELO DA CUNHA PINTO  
JOSELIA ALENCAR LIMA

**Introdução:** A Doença de Alzheimer é caracterizada pela deposição de emaranhados neurofibrilares e acúmulo do peptídeo b-amiloide nas membranas neuronais, promovendo decaimento da concentração de acetilcolina nas sinapses do sistema nervoso central. Associado a este processo ocorre neuroinflamação, devido à ativação das células da Glia. A atividade anticolinesterásica e reversão da amnésia induzida por escopolamina de uma fração de *Geissospermum vellosii* (Pau Pereira), rica em alcalóides indólicos, cuja geissospermina é o majoritário, foi estudada por este grupo de pesquisa (Lima, J.A. et al, 2009). Relatos da literatura mostram inibidores da acetilcolinesterase com atividade antinociceptiva (Yoon, M.H. et al, 2003). O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antinociceptiva do extrato etanólico (EE) e da fração do Pau Pereira. **Métodos:** A atividade antinociceptiva foi avaliada em camundongos através do teste de nociceção induzida por formalina (2,5%; 20uL i.pl.), um ensaio bifásico, com uma fase aguda inicial (0-5 min; dor neurogênica) seguida por uma fase tônica prolongada (15-30 min; dor inflamatória). O tempo de lambida/mordida foi cronometrado e considerado indicativo de dor; e através do teste de contorção abdominal induzida por ácido acético (0,1N; 10uL/g de animal; i.p.). As contorções abdominais foram contadas no tempo de 10-30min após o tratamento. No teste de formalina o EE foi empregado na dose de 30mg/kg e a fração 10, 30 e 60mg/kg, administrados por via i.p. e no teste de contorção EE e fração a 30mg/kg por via oral. O tratamento foi feito 1h antes do estímulo nociceptivo. **Resultados:** No teste da formalina, o EE (30mg/kg) e a fração (10; 30 e 60 mg/kg) inibiram a segunda fase (inflamatória) mas não a fase neurogênica, nas seguintes porcentagens: EE em 82,8%\* e a fração em 21,5\*; 84,9\* e 100%\* para as doses de 10; 30 e 60 mg/kg, respectivamente. Na contorção abdominal o EE e a fração reduziram a nociceção em 35,8%\* e 48,5%\*, respectivamente (n=8-10 animais, \*p<0,05). **Discussão:** Estes dados demonstram atividade antinociceptiva do EE e da fração do Pau-pereira. É apontado o envolvimento dos receptores colinérgicos nicotínicos (a7; a4b2 e a3b2) e muscarínicos (M3) em processos antinociceptivos. Embora o isolamento dos alcalóides e o mecanismo de antinociceção ainda precisem ser desvendados, o fato da fração rica em alcalóides apresentar atividade anticolinesterásica, nos dá indicativos de que a antinociceção pode ser devido ao aumento da concentração de acetilcolina. Além disso, a segunda fase da formalina e a contorção abdominal, onde houve atividade do EE e fração, são caracterizadas pela relevante participação de componentes inflamatórios, o que indica uma possível atividade anti-inflamatória para o pau pereira. A busca por substâncias com atividade dual, anticolinesterásica e anti-inflamatória pode ser útil no retardo da progressão da doença de Alzheimer. CAPES; CNPq; FAPERJ.

**Código: 2144 - Síntese e Avaliação da Atividade Anti-Agregante Plaquetária  
de Novas N-Acilidrazonas Furânicas e Tiofênicas**

THAÍS DE ANDRADE SOARES (UFRJ/PIBIC)  
RENATA ROSA VELOSO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA  
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA  
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

**Introdução:** A aterosclerose é a causa mais comum de trombose de importância clínica. As plaquetas desempenham um papel importante na patogênese da trombose e da aterosclerose. Os antagonistas da função plaquetária oferecem benefícios terapêuticos, alterando o processo de trombose e a história natural da doença vascular aterosclerótica. Entretanto, esses agentes são responsáveis pelos efeitos colaterais indesejáveis. Em virtude do papel das plaquetas na doença tromboembólica, o estudo de fármacos antiplaquetários se torna de imenso valor. Através da Química Medicinal pode-se compreender a relação entre a estrutura química e a atividade anti-plaquetária visando planejar novos derivados através de otimização estrutural, cuja potência, eficácia e seletividade podem ser moduladas. **Objetivos:** O presente trabalho objetivou a síntese de derivados N-acilidrazônicos planejados como otimização estrutural dos derivados LASSBio-129 e LASSBio-294 e avaliar a atividade quanto aos perfis anti-plaquetário e anti-trombótico. **Metodologias:** A síntese dos derivados N-acilidrazônicos explorou o 1,3-benzodioxolil-5-carboidrazida como intermediário-chave. Os derivados N-acilidrazônicos foram obtidos através da reação de condensação ácido-catalisada com os aldeídos correspondentes em temperatura ambiente e posterior reação de N-alquilação. Para a avaliação do perfil anti-plaquetário *in vitro* foi utilizada a metodologia descrita por Born & Cross (1963) utilizando plasma citratado de coelho e para a avaliação do perfil antitrombótico *in vivo* foi utilizado o método descrito por Dejana (1979) com modificações através da medida do sangramento em camundongos. **Resultados:** A metodologia empregada para a síntese dos novos derivados da série se mostrou apropriada, fornecendo os produtos desejados, com pureza satisfatória e bom rendimento. Na avaliação do perfil antiplaquetário, todos os compostos N-acilidrazônicos testados (100 uM) inibiram 100% a agregação plaquetária induzida ácido araquidônico (200 uM) e em torno de 25% a agregação induzida por ADP (5 uM), sugerindo possível atuação ao nível da cascata do ácido araquidônico para estes compostos (n = 4; \*p<0,05). Quanto à avaliação do perfil anti-trombótico o composto LASSBio-1215 (100 umol/kg; v.o.) apresentou



um aumento do sangramento de 44% (n = 20; \*p<0,05). O AAS é capaz de aumentar o sangramento em 115% porém seu uso crônico gera um sangramento excessivo como efeito colateral. Estes resultado sugere um potencial anti-trombótico *in vivo* para o derivado LASSBio-1215. Conclusão: Os novos derivados N-acilidrazônicos furânicos e tiofênicos se apresentam como promissores agentes anti-plaquetários com potencial propriedade antitrombótica *in vivo*. FAPERJ, FUJB, PRONEX, CNPq, IM-INOVAR, PIBIC-UFRJ.

---

### **Código: 2173 - Preparação e Avaliação de Novos Nanosistemas à Base de Silicatos Lamelares para a Terapia de Neoplasias Sistêmicas**

JAQUELINE CORREIA VILLAÇA MENEZES (CNPq-PIBIC Outra Universidade)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: LUCIO MENDES CABRAL

Em 2007, diferentes tipos de neoplasias acarretaram em 7,9 milhões de mortes, aproximadamente 13% das mortes registradas no período em estudo. Utilizando o conceito de nanotecnologia, nanosistemas capazes de vetorizar fármacos antineoplásicos para tecidos comprometidos, aumentando sua eficácia terapêutica, reduzindo os efeitos adversos usualmente observados em quimioterapia são requeridos. A estratégia principal de trabalho se baseou na utilização de silicatos lamelares compostos de montmorilonita sódica (MMT) e argilas orgânicas modificadas (Viscogel B8) contendo moléculas do fármaco em estudo (5-fluorouracila [5-FU] ou doxazosina [DXZ]) associado à polímeros com capacidade vetorizante (poliquart H [PQH]) ou dotado de atividade antineoplásica como o sulfato de condroitina (SC), biopolímero natural que atua na interrupção da angiogênese dos tumores. O 5-FU derivado das pirimidinas exerce efeito citotóxico inibindo a timidilato sintetase e a DXZ que é um derivado da quinazolina, inibe o alfa-1-adrenérgico induzindo apoptose das células cancerígenas em especial, da próstata. Objetiva-se avaliar a influência da inserção dos fármacos 5-FU e DXZ e dos polímeros SC e PQH na potencial atividade antineoplásica do novo sistema terapêutico. A metodologia de intercalação aplicada aos fármacos e aos polímeros foi a técnica de solubilização. Com o SC e PQH foram estudadas 3 diferentes proporções polímero / argila (MMT ou VB8) 1:2, 1:1 e 2:1 (p/p). O material é deixado em agitação magnética por 7 tempos diferentes (15, 30 e 45 min., 1, 24, 48 e 72h) cada proporção. Com o uso de 5-FU e DXZ também foram estudadas 3 proporções diferentes fármaco / argila (MMT) empregando-se como referência a capacidade de troca catiônica da argila (CTC), isto é, 60%, 80% e 100% da CTC estimada em 100 mEqv/100g de argila. As suspensões obtidas foram deixadas em agitação magnética por 3 tempos diferentes (18, 24 e 48h) cada proporção. O solvente para as reações com MMT foi a água destilada, para a VB8 o diclorometano. As 124 amostras obtidas nestes estudos foram analisadas por DRX e IR. Os resultados obtidos indicaram que não houve intercalação do SC nas lamelas da AS, porém havendo intercalação do 5-FU, da DXZ e do PQH e também a intercalação do PQH nas lamelas da VB8. Torna-se viável desta forma, associar em um mesmo nanosistema a DXZ ou 5-FU com o PQH, que por seu caráter catiônico, somado à dimensão nanométrica do sistema, vetorizará o fármaco especificamente para o tecido neoplásico. Testes em culturas de células de diferentes linhagens serão realizados para confirmar a maior atividade deste novo sistema em comparação aos fármacos isolados. Espera-se obter com os resultados aqui desenvolvidos uma otimização de materiais poliméricos de diferentes naturezas a fim de se aplicar, os mesmos, não só na indústria farmacêutica, como também em diferentes seguimentos industriais.

---

### **Código: 2320 - Fracionamento Bioguiado pela Inibição da Atividade da Proteína Pdr5p dos Extratos de *Anemia tomentosa* Var *anthriscifolia***

PRISCILA PASKO MAGALHÃES DA SILVA (Sem Bolsa)  
NATÁLIA MORAIS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: SHAFT CORREA PINTO  
ALINE DOS SANTOS GARCIA GOMES  
GILDA GUIMARÃES LEITÃO  
ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA  
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO

O gênero *Anemia Swartz (Anemiaceae)* compreende cerca de 100 espécies de pteridófitas, distribuídas entre América Central e América do Sul. Existem quatro variedades de *Anemia tomentosa* reconhecidas, sendo *A. tomentosa* var. *anthriscifolia* a principal. A espécie coletada de encosta rochosa de Vila Velha, Espírito Santo, teve suas exsiccatas depositadas no Herbário do Instituto Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB438912). Os extratos das partes aéreas e as frações do extrato em acetato de etila particionado por cromatografia contracorrente foram ensaiados como inibidores da atividade ATPásica e de transporte da proteína Pdr5p. A proteína Pdr5p é responsável pelo fenômeno de resistência a múltiplas drogas (MDR), que promove falha na quimioterapia devido à super expressão de bombas de efluxo pertencentes à super família dos transportadores ABC. A proteína Pdr5p de *Saccharomyces cerevisiae* guarda homologia funcional e estrutural com transportadores de fungos patogênicos, sendo um interessante modelo de estudo para busca de possíveis substâncias inibidoras dessas bombas. O extrato etanólico bruto obtido por percolação, foi fracionado por extração líquido-líquido em funil de separação. Os extratos em hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol tiveram seu perfil cromatográfico estabelecido por cromatografia em camada delgada com os reveladores H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>/Vanilina e NP/PEG + UV365nm, o que mostrou a natureza terpenica dos

extratos em hexano e diclorometano, e flavonoídica dos extratos em acetato de etila e butanol. Neste estudo, desenvolvemos um fracionamento bioguiado, no qual foi testada a capacidade dos extratos em inibir a atividade ATPásica da Pdr5p, no qual selecionamos o extrato em acetato de etila para prosseguir o fracionamento devido a sua maior capacidade de inibição (92,5%). As 15 frações obtidas através de cromatografia contracorrente foram analisadas por CLAE-DAD e submetidas a ensaios de inibição de atividade ATPásica e efluxo de rodamina 6G. O perfil cromatográfico da fração C4 por CLAE-DAD mostrou dois constituintes de natureza flavonoídica que apresentaram cerca de 90% e 80% de inibição para a atividade ATPásica de inibição e efluxo de rodamina 6G, respectivamente. Esta fração será submetida a novo processo cromatográfico a fim de isolar estas substâncias para elucidar suas estruturas e determinar a atividade biológica de cada uma.

---

### **Código: 2402 - Lipossomas com P-Metoxicinamato de Octila: Preparação e Caracterização**

TATIANE FELISBERTO DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS  
ALINE DE CARVALHO VARJÃO MOTA  
JOSÉ CARLOS SARAIVA GONÇALVES  
ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS

Filtros solares são formulações de uso cada vez mais difundido devido à necessidade de proteger a pele dos danos provocados pela exposição à radiação solar, como eritema, envelhecimento cutâneo e câncer de pele. No presente trabalho, o filtro solar analisado é o p-metoxicinamato de octila (MCO), o filtro anti UVB mais utilizado em formulações comerciais. Entretanto, apresenta alguns problemas, como a capacidade de sofrer fotoisomerização, risco de absorção sistêmica e ação estrogênica. Lipossomas são estruturas vesiculares com uma ou mais bicamadas de fosfolípidios, que se agregam espontaneamente em solução aquosa. Os lipossomas possibilitam o aprisionamento de fármacos tendo como principais vantagens a baixa toxicidade, capacidade de vetorização e de promover liberação prolongada. O objetivo foi desenvolver uma formulação com o filtro solar MCO incluso em lipossoma e posteriormente caracterizá-lo verificando a formação das vesículas, determinando a quantidade de MCO incorporada na suspensão lipossomal, verificando o rendimento da inclusão do filtro MCO. O método utilizado para a obtenção dos lipossomas é a hidratação do filme lipídico. Os lipossomas são formados por uma fase oleosa composta de fosfatidilcolina, colesterol e de MCO e uma fase aquosa composta por tampão TRIS pH 6,8. Após a preparação, a formação dos lipossomas foi verificada por microscopia óptica de luz polarizada e a quantificação do MCO incorporada na suspensão lipossomal foi determinada por espectrofotometria de ultravioleta. Através da observação por microscopia óptica podemos evidenciar a formação dos lipossomas com MCO. Foram observadas vesículas muito heterogêneas. Entretanto, todas se apresentaram esféricas e arredondadas. Foi possível realizar medidas aleatórias dos tamanhos das vesículas cujo diâmetro médio foi da ordem de 1000 nm. O rendimento médio de incorporação de MCO encontrado na suspensão lipossomal foi de 61,6 %. Com esses resultados concluímos que o método de hidratação do filme lipídico é eficaz pois obtivemos um bom rendimento nesta preparação. Além disso, foi observada a formação dos lipossomas com um tamanho médio das vesículas na ordem de 1000 nm. MOTA, A. C. V. Estudo de Cedência de Filtros Solares Inclusos em Sistemas de Liberação. 2005, 84 f. Dissertação de Mestrado em Ciências Farmacêuticas, Faculdade de Farmácia - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005. GARCIA, S. Lipossomas como Filtro Solar: preparação e controle de qualidade. 1998. 161 f. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas - Universidade de São Paulo, 1998. SUMMERS, B.; SUMMERS, R. S.; MULLER, E. A national web-based survey of sunscreen products as a tool for industry self-regulation, consumer awareness campaigns and marketing. IFSCC Magazine. V.8, n.3, p.201-204, 2005.

---

### **Código: 2477 - Desenvolvimento de uma Nova Metodologia para Avaliação da Eficácia de Preparações Fotoprotetoras**

LETÍCIA ALVAREZ MALACHIAS (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS  
DÉBORA FREITAS DO NASCIMENTO  
EDUARDO RICCI JUNIOR  
ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS  
ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO  
JANINE SIMAS CARDOSO RUIR

Os efeitos nocivos da luz solar, na pele são bem conhecidos como queimaduras, fotoenvelhecimento, câncer de pele o que resultou no aumento do uso de fotoprotetores. A eficiência de um fotoprotetor é medida pelo valor de Fator de Proteção Solar (FPS). O FPS é a medida da eficácia de um fotoprotetor frente à radiação UVB do espectro eletromagnético. Para sabermos o grau de proteção, torna-se necessário a determinação do FPS. O método mais empregado, tradicionalmente e oficialmente aceito é o método “*in vivo*”. Entretanto, esse método ainda não é suficientemente prático para ser empregado como rotina. Estão descritos na literatura científica métodos “*in vitro*” que tem como vantagem a segurança, pois não é necessária a utilização de voluntários humanos para a determinação do FPS, aplica-se a espectrofotometria na região do UV para a avaliação das formulações. Neste trabalho propomos uma nova metodologia “*in vitro*” rápida, e de fácil execução para

controle de processo de fabricação. Nesta metodologia, aplicamos o fotoprotetor (0,5 a 2mg/cm<sup>2</sup>) sobre um filme de PVC colocado num suporte de acrílico e submetemos este filme à fontes de radiação, uma lâmpada 26W UV 10.0 e/ou simulador solar Arc Lamp Power Supply Model 69920, empregando como branco um filme de pvc sem o produto. Utilizando um medidor do nível de exposição ultravioleta (MUV 100) verifica-se o quanto de radiação foi bloqueada pelo filme contendo a preparação. Foi avaliado, também o FPS “*in vitro*” das preparações, utilizando a metodologia de Mansur. Foram analisadas quatro preparações comerciais e as análises foram feitas em triplicata. Na relação abaixo, seguem os resultados obtidos:

Preparação 1

Índice Radiação (s/ pvc) = 15,8±0,2886

Índice Radiação (c/ pvc e s/ produto) = 14,8±0,2886

Índice Radiação (c/ pvc e c/ produto) = 2,0±0

FPS rotulado = 15; FPS “*in vitro*” = 25,3

Preparação 2

Índice Radiação (s/ pvc) = 15,3±1,0408

Índice Radiação (c/ pvc e s/ produto) = 14,5±0,8660

Índice Radiação (c/ pvc e c/ produto) = 2,0±0

FPS rotulado = 15; FPS “*in vitro*” = 15,3

Preparação 3

Índice Radiação (s/ pvc) = 16±0,5

Índice Radiação (c/ pvc e s/ produto) = 15±0,5

Índice Radiação (c/ pvc e c/ produto) = 1,3±0,2886

FPS rotulado = 30; FPS “*in vitro*” = 20,6

Preparação 4

Índice Radiação (s/ pvc) = 15,6±0,5773

Índice Radiação (c/ pvc e s/ produto) = 14,6±0,5773

Índice Radiação (c/ pvc e c/ produto) = 2,0±0

FPS rotulado = 30; FPS “*in vitro*” = 25,7

Quantidade aplicada 2,0mg/cm<sup>2</sup>; Medidor do nível de radiação: MUV 100; Fonte de irradiação: Lâmpada 26W UV 10.0 e simulador solar Arc Lamp Power Supply Esta nova metodologia de verificação da eficácia de proteção do filtro solar se mostrou eficiente, pois as preparações analisadas apresentaram um bloqueio do índice da radiação de forma eficaz (queda de 13 no índice de radiação). MANSUR, J.S. et al.; An.Bras.Derm. v.61, n.3, p.121-124, 1986. SHAATH, N.A. The Encyclopedia of Ultraviolet Filters. Allured Publishing Corporation, 2007.

---

### **Código: 2508 - Desenvolvimento e Estudos de Liberação *in Vitro* de Formulação para a Administração Tópica do Antiinflamatório Celecoxibe**

KARINA RODRIGUES FONSECA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE  
VALERIA PEREIRA DE SOUSA

Introdução: O celecoxibe (CXB) pertence ao grupo dos antiinflamatórios não-esteroidais (AINES), sendo um inibidor específico da enzima ciclo-oxigenase-2 (COX-2), com potente efeito antiinflamatório para administração sistêmica; além disso, atua na prevenção da neoplasia cutânea, onde a exposição excessiva aos raios UVB induz uma resposta inflamatória. Porém, seus efeitos adversos cardiovasculares e hepáticos não estão descartados em tratamento a longo prazo, por via oral. A aplicação tópica do CXB constitui uma alternativa interessante para o tratamento das inflamações cutâneas, sem o risco de produzir efeitos colaterais sistêmicos, pois o fármaco é aplicado diretamente no local da injúria. Porém, o CXB é altamente lipofílico, limitando a sua penetração na pele. Objetivos: Desenvolvimento e validação de metodologia analítica para quantificar o CXB por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). Desenvolvimento e avaliação *in vitro* de sistema de liberação tópico para o CXB utilizando gel de poloxamer (PLX) associado a promotor de penetração ácido oléico (AO) para aumentar a permeabilidade cutânea para o CXB. Métodos: Utilizou-se o cromatógrafo Shimadzu modelo class LC 20A com as condições seguintes cromatográficas: fase móvel 70:30 (acetonitrila e tampão fosfato 0,02 M, pH 7,4); coluna C8 5µm; fluxo de 1,0mL/min.; comprimento de onda 254 nm. O gel PLX (25% p/p) foi preparado pelo método a frio, adicionando o pó lentamente em água com agitação suave. O CXB (1% p/p) e o AO (5% p/p) foram incorporados à solução polimérica utilizando etanol como co-solvente do fármaco. As formulações controle (sem o promotor) foram CXB em PLX e CXB em propilenoglicol (PG). Estudos de liberação *in vitro* avaliaram a cedência do CXB a partir do sistema de liberação com membrana artificial de nitrato de celulose e tampão fosfato 0,02 M + Tween 20 (1,5%) como solução receptora (SR) em células de difusão modificada. Em intervalos de tempo pré-determinados (1, 2, 4, 6, 8 e 24 hs), alíquotas de 1 mL de SR foram coletadas e a quantidade de CXB liberada foi analisada por CLAE. Resultados: A metodologia analítica mostrou baixo tempo de retenção (10 min) e adequada linearidade ( $r = 0,9997$ ). A precisão do método quanto à repetibilidade (mesmo dia) e intermediária (dias diferentes) mostram valores de desvio padrões relativos (DPR) menores que 2% para todas as concentrações

de CXB analisadas. A exatidão foi feita para três níveis de concentração 80%, 100% e 120% apresentaram valores de 99,75%; 100,18% e 101,32% respectivamente. Os estudos de liberação *in vitro* mostraram que a formulação gel PLX + AO 5% liberou menor quantidade de CXB comparada aos controles, até 24 horas. Conclusão: A metodologia CLAE desenvolvida mostrou-se adequada com precisão e exatidão dentro da faixa aceitável. O gel de PLX na presença de AO 5% constitui um potencial sistema de liberação para a veiculação do CXB, já que este foi liberado lentamente por um período de tempo prolongado.

---

### **Código: 2570 - Implantação da Atenção Farmacêutica a Pacientes Idosos do Hospital Escola São Francisco da Assis (UFRJ) como Plano Piloto para um Programa de Atenção Farmacêutica**

AMANDA DA SILVA BESERRA (Outra Bolsa)  
ELISIA DA COSTA MENCARI (Sem Bolsa)  
ESTEVÃO SILVEIRA DA ROCHA JÚNIOR (Sem Bolsa)  
GABRIELA BARRETO DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
JOÃO ROMULO SARAIVA ALVES (Sem Bolsa)  
LARISSA HILCENKO SOARES (Sem Bolsa)  
LETÍCIA FREITAS POMPEI (Sem Bolsa)  
VIVIANE DE ANDRADE MESQUITA (Outra Bolsa)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS  
RANIERI CARVALHO CAMUZI

A atenção farmacêutica consiste na interação direta entre farmacêutico e paciente com objetivo de promover o uso racional do medicamento e garantir a obtenção dos resultados terapêuticos esperados, minimizando-se a incidência de problemas relacionados a medicamentos. Este projeto se propõe a ampliar as atividades da Unidade de Assistência Farmacêutica do Hospital Escola São Francisco de Assis (HESFA) - UFRJ, integrando-se de forma interdisciplinar à equipe multiprofissional que, atualmente, já atende aos pacientes idosos na Unidade da Terceira Idade do Hospital, através do Programa de Assistência Integral à Pessoa Idosa (PAIPI), para prestar-lhes atenção farmacêutica, de modo a garantir uma assistência mais integral, buscando melhorias nos resultados das suas farmacoterapias, minimização dos problemas relacionados a medicamentos e consequentes melhorias na sua qualidade de vida. Os objetivos são: propiciar melhores condições de vida a pacientes idosos usuários de medicamentos no PAIPI; programar atividades de seguimento farmacoterapêutico, através de consultas específicas, com registro sistematizado em prontuário; mensurar e avaliar os resultados obtidos; desenvolver experiência em atenção farmacêutica que possa ser estendida a outros grupos de pacientes do HESFA; criar um ambiente de prática, ensino e pesquisa em atenção farmacêutica no PAIPI. A metodologia utilizada é o Método Dáder de seguimento farmacoterapêutico, desenvolvido pelo Grupo de Investigação em Atenção Farmacêutica da Universidade de Granada, que é uma ferramenta para auxiliar os farmacêuticos na elaboração do plano de cuidado, baseado na história farmacoterapêutica do paciente (problemas de saúde e medicamentos), para prevenir RNM (resultados negativos relacionados a medicamentos) com realização de intervenções farmacêuticas. Os resultados já obtidos foram: o acompanhamento/seguimento farmacoterapêutico foi iniciado com sete idosos do PAIPI (de um total de 150 idosos cadastrados que farão parte do projeto de acompanhamento), através de consultas farmacêuticas periódicas, onde se obteve no 1º contato, a avaliação dos medicamentos utilizados, segundo o método DADER. Em um segundo contato a dispensação de medicamentos com orientação individualizada, foi iniciada. Agora espera-se o retorno do idoso já consultado, para continuação do acompanhamento e avaliação de aproveitamento da orientação. Os resultados esperados são: melhoria na adesão aos tratamentos medicamentosos; redução de resultados negativos associados a medicamentos; maior controle de quadros crônicos e redução das recidivas em decorrência da não-utilização adequada de medicamentos ou de tratamentos não-efetivos; prevenção de resultados negativos associados a medicamentos, através da identificação precoce da possibilidade do seu surgimento.

---

### **Código: 2610 - Metodologia Qualitativa em Food Sciences: O Caso do Prazo de Validade**

LUIZ VILLARINHO PEREIRA MENDES (PET)  
MÁRCIA S. DIAS (Outra Bolsa)  
RAFAELA VIEIRA DA SILVA (PET)  
GABRIEL COUTO DIAS (PET)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

No âmbito de um Projeto que busca desenvolver e avaliar metodologias qualitativas em “Food Sciences”, esta pesquisa é um subprojeto que visa estudar o “caso” da regulação sanitária sobre prazo de validade de alimentos, seu conceito e sua rotulagem. Tomou-se por recorte o segmento de biscoitos e produtos de panificação ofertados ao consumo, nas prateleiras de supermercados do Rio de Janeiro, durante o período de março a abril de 2009. Os indicadores selecionados incluíram: presença, localização, dimensão, cor e contraste das informações sobre data de fabricação e prazo de validade nos rótulos; registro dessas informações, também, em outras línguas e existência de eventuais disparidades de conceitos, a exemplo de best before versus validade; tempo restante de validade de cada produto, a partir da data em que foi verificada sua presença nas prateleiras. Esses dados foram correlacionados com as exigências das legislações brasileira e internacional especulando-se sobre o espírito da



regulação e sobre a percepção pública à luz do fetiche do “número”. Conclui-se que as normas governamentais praticam um reducionismo que representa agravos à saúde pública e à economia popular. E que é indispensável a inserção de registro sobre a Data de Fabricação, esta sim propiciadora de melhor inteligibilidade para o consumidor e representando maior segurança para a saúde pública. Recomendações para revisão da norma legal são também delineadas, complementando as conclusões. A pesquisa foi executada com metodologia qualitativa, do tipo “Estudo de Caso”, de acordo com a matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (1984) Referências Bibliográficas YIN, Robert K. Case Study Research: design and methods. Sage. (2003).

---

**Código: 2635 - Estudo Anatômico do Corpo Vegetativo de *Stigmaphyllon paralias* A Juss (Malpighiaceae)**

RENATO PAMPLONA CARDOZO COSTA (Outra Bolsa)

Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

*Stigmaphyllon paralias* é um subarbusto que ocorre nas fimbrias das moitas das restingas do estado do Rio de Janeiro. No presente trabalho foi realizada a anatomia dos órgãos vegetativos do táxon, fazendo uso de indivíduos coletados no segundo cordão arenoso na restinga de Barra de Maricá, visando a caracterização dos mesmos. Tal estudo foi feito com uso de materiais fixados em FAA, nos quais foram feitos cortes transversais que foram diafanizados com hipoclorito de sódio, neutralizados com ácido acético 5% e corados por Azul de Astra e Safranina. Foi feito o destacamento das epidermes com peróxido de hidrogênio e ácido acético glacial. As folhas, na região do limbo, apresentaram epiderme da face adaxial com uma a duas camadas de células arredondadas a elípticas, uma a duas camadas de parênquima paliádico, 10 a 13 camadas de parênquima esponjoso. Presença de idioblastos contendo drusas no mesofilo. Epiderme da face abaxial uniestratificada com células comuns arredondadas a retangulares, estômatos paracíticos e tricomas tectores em T. Na nervura central observou-se redução do tamanho das células comuns da epiderme da face adaxial. Logo abaixo, situavam-se cerca de quatro camadas de colênquima angular e número variável de camadas de tecido parenquimático. Região vascular com xilema e floema em desenvolvimento secundário, dispostos em arco e destacado câmbio vascular. Em torno da região vascular foram observadas fibras. Abaixo da região vascular ocorriam cerca de sete camadas de parênquima e junto à epiderme da face abaxial ocorriam 2 a 3 camadas de colênquima. A epiderme da face adaxial manteve as mesmas características da lâmina foliar. Na base do limbo foi observado um par de nectários com epitélio uniestratificado com parênquima subjacente formado por células com formato arredondado e idioblastos contendo drusas. O caule aéreo apresentou formato elíptico com epiderme uniestratificada com células elípticas, córtex constituído por 2 a 3 camadas de colênquima angular e cerca de 9 camadas de parênquima. A região vascular mostrou forma elíptica com xilema e floema em desenvolvimento secundário. A medula era formada por células parenquimáticas com formato arredondado. Em todas as regiões foram observados idioblastos contendo drusas ou substâncias fenólicas. O rizoma apresentou periderme espessa e córtex formado por 5 a 8 camadas de parênquima. A região vascular era formada por xilema e floema em desenvolvimento secundário, ambos ricos em idioblastos contendo drusas ou substâncias fenólicas. A medula, composta por parênquima, apresentou idioblastos contendo substâncias fenólicas. As raízes possuíam formato circular delimitado por periderme. O córtex era formado por 5 a 8 camadas de parênquima com idioblastos contendo drusas, com região vascular central em desenvolvimento secundário com idioblastos contendo drusas e substâncias fenólicas. O estudo anatômico forneceu dados relevantes para caracterização da espécie.

---

**Código: 2722 - Anatomia dos Órgãos Vegetativos de *Couepia ovalifolia* (Schott) Benth (Chrysobalanaceae)  
- Estudo da Anatomia Foliar**

SHEILA MARYON DE MAGALHAES L SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

Na família das *Chrysobalanaceae* encontra-se *Couepia ovalifolia*. Esse taxon possui hábito arbustivo, folhas ovaladas, flores hermafroditas e fruto tipo drupa. Não há estudos sobre a anatomia e histoquímica de *C. ovalifolia* e no presente trabalho objetiva-se o estudo anatômico das folhas da espécie. O material foi coletado na restinga de Maricá (RJ) e fixado em etanol 70% e FAA 50%. Os cortes transversais foram corados pela mistura de azul de astra e safranina. Foram realizados também destacamentos epidérmicos com peróxido de hidrogênio 30% e ácido acético glacial (1:1). Os materiais foram analisados por meio de microscopia ótica simples. O pecíolo em corte transversal tem formato circular, com epiderme uniestratificada com células retangulares, cutícula conspicua e presença de tricomas tectores. O córtex é constituído por tecido parenquimático com células de tamanhos variados, com formato circular a poligonal, algumas contendo substâncias fenólicas e outras cristais. A região vascular apresenta tecidos com disposição circular. No centro do anel, há duas unidades vasculares colaterais, sendo uma maior, em formato de arco e outra menor, mais retilínea. Na região mediana da nervura central (NC) a epiderme de ambas as faces é uniestratificada, com células com paredes periclinais externas espessadas com estratos cuticulares bem delineados. Junto às epidermes observa-se uma a duas camadas de colênquima seguida de número variável de camadas de parênquima cortical. A região vascular é central, sendo delimitada pela endoderme. Internamente observa-se contorno de fibras pericíclicas às unidades vasculares. Nessa região da NC observa-se uma unidade maior, em forma de U, duas unidades centrais e duas na porção superior do arco. O corte transversal na altura da porção mediana da lâmina foliar evidenciou epiderme adaxial uniestratificada com células com formato tabular recobertas por cutícula e estratos cuticulares. Na região do mesofilo, o parênquima paliádico é constituído por três a quatro camadas de células alongadas.



Abaixo situam-se cerca de cinco camadas de parênquima esponjoso. Entre as células dos parênquimas, observam-se idioblastos cristalíferos. Em todo o mesofilo são observados feixes colaterais. Associadas a esses feixes, são observadas colunas de fibras esclerenquimáticas justapostas, que atravessam as camadas parenquimáticas, chegando à epiderme da face adaxial e formando uma rede que compartimentaliza o mesofilo. A epiderme da face abaxial apresenta uma a duas camadas de células com formatos e tamanhos variáveis que conferem um contorno sinuoso e irregular à essa face. Os estômatos localizam-se em depressões na superfície epidérmica. Numerosos tricomas tectores são observados em ambas as faces da superfície foliar. Os dados ora apresentados revelaram diversos elementos que serão de grande relevância para a caracterização anatômica da espécie. Em continuidade, serão estudadas as estruturas do caule e da raiz de *C. ovalifolia*.

---

**Código: 2725 - Estudo das Galhas de *Neomitranthes obscura* (DC) N.J.E. Silveira  
Induzidas por *Neomitranthella robusta* Maia - Caracterização Anatômica**

GISELLE KLABUND FERRARIS (Outra Bolsa)  
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS  
ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

*Neomitranthes obscura* é uma espécie pertencente à família *Myrtaceae* presente na restinga de Maricá, RJ. Esse taxon sofre a ação de diversas espécies de Cecidomyiidae, que induzem a formação de galhas nos órgãos vegetativos. *Neomitranthella robusta* Maia ataca as gemas axilares, induzindo a formação de um cecídio verde, glabro, com formato conspícuo. O objetivo deste trabalho é o estudo comparativo da anatomia da galha e das folhas e caules não afetados pelo indutor. O material coletado foi fixado em FAA. Foram feitas seções transversais dos órgãos e da galha, que foram posteriormente coradas com azul de astra e safranina. Na folha foram feitos cortes na região mediana da nervura central. No caule os cortes foram feitos na região do segundo nó. Na galha foram feitos cortes das escamas e do eixo central. As folhas são elípticas, com margem inteira, base obtusa e ápice agudo. Ambas as faces da folha apresentam epiderme uniestratificada. O mesofilo é constituído por 3 a 4 camadas de parênquima paliçádico com células retangulares junto à face adaxial, cerca de 8 camadas de parênquima esponjoso e 2 a 3 camadas de parênquima paliçádico com células quadrangulares junto à epiderme adaxial. Foram observados feixes colaterais acompanhados por cordões esclerenquimáticos, numerosos idioblastos cristalíferos e estruturas secretoras no mesofilo. As galhas apresentam um eixo central caulinar e estruturas similares a escamas com disposição em espiral no eixo, em cujo ápice ficam situadas as lojas dos indutores. As escamas das galhas são revestidas por epiderme uniestratificada em ambas as faces. Na face adaxial foram observados numerosos tricomas tectores. O mesofilo é constituído por 3 camadas de células parenquimáticas de formato variado, região vascular com feixes com predominância de floema, encimados por polos esclerenquimáticos densamente agrupados, formando camadas contínuas, abaixo da região vascular estão situadas camadas de parênquima contendo numerosos idioblastos com drusas e estruturas secretoras. O caule apresentou formato circular com periderme espessa, com cerca de 15 camadas de células. O córtex é formado por 4 a 5 camadas de células parenquimáticas achatadas. O sistema vascular encontra-se em desenvolvimento secundário, com formato circular. A medula central parenquimática apresenta células arredondadas. O eixo central da galha apresenta contorno hexagonal, com periderme espessa e córtex também reduzido. O sistema vascular apresenta-se em desenvolvimento secundário com formato poligonal. A medula apresenta estrutura similar à do caule não afetado. Os resultados obtidos indicam profundas alterações na morfologia e anatomia das estruturas afetadas em relação às não afetadas, embora elementos como estruturas secretoras e idioblastos cristalíferos estejam presentes em ambos. A continuidade do projeto permitirá a análise do desenvolvimento do cecídio após a indução e o estudo químico do material afetado em comparação ao não afetado pelos indutores.

---

**Código: 2791 - Qualidade Nutricional e Microbiológica de Polpas Comerciais de Açaí**

LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE (Sem Bolsa)  
Área Básica: BROMATOLOGIA

Orientação: PRISCILLA VANESSA FINOTELLI  
LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO  
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA

O crescimento do consumo da polpa de açaí (*Euterpe oleracea* Mart) levou à expansão de sua industrialização e a qualidade, sanidade e redução do conteúdo de água tornam-se importantes para minimizar o risco de contaminação das polpas e incrementar seu consumo local para o aumento de sua exportação para outras regiões e países. O processo de obtenção da polpa em escala industrial tornou-se vantajoso para a melhoria da qualidade e das condições higiênico-sanitárias do fruto visando o consumo interno e exportação. Normalmente, a fim de preservar as características nutricionais, a pasteurização da polpa é o método de conservação mais utilizado associado ao congelamento. O mercado e consumo de polpas pasteurizadas e congeladas de açaí vem alcançando grande expansão, porém se faz necessária a análise e a padronização dos parâmetros de identidade e qualidade do fruto e da polpa que podem apresentar características físicas, químicas e microbiológicas diversas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade nutricional e microbiológica de polpas comerciais de açaí usualmente consumidas no município do Rio de Janeiro. Foram analisadas 10 polpas comercializadas no Município do Rio de Janeiro, adquiridas no mercado CADEG/RJ. As polpas foram transportadas congeladas e mantidas sob refrigeração até o procedimento das análises físicas, químicas e

microbiológicas segundo legislação vigente no LabCBrom/FF/UFRJ. Cerca de 70% das polpas analisadas não se enquadraram nos padrões de identidade e qualidade para polpas de açaí. Somente uma polpa apresentou padrão C de identidade e qualidade. Duas polpas foram classificadas como padrão B e C segundo Instrução normativa n 1. Em relação à qualidade bacteriológica todas as polpas estavam isentas de contaminação, porém no que se refere à qualidade micológica, 90 % das polpas pasteurizadas apresentou contaminação por bolores, o que sugere menor controle para este padrão microbiológico.

---

**Código: 2896 - Estudo Anatômico dos Cladódios de *Cereus fernambucensis* Lem, *Hylocereus setaceus* (Salm-Dick ex DC) Ralf Bauer e *Pilosocereus arrabidaei* (LEM) Byles & G. D. Rowley (*Cactaceae*) da Restinga de Maricá (RJ)**

THIAGO MANSO RAMOS (Outra Bolsa)  
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

A família *Cactaceae* possui cerca de 100 gêneros e 1500 espécies. Muitas destas espécies são alvos de estudos ecológicos, taxonômicos, toxicológicos e sobre o potencial terapêutico e alimentício de algumas espécies. Na restinga de Maricá, ocorrem dentre outras espécies: *Cereus fernambucensis*, *Hylocereus setaceus* e *Pilosocereus arrabidaei* que produzem frutos comestíveis e são utilizados na medicina popular. No entanto, não há estudos morfológicos sobre essas espécies. Sendo assim, o presente trabalho visa o estudo anatômico dos cladódios das mesmas. Exemplares foram coletados em Maricá e fixados em Formaldeído, Ácido Acético e Etanol (FAA). Foram utilizados métodos usuais para microscopia de luz, por meio de cortes transversais e paradérmicos a mão livre e destacamento epidérmico obtidos da região mediana dos ramos desenvolvidos dos cladódios. Em vista frontal, as espécies em estudo, possuem células comuns organizadas em grupos de parede anticlinal sinuosa e espessa e dentro de um mesmo grupo a parede anticlinal é delgada e tende a ser retilínea, tendo *C. fernambucensis* estriações na parede periclinal externa, enquanto em *H. setaceus* observa-se a presença de pequenos núcleos centrais e cristais prismáticos. Os estômatos são paralelocíticos e assume uma conformação de roseta junto aos grupos de células comuns, dando um aspecto de um complexo mosaico a epiderme. As três espécies em estudo apresentaram, em corte transversal, epiderme uniestratificada, com cutícula espessa e estômatos no mesmo nível das células epidérmicas. O sistema fundamental nas três espécies é dividido em colênquima subepidérmico, parênquima clorofiliano, parênquima aquífero e parênquima medular. O colênquima é atravessado por extensas câmaras subestomáticas, sendo que em *C. fernambucensis* e *P. arrabidaei* tende a angular, apresentando em *P. arrabidaei* cristais prismáticos e em *H. setaceus* tende a lamelar. *C. fernambucensis* apresenta feixes corticais e medulares e idioblastos cristalíferos no córtex e na medula; *H. setaceus* apresenta câmaras e idioblastos em todo o parênquima cortical e medular, idioblastos cristalíferos no parênquima cortical e feixes corticais; *P. arrabidaei* apresenta idioblastos, câmaras e feixes nos parênquimas corticais e medulares. O sistema vascular de *C. fernambucensis* apresenta desenvolvimento primário, *H. setaceus* apresenta desenvolvimento secundário, com floema secundário coroado por fibras e xilema secundário constituído por elementos de vaso estreitos, esclereides e parênquima paratraqueal escasso e raios lignificados, enquanto em *P. arrabidaei* ocorre tecidos vasculares em desenvolvimento primário e secundário alternados em uma mesma seção, que de modo geral apresenta unidades vasculares em crescimento primário posicionadas na direção das costelas e das reentrâncias e unidades vasculares em crescimento secundário posicionadas entre as costelas e reentrâncias. A anatomia mostrou-se uma ferramenta útil para o reconhecimento e distinção das espécies estudadas.

---

**Código: 2905 - Análise Microscópica e Composição Centesimal de Soja em Grãos de Cultivares Convencional e Orgânico**

LARISSA BRAGA BUENO REIS (FAPERJ)  
CAMILA ARAÚJO DA SILVA (Sem Bolsa)  
ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (Sem Bolsa)  
CAROLINA ARAÚJO RAMOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: BROMATOLOGIA

Orientação: MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA  
ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA  
ANA CRISTINA VIEIRA PAES LEME

A soja (*Glycine max* (L.) Merr) é uma planta pertencente a família das *Leguminosae*, atualmente é cultivada e comercializada na maior parte do mundo, devido principalmente a sua grande importância na economia. O grão constitui alimento rico em proteínas, possui ácidos graxos poliinsaturados e compostos fitoquímicos como: isoflavonas, saponinas, fitatos, dentre outros, é base para produção de numerosos derivados alimentícios utilizados atualmente pela agroindústria de alimentos. O objetivo do presente trabalho visa análise microscópica e químico-centesimal de soja em grãos de cultivares convencional e orgânico disponíveis aos consumidores para estabelecimento de padrões para o controle de qualidade. As amostras utilizadas foram grãos de soja convencional (marca A) e orgânico (marca B). A análise microscópica iniciou com a preparação do grão in natura para realização de processos de microtomia e coloração para observação e documentação, através de fotografias, sob microscopia óptica, além da realização de testes histoquímicos para detecção de grupos químicos de interesse. As análises químicas foram teores de umidade (UM), lipídios (LP), proteínas (PT), cinzas (CZ), carboidratos (CH)

e valor calórico total, de acordo com o predito pelo Instituto Adolfo Lutz (2005). Os resultados preliminares da análise anatômica dos grãos da marca A revelaram tegumento estratificado, cotilédones revestidos por uma camada epidérmica e com numerosas camadas de tecido parenquimático composto por células com conteúdo rico em substâncias lipofílicas (reação positiva para sudan IV) e sem registro de grãos de amido (teste com lugol). Feixes vasculares colaterais de diferentes calibres foram observados por toda a região do cotilédone, sendo maior o feixe posicionado na região mediana. Os grãos da marca B serão ainda analisados anatomicamente para comparação. E os dados preliminares obtidos na análise química da marca A foram: UM = 11,77 %, LP = 19,53 %, PT = 36,42 %, CZ = 4,51 %, CH = 27,94 % e VCT = 432,53 %; e da marca B: UM = 10,27 %, LP = 18,28 %, PT = 37,06 %, CZ = 4,92 %, CH = 29,47 % e VCT = 430,64 %. A análise anatômica revelou elementos importantes para o reconhecimento anatômico do GS. E os resultados demonstram que características físico-químicas estão compatíveis com padrões de qualidade exigidos, além de possuírem qualidade nutricional pelos elevados teores de proteína, carboidratos e resíduo mineral para soja de ambas os cultivares.

---

### **Código: 2973 - Utilização da Multiplex PCR para Identificação de *Candida spp* Isoladas de Casos de Infecção Hospitalar**

ALBERTO SADA JAPP (Sem Bolsa)  
MARCELLA LISBOA (Sem Bolsa)  
DIOGO ORNELLAS DE PAIVA CHAGAS (Sem Bolsa)  
KARINA MENDONÇA REIS (Sem Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: PAULO MURILLO NEUFELD  
HELENA KEIKO TOMA

A introdução na medicina de métodos de diagnóstico mais eficientes, novas técnicas de cirurgia e transplante, antibióticos e quimioterápicos mais potentes e novos materiais para próteses, sondas e catéteres aumentaram de forma significativa a expectativa e a qualidade de vida dos pacientes hospitalizados. Em contrapartida, infecções invasivas surgiram como importantes complicações iatrogênicas. Dentre estas, aquelas produzidas por *Candida spp.* apresentam importantes taxas de morbi-mortalidade e representam quase 90% de todos os processos fúngicos. Essa maior incidência de micoses invasivas tem sido acompanhada pelo fenômeno de resistência que é decorrente do prolongado e repetido uso de drogas antifúngicas, principalmente, em tratamentos empíricos. Dentre as mais de 100 espécies de *Candida* conhecidas, as espécies *Candida albicans*, *C. dubliniensis*, *C. glabrata*, *C. guilliermondii*, *C. krusei*, *C. lusitaniae*, *C. parapsilosis* e *C. tropicalis* têm sido frequentemente isoladas de doença humana. A pesquisa laboratorial é representada basicamente pela cultura para isolamento e identificação de *Candida spp.* Entretanto, este protocolo micológico pode apresentar certas limitações como demora e resultados falso-negativos. Provas bioquímicas são também utilizadas para a identificação específica, porém estes métodos podem oferecer resultados de difícil interpretação. Somado a isto, o emprego de procedimentos invasivos para a obtenção de amostras clínicas pode não ser indicado em pacientes imunocomprometidos com grande debilidade orgânica. Tendo em vista estas dificuldades, as técnicas de biologia molecular têm se mostrado um interessante instrumento de diagnóstico. Entre as diversas ferramentas que empregam DNA, a utilização de uma multiplex PCR que usa 2 iniciadores universais e 8 iniciadores específicos para as 8 espécies de *Candida* mais prevalentes em humanos é proposta. Cerca de 150 amostras fúngicas de pacientes hospitalizados foram cultivadas em placas com ágar de Sabouraud dextrosado. O DNA genômico das amostras foi extraído através do reagente DNAzol, segundo as instruções do fabricante e, após quantificado, cerca de 100 ng de DNA foi utilizado para a reação de amplificação utilizando os 10 iniciadores em um único tubo de reação. O produto da reação foi analisado em gel de agarose a 2% e visualizado sob luz ultravioleta, após coloração com brometo de etídeo. A análise da espécie de *Candida* foi realizada pela comparação entre o tamanho do fragmento amplificado das cepas-teste com o tamanho do fragmento das 8 cepas de referência (ATCC - American Type Culture Collection) incluídas neste estudo. O DNA genômico das amostras ATCC foi extraído e análise através da PCR multiplex foi realizada mostrando o mesmo perfil descrito na literatura.

---

### **Código: 2974 - Nanoconfinamento Molecular de Hemoglobina Humana: Termodinâmica e Terapêutica**

CAMILE MOREIRA MASCARENHAS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUIZ HENRIQUE GUERREIRO ROSADO  
EDUARDO RICCI JUNIOR  
LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA R. E LIMA

Hemoglobina (Hb) é uma proteína essencial no transporte de oxigênio aos tecidos. Há décadas vem sendo buscadas substitutos artificiais que atuem carreando oxigênio. Esses substitutos devem obedecer às condições de segurança, efetividade e disponibilidade. A vantagem seria a não necessidade de refrigeração e de compatibilidade, e bom tempo de meia-vida, sendo extremamente útil em pacientes cirúrgicos e com choque hemorrágico. Entretanto, alguns destes produtos não são seguros nem efetivos, pois resultados demonstram que, como a hemoglobina utilizada não é envolta por membrana celular, quando em contato com vasos sanguíneos causa liberação de óxido nítrico, podendo resultar em vasoconstrição, diminuindo fluxo sanguíneo e desencadeando processo de trombose no coração e em outros órgãos, além de toxicidade renal e em casos extremos, infarto do miocárdio e até a morte. A proposta do projeto é a produção de hemoglobina humana (hHb)

encapsuladas em partículas biocompatíveis, visando modulação de sua estabilidade, toxicidade, modulação de propriedades hemodinâmicas, dentre outras. Para tal, temos empregado o polímero poli-caprolactona (PCL) na produção de micro e nanopartículas. Os mecanismos utilizados para encapsulação são a dupla emulsão de PCL, diclorometano, álcool polivinílico e hHb, com auxílio de sistema de ultradispersão. Obtivemos partículas de PCL:hHb com rendimento de 40 % e eficiência de 14 %, apresentando o material excelente polidispersidade como avaliado por espalhamento de luz dinâmico e microscopia eletrônica de transmissão. Ensaio de liberação “*in vitro*” de PCL:hHb em PBS pH 7.4 a 37°C das partículas pré-liofilizadas mostraram uma cinética de liberação rápida, alcançando plateau em torno de 2h.

---

### **Código: 2989 - Identidade, Tipologia, Regulação e Saúde Pública na Ocupação de Calçadas no Rio de Janeiro: O Caso de Bares e Restaurantes**

STÉFANO DO AMARAL FIÚZA (PET)  
PEDRO PAULO MAGALHAES CHRISPIM (Sem Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O Código Municipal de Posturas do Rio de Janeiro estabelece que bares e restaurantes “poderão utilizar a área de calçada para a colocação de mesas e cadeiras”. Mas o espaço para cartas de leitores, nos jornais - e agora também os espaços interativos disponíveis via internet - são palcos de continuadas e veementes manifestações que registram denúncias e reclamações de moradores, protestando contra a “ocupação do espaço público e a desordem urbana”, o que aponta negligência na fiscalização mas, muito provavelmente, graves falhas também no processo regulatório. Partindo de observações anteriores, onde prefeituras enfrentaram dificuldades e conflitos para instituir, regulatoriamente, a identidade de bares versus lanchonetes, ou de farmácias versus drogarias, esta pesquisa teve por objetivo avaliar as definições adotadas naquele Código de Posturas, no que tange à ocupação de calçadas, correlacionando entre os termos da legislação com a “realidade” observada em pesquisas de campo, que incluíram um levantamento sobre a tipologia “física” da ocupação: mesas, cadeiras e/ou bancos soltos, mas também a presença de decks, vasos, jardineiras, correntes, paredes e outros mecanismos de segregação privada do espaço público “ocupado” nas calçadas. Para compreender e descrever essa “realidade”, analisando-a à luz da legislação vigente e das demandas dos moradores, a pesquisa foi executada com metodologia qualitativa, do tipo “Estudo de Caso”, de acordo com a matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (1984). Adotou-se, como recorte, três áreas comerciais do bairro do Leblon (Rio de Janeiro) que, dada a elevada densidade de bares e restaurantes, concentram as denúncias e reclamações de moradores na mídia (Baixo Leblon, Rua Dias Ferreira e Baixo Bernadote). Esses dados foram então classificados em doze categorias: a) mesas soltas com ocupação adjacente; b) mesas soltas com ocupação total; c) mesas soltas cercadas por jardineiras; d) mesas soltas cercadas por grade; e) mesas soltas cobertas por toldos; f) mesas soltas sobre deck; g) mesas soltas cercadas por muro de alvenaria; h) mesas fixas; i) bancos coletivos; j) banquinhos externos e vizinhos ao balcão; k) quiosque para valet/manobrista; l) invasão sem mobiliário (balcão no limite da calçada, mesas ou bancos à distância, filas externas, tudo isso espaços que passam a ser ocupados pelo público que consome em pé ou por garçons em trânsito); m) ocupação indireta com motos e bicicletas. Atenção especial foi dedicada ao subterfúgio de levantar o piso do espaço ocupado, seja em alvenaria, seja com “ecológicos e decorativos” decks de madeira. A principal conclusão aponta para gravíssimas imprecisões, indefinições e equívocos nesse Código Municipal de Posturas, de onde então se originam desdobramentos negativos para o bem estar e saúde dos moradores vizinhos e transeuntes, mas também para os comerciantes, vitimados pela instabilidade, burocracia e subjetividade desse precário marco regulatório.

---

### **Código: 2993 - Nanoconfinamento Molecular na Otimização da Condensação Proteica Funcional**

CYNTHIA MOREIRA E. DE FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC)  
NATHÁLIA MANTUANO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUIZ HENRIQUE GUERREIRO ROSADO  
EDUARDO RICCI JUNIOR  
LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA R. E LIMA

Enovelamento protéico é regido pela seqüência primária da proteína além de forças complementares como cofatores moleculares, chaperoninas, dentre outros. Uma mesma cadeia polipeptídica pode convergir para mais de um enovelamento final, de modo produtivo (biologicamente funcional) ou não-produtivo, e a interconversão entre essas isoformas pode ainda ocorrer após atingida uma ou outra forma final. A presente proposta faz parte de um conjunto de estratégias com o objetivo de estudar o efeito de confinamento macromolecular e liberação controlada sobre a reação de condensação protéica produtiva e improdutivo. Como modelo, desenhamos um L-polipeptídeo sintético de 37 aminoácidos, de baixíssima solubilidade em meio aquoso, e poli-e-caprolactona como polímero na produção de gaiolas moleculares retentoras do polipeptídeo. Obtivemos nanopartículas de cerca de 100 nanômetros de diâmetro médio, conforme evidenciado por espalhamento de luz dinâmico e microscopia eletrônica de transmissão. Dispersão das nanopartículas em meio aquoso neutro tamponado permitiu a liberação controlada do polipeptídeo, com perfil de liberação hiperbólico atingindo plateau em torno de 4 h. Ensaio estão em andamento para caracterizar os estados funcionais e de enovelamento da macromolécula. SUPORTE: CNPq, FAPERJ.



### **Código: 3062 - Atividade Antioxidante e Teor de Fenóis Totais de *Solanum granulosoleprosum* Dun**

GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI

ÉRICA MARTINS DE OLIVEIRA COUTINHO

A *S. granulosoleprosum* é uma das espécies do gênero *Solanum* conhecida popularmente como jurubeba-sem-espinho, falso-tabaco e fumo-bravo, dentre outras denominações. É uma planta perene com até 8 metros de altura, sendo encontrada nas regiões sudeste e sul do Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina. No uso popular, as cascas do caule e as raízes são utilizadas em síndromes orais dolorosas e como hemostáticas em ferimentos. Estudos recentes têm mostrado o interesse crescente em plantas que apresentam propriedades antioxidantes por estarem relacionadas à redução de doenças degenerativas, provocadas pela ação dos radicais livres. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a atividade antioxidante, pelo método do DPPH e teor de fenóis totais, pelo método de Folin-Ciocalteu, do extrato metanólico das raízes de *S. granulosoleprosum* Dun. Cerca de 300g de raízes, secas e moídas, de *S. granulosoleprosum*, foram extraídas com metanol, inicialmente em ultra-som e posteriormente em aparelho extrator de Soxhlet. O extrato metanólico assim obtido, após evaporação do solvente, foi avaliado quanto à atividade antioxidante pelo método de sequestro do radical livre DPPH na concentração de 0,1mM, conforme metodologia descrita por Mensor e colaboradores, com algumas modificações. A atividade antioxidante da amostra foi expressa em valores de CE50 (quantidade de antioxidante necessária para reduzir a 50% a concentração inicial de DPPH). Como padrão foi usado o extrato padronizado de *Ginkgo biloba* Egb-761 (Tebonin®). Os teores de fenóis totais foram determinados pelo método de Folin-Ciocalteu 2N e os resultados expressos em equivalentes de ácido gálico (mg de ácido gálico/g de extrato). Todas as leituras foram feitas em triplicatas. Os valores de CE50 encontrados para o extrato metanólico obtido das raízes de *S. granulosoleprosum* e para o padrão *Ginkgo biloba* foram de 12,16±0,07 e 6,92±0,38, respectivamente. O teor de fenóis totais obtido foi de 27,46±0,91 mg de ácido gálico/g de extrato. A atividade antioxidante do extrato metanólico das raízes de *S. granulosoleprosum*, expressa em CE50, foi significativa quando comparada ao controle positivo, *Ginkgo biloba*. Entretanto, considerando o baixo teor de fenóis totais encontrado, não foi possível fazer uma correlação com a atividade antioxidante verificada. A atividade antioxidante dessa planta ainda não havia sido investigada e é descrita aqui pela primeira vez de forma a contribuir com os estudos da espécie. [1] CASTELLANI, E.D. et al., Morfologia de Frutos e Sementes de Espécies Arbóreas do Gênero *Solanum*. Revista Brasileira de Sementes, v.30, n.3, 2008, pág.102-113. [2] MENTZ, L.A.. O Gênero *Solanum* (Solanaceae) na Região Sul do Brasil. Tese de Doutorado em Botânica, Porto Alegre, 1999. [3] MENSOR, L.L. et al., Screening of Brazilian Plant Extracts for Antioxidant Activity by the Use of DPPH Free Radical Method. Phytotherapy Research, v.15, 2001, pág.127-130.

### **Código: 3189 - Utilização do Clone F30 Como Marcador de Populações Híbridas em *Trypanosoma cruzi***

ALBERTO SADA JAPP (Sem Bolsa)

KARINA MENDONÇA REIS (Sem Bolsa)

MARCELLA LISBOA (Sem Bolsa)

DIOGO ORNELLAS DE PAIVA CHAGAS (Sem Bolsa)

LUDMILA COELHO DONATO (Sem Bolsa)

MARIA CECÍLIA VIEIRA DE ALMEIDA NEVES (Sem Bolsa)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA PARASITÁRIA HUMANA

Orientação: HELENA KEIKO TOMA

O *Trypanosoma cruzi* é o agente etiológico da doença de Chagas, uma doença de grande importância na saúde pública pois afeta cerca de 16 a 18 milhões de pessoas na América Latina e cerca de 21.000 óbitos são registrados anualmente. O protozoário é composto por um "pool" de cepas que circula nos ciclos doméstico e silvestre envolvendo o homem, vetores e reservatórios animais do parasita. As cepas que circulam nesses ambientes apresentam características biológicas, bioquímicas e moleculares tão distintas que levaram a proposta da classificação do *T. cruzi* em dois grupos denominados *T. cruzi* I e *T. cruzi* II e um terceiro grupo ainda não bem definido. Estudos recentes sugerem que o *T. cruzi* II poderia ser subdividido em 5 subgrupos sendo o subgrupo IIe aquele que apresenta características híbridas (grupo IIb e IIc). A presença de cepas híbridas vem sendo questionada e durante o sequenciamento do genoma do parasita foi observada a característica híbrida da cepa CL Brener utilizada como protótipo. Utilizando-se a metodologia da Análise da Representação Diferencial, foi obtido o clone F30 diferencialmente presente em *T. cruzi* I que após o sequenciamento mostrou similaridade acima de 90% com 2 seqüências para a proteína hipotética em CL Brener. A presença de duas seqüências para a mesma proteína, sugere o caráter híbrido do *T. cruzi* e torna essa seqüência um potencial marcador de populações. O objetivo desse projeto foi padronizar um protocolo fácil e rápido de identificação de populações híbridas associando amplificação e digestão com endonucleases de restrição. Iniciadores foram sintetizados para amplificar a região do clone F30 de cerca de 500 pb em amostras de DNAs genômicos de 10 cepas *T. cruzi* I, 11 cepas *T. cruzi* II e 9 cepas zimodema 3 (previamente caracterizados pelo marcador de gene de mini-exon) e em seguida digeridos com diferentes endonucleases de restrição. A quantidade mínima de DNA detectável na amplificação foi de 100 pg. Foram testadas várias endonucleases de restrição e aquelas que mostraram poder discriminatório foram: RsaI e EcoRI digeriram as cepas *T. cruzi* I em dois fragmentos (200 e 300 pb) mas não digeriram as cepas *T. cruzi* II e zimodema 3, e a endonuclease MspI digeriu as cepas *T. cruzi* II e zimodema 3, gerando 2 fragmentos (400 pb e 100 pb) mas não digeriu as cepas *T. cruzi* I. A análise do perfil de restrição foi realizada em gel de agarose 1,5% e visualização sob luz UV



após coloração com brometo de etídeo. A estratégia não permitiu a identificação de cepas híbridas mas revelou que o clone F30 pode ser utilizado como um marcador de caracterização de *T. cruzi* I e *T. cruzi* II utilizando um protocolo simples que envolve amplificação, digestão e análise em gel de agarose.

---

**Código: 3419 - Ciclovias, Pedestres e Saúde Coletiva:  
Um Estudo de Caso sobre Políticas Públicas no Rio de Janeiro**

MARIA GABRIELA ORMOND PINA (PET)  
FABRICIO PINHEIRO GAWRYSZEWSKI (PET)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

A densificação ou mesmo saturação da ocupação das vias de trânsito nas grandes cidades - assim como das calçadas, praças e áreas de estacionamento - vem colocando em conflito crescente esses variados ocupantes: veículos automotores (ônibus, caminhões de entrega, vans de passageiros, motocicletas, automóveis particulares, táxis etc.), de propulsão humana (skates, patins, bicicletas etc.), moradores e transeuntes. Mediante campanhas educativas, divulgação de experiências na mídia e medidas governamentais - incluindo a expansão física de ciclovias e a instituição de atos regulatórios - têm ocorrido substantivos incentivos e apoios para a troca do uso do automóvel pelo de bicicletas, buscando mimetizar padrões de comportamento europeus. O objetivo desta pesquisa exploratória foi identificar e analisar o caso da implantação de ciclovias, no município do Rio de Janeiro, e seu impacto sobre o bem estar e a segurança dos pedestres, principalmente idosos e crianças. A pesquisa foi executada com metodologia qualitativa, do tipo "Estudo de Caso", de acordo com a matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (2003). Como recorte amostral, tomou-se a área que abrange as ciclovias e/ou faixas compartilhadas Mané Garrincha (Flamengo até Copacabana), Orlas de Copacabana, Ipanema e Leblon, Lagoa Rodrigo de Freitas, Muniz Barreto (Botafogo) e Rubro-Negra (Leblon até Gávea), totalizando cerca de 30 km. Os dados foram coletados através de observações e de registros disponíveis na mídia impressa e televisiva (reportagens e cartas de leitores). Para melhor parametrizar as observações, foram selecionados como indicadores: largura das ciclovias em relação às calçadas; presença de obstáculos ou desníveis para a segregação das duas pistas; ocupação total ou parcial das ciclovias e/ou calçadas adjacentes; continuidade das ciclovias; existência de sinalização; violações dos direitos dos pedestres e desrespeito ao trânsito e seus sinais. Conclui-se que não são cumpridas as finalidades da Lei de Ciclovias carioca (nº 2.392/95), cujo Art. 2º estabelece, como objetivo do sistema cicloviário, "reduzir a poluição atmosférica e sonora e o congestionamento das vias públicas por veículos automotores". Observa-se também que, embora anunciada como uma alternativa ao uso do automóvel, a bicicleta não foi adotada pelos motoristas, mas por parte dos pedestres; e que a fiscalização sobre as duas diferentes vias (ciclovias e calçadas) não é suficiente para o alcance dos fins almejados. Dessa forma, se afeta o bem estar e a segurança dos transeuntes, vitimados por atropelamentos em cima das calçadas, o que afasta idosos e crianças - atores biologicamente mais vulneráveis desse conjunto de ocupantes - do indispensável exercício físico e convivência no espaço urbano, o que contribui para agravar problemas contemporâneos, que se espalham epidemicamente, como a depressão nos idosos e a obesidade infantil. Referências: YIN, Robert K. Case Study Research: design and method, Sage (2003).

---

**Código: 3583 - Regulação e Risco de Produtos Domissanitários:  
O Caso da Rotulagem da Água Sanitária e Alvejantes**

CAROLINA ARAÚJO RAMOS (PET)  
RAFAELA VIEIRA DA SILVA (PET)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

Produtos domissanitários usados no cotidiano doméstico representam sérios riscos toxicológicos, mormente para crianças. A rotulagem é a interface entre fabricante e consumidor, exigindo-se ali informações inteligíveis sobre manuseio e guarda, cabendo às autoridades de saúde praticar ações regulatórias e fiscalizadoras. O objetivo desta pesquisa foi avaliar, sob enfoque da saúde pública, a apresentação, no mercado, dos produtos oferecidos como água sanitária e/ou alvejantes à base de cloro, correlacionando o teor da rotulagem com o preconizado na legislação, identificando eventuais riscos não explicitados, ou mesmo ocultados, bem como aspectos que possam interferir, inapropriadamente, na concorrencialidade empresarial. A pesquisa foi conduzida mediante metodologia qualitativa, do tipo "Estudo de Caso", de acordo com a matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (1984). De março a abril de 2009, foram visitados seis supermercados e dez mercearias na Ilha do Governador (Rio de Janeiro), encontrando-se doze marcas rotuladas como água sanitária e cinco rotuladas como alvejantes à base de cloro. Para análise da rotulagem, foram eleitos como indicadores: a) identidade do produto; b) a legibilidade; c) informação quanto à composição (princípio ativo, solvente e estabilizante); d) destinação de uso; e) teor de cloro ativo; f) validação; g) cuidados de conservação; h) esclarecimentos quanto à utilização (finalidade, diluição e tempo de contato); i) precauções; j) primeiros socorros; l) frases de advertência. Em relação a avisos e informações essenciais, para melhor avaliação da visualização, também foram estudados: i) localização; ii) dimensão da fonte e iii) cor e contraste. Os dados levantados foram analisados em termos de inteligibilidade pelo consumidor, quanto aos cuidados e riscos sanitários. O cumprimento, ou não, da legislação foi também objeto de análise, considerando a hipótese da legislação apresentar imprecisões ou impropriedades. Observou-se que, em geral,

os produtos cumprem os requisitos determinados pela agência regulatória, mas não asseguram informação suficientemente clara e acessível, inviabilizando a eficácia do ato normativo. A falta de padronização nos rótulos, propiciando uma inaceitável variação entre as marcas, dificulta o acesso do consumidor às informações. Isso é agravado pela péssima qualidade gráfica desta fração do rótulo (diagramação, dimensão, cores, localização etc.), enquanto informações de natureza mercadológica são destacadas em letras maiores, em cores mais atrativas e sempre no rótulo frontal. Em algumas marcas, constatou-se ausência de informações sobre formas de utilização, em desacordo com a legislação. Conclui-se que a legislação sanitária demanda imediatos aperfeiçoamentos, enfatizando uma padronização gráfica na rotulagem e exigindo destaque na visibilidade das orientações e alertas sobre os riscos toxicológicos. Referência: YIN, Robert K. Case Study Research: design and methods. Sage. (2003).

---

**Código: 3734 - Estudos de Adsorção de Ácido Desoxirribonucleico Plasmidial (DNAP)  
com Gene de Proteína Fluorescente Verde (Green Fluorescent Protein: GFP)  
em Hidroxiapatita Através da Técnica de Espectroscopia de Infravermelho  
com Transformada de Fourier por Reflectância Atenuada Total**

MARIANA CASTANON DE SOUZA (Outra Bolsa)  
Área Básica: BIOMATERIAIS E MATERIAIS BIOCAMPATÍVEIS

Orientação: ANDRÉA MACHADO COSTA  
PRISCILLA VANESSA FINOTELLI  
ELENA MAVROPOULOS  
ALEXANDRE MALTA ROSSI

A hidroxiapatita (HA) é o constituinte mineral do osso, tendo a fórmula química  $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ . Seu uso é rotineiro em próteses ósseas, mas, além disso, pode-se veicular a ela algum agente que auxilie no tratamento de doenças ósseas ou mesmo substâncias quimioatraentes para osteoblastos. O presente trabalho visa estudar a ligação de DNA plasmidial (DNAP) com essa molécula com o objetivo de aplicar esse conhecimento na terapia gênica, controlando e conhecendo melhor a dinâmica de sorção/desorção do DNA. Os fosfatos de cálcio já foram muito utilizados para tal fim, visto que facilitam a endocitose [2] e podem proteger o DNA da ação de certos agentes nocivos a sua estrutura íntegra como enzimas que quebram cadeias de DNA; no entanto, a reprodutibilidade desse método é muito baixa. A vantagem do uso de HA é a viabilidade de obtê-la com variações de razão Ca/P com reprodutibilidade através de síntese controlada, permitindo o aumento ou diminuição da força de ligação. Nosso primeiro trabalho visa o estudo da ligação DNAP-HA utilizando a técnica de Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR) por Reflectância Total Atenuada (ATR). Com esta técnica avaliamos a superfície de uma pastilha de HA adsorvida com DNA, se há ligação HA-DNA de fato e se alguma mudança significativa ocorreu na estrutura química do DNAP após a adsorção com pastilha densa de HA; essas análises podem ser feitas através das imagens de superfície geradas pela microscopia de ATR e das bandas apresentadas no espectro de FTIR. O presente trabalho verificou que a ligação DNAP-HA ocorreu de fato, provavelmente através da ligação dos cálcios da superfície da HA com os fosfatos presentes na estrutura do DNAP. Na microscopia de ATR foi verificada uma superfície diferente entre pastilhas densas gotejadas com DNA e com água Mili-Q. Os resultados preliminares da análise por ATR indicam bandas adicionais que foram atribuídas ao DNA. O Background foi realizado com pastilha densa de HA e a visualização de bandas foi com pastilha densa de HA sorvida de DNA, observamos então o aparecimento de bandas correspondentes ao DNA [1]. Em nossos experimentos as bandas adicionais que surgiram de DNA indicam que não há desnaturação quando ocorre sua ligação à superfície de HA, apresentando uma banda em 3350  $\text{cm}^{-1}$  correspondente a ligações N-H, O-H e C-H; em 1658  $\text{cm}^{-1}$  correspondente a ligações C=O, C=N e N-H de nucleotídeos; em 1491  $\text{cm}^{-1}$  correspondente a C-H; em 1226  $\text{cm}^{-1}$  PO<sub>2</sub> assimétrico; em 1088  $\text{cm}^{-1}$  correspondente a PO<sub>2</sub> simétrico; e, em 962  $\text{cm}^{-1}$  correspondente a C-C e C-O da desoxirribose. Em estudos posteriores a endocitose / desorção desse DNA sorvido será testada *in vitro* e avaliada através da expressão de GFP. Referências: [1] DOVBESHKO, G et al. Surface Enhanced IR Absorption of Nucleic Acids from Tumor Cells: FTIR Reflectance Study. Biopolymers (Biospectroscopy), vol. 67, 470-486, 2002. [2] NARDI, N. ; et al. Terapia gênica. Ciência e saúde coletiva, São Paulo, vol.7, no.1, 2002.

---

**Código: 2013 - Estudo Comparativo da Condutividade Elétrica de  
Soluções Homeopáticas Preparadas e Estocadas em Vidros Tipo I e III**

RAFAEL CARDOSO HARDUIM (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: VENICIO FEO DA VEIGA  
SHEILA GARCIA  
CARLOS RENATO ZACHARIAS  
CARLA HOLANDINO QUARESMA

Introdução: Estudos preliminares realizados por nosso grupo mostraram que a condutividade elétrica de soluções aquosas dinamizadas não se modifica em função do processo de dinamização aplicado (manual ou mecânico). No presente trabalho realizamos um estudo comparativo entre soluções homeopáticas dinamizadas manual e mecanicamente, acrescentando agora diferentes qualidades de vidro, a saber, vidros tipos I e III. Os vidros tipo I são quimicamente mais puros do que os vidros tipo III e alguns autores sugerem que os primeiros são os ideais para estudos físico-químicos. Objetivo: avaliar se a

presença de óxidos do tipo Na<sub>2</sub>O, BaO e CaO, existentes nos vidros III, comumente utilizados pelas farmácias homeopáticas para a preparação de medicamentos, pode interferir com a condutividade elétrica de soluções aquosas. Material e Métodos: As soluções foram preparadas por dinamização manual e mecânica (AUTIC 10-50) em ambos os vidros e as leituras foram feitas imediatamente após o preparo e semanalmente até a quinta semana de acondicionamento dos frascos. O experimento foi repetido três vezes, de maneira independente, sendo cada amostra preparada em duplicata. Resultados: Os resultados obtidos indicaram que não existe diferença significativa entre os dois tipos de vidro utilizados e que a condutividade elétrica de todas as soluções homeopáticas aumenta com o tempo de estocagem. Conclusão: Novos experimentos estão sendo feitos para aumentar a significância estatística dos resultados obtidos. Apoio Financeiro: FUJB, FAPERJ.

---

### **Código: 288 - Diagnóstico Radiológico de Tuberculose Pulmonar pelos Alunos da Faculdade de Medicina da UFRJ**

MARCUS VINÍCIUS BITTENCOURT BUENO (Sem Bolsa)

JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VANIA MARIA CARNEIRO DA SILVA

RONIR RAGGIO LUIZ

EDSON DOS SANTOS MARCHIORI

MIRIAM MENNA BARRETO

ROSANA SOUZA RODRIGUES

De acordo com as estimativas mais recentes da Organização Mundial de Saúde a incidência de Tuberculose (TB) ainda é alta no Brasil. A telerradiografia de tórax faz parte do diagnóstico de TB. Entretanto, a competência radiológica não está claramente especificada nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação em Medicina. Objetivos: avaliar a competência radiológica para casos suspeitos de TB pulmonar entre alunos da Faculdade de Medicina da UFRJ (FM-UFRJ) assim como fatores associados a altos escores de acerto relativos a imagens radiológicas comuns na prática clínica. Métodos: em outubro de 2008 uma amostra de conveniência de alunos cursando o internato foi convidada a participar do estudo. Seis radiografias (três TB e três não TB) foram selecionadas e os estudantes responderam um questionário que abordava a interpretação radiológica assim como fatores demográficos, período e especialidade de interesse. A sensibilidade diagnóstica para TB, especificidade e um escore de acertos (1 a 6) foram aferidos. Resultados: cinquenta e dois estudantes de medicina completaram o estudo. A sensibilidade para o diagnóstico radiológico de TB, de lesões menos extensas a mais extensas, foi de 86,5%, 90% e 94%, respectivamente. A especificidade foi de 90%, 82% e 42%. Poucos alunos foram capazes de diagnosticar uma radiografia de tórax normal (5,8%) de um paciente apresentando sobrepeso. A coerência entre a próxima conduta clínica e as imagens sob suspeita de TB foi de 100%, 100% e 90% nos três casos de TB. A coerência foi menor entre casos de sintomáticos respiratórios com radiografia normal (71%), bronquiectasia (89%) e radiografia normal de paciente com sobrepeso (0). O único fator associado com alto escore de acertos foi o período do aluno. Conclusão: a competência radiológica na suspeição de TB é alta entre alunos cursando o internato na FM-UFRJ. Estes resultados reforçam a necessidade do ensino formal de radiologia e fisiologia no currículo médico do Brasil.

---

### **Código: 446 - Estudo Comparativo do Efeito de Butirato ou Glutamina no Tratamento da Colite por Derivação em Modelo Experimental**

RENATA SCHUELER FRANCO (Sem Bolsa)

Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: RODRIGO GOULART PACHECO

ALBERTO SCHANAIDER

A colite por derivação é um processo inflamatório que ocorre no segmento desfuncionalizado do cólon, após confecção de colostomia. Esse processo inflamatório pode desencadear sintomatologia importante que comprometendo a qualidade de vida dos pacientes, podendo retardar ou até inviabilizar a reconstrução do trânsito intestinal. Essa colite parece estar associada a um estado de desnutrição das células da mucosa colônica. Diversos trabalhos têm demonstrado que o butirato é um excelente nutriente das células da mucosa colônica. A Glutamina tem sido evidenciada como o principal nutriente dos enterócitos, e ultimamente acredita-se que pode ser um nutriente importante dos colonócitos. Assim, o objetivo deste trabalho é testar a eficácia da glutamina na profilaxia e tratamento da colite por derivação, utilizando um modelo experimental em ratos. Material e Métodos. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de ética para Pesquisa com animais da FM/UFRJ. Foram utilizados 16 ratos Wistar, com peso médio de 250g. Os ratos eram anestesiados com injeção intra-peritoneal. O procedimento cirúrgico compreendeu confecção de colostomia à esquerda, com maturação precoce, e fechamento do coto distal (técnica de Hartmann). Todos os ratos foram acompanhados por 4 semanas e após esse período realizou-se, sob anestesia geral, endoscopia do segmento distal do cólon excluído utilizando o aparelho broncofibroscópio. A partir desse momento os ratos foram separados randomicamente em 3 grupos, o grupo I- controle (n=8) não recebeu tratamento e o grupo II-experimental (n=8) recebeu enemas de 1 ml com solução saturada com glutamina duas vezes/semana, grupo III-experimental (n=8) recebeu enemas de 1 ml com solução de butirato duas vezes por semana. Os exames endoscópicos foram repetidos com 8 e 12 semanas.

Foram criados escores para quantificar o processo inflamatório do cólon, baseados em quatro critérios da observação endoscópica; quantidade de muco, hiperemia, friabilidade, congestão da trama vascular. Resultado. Através dos exames endoscópicos nos segmentos desfuncionalizados dos ratos controle; foram observadas lesões inflamatórias com presença de hiperemia, aumento da trama vascular, friabilidade, congestão e muco em grande quantidade; caracterizando, portanto, o processo de colite por derivação. Nos ratos tratados com glutamina ou butirato, os exames endoscópicos mostraram redução importante, de até 70%, do processo inflamatório, o que foi quantificado pela atribuição de pontos aos parâmetros de inflamação estabelecidos. Observou-se uma significativa redução do processo inflamatório com o uso do butirato e da glutamina, com melhora dos parâmetros endoscópicos de inflamação. Conclusão e Discussão. Concluiu-se que o Butirato e a Glutamina parecem ser capazes de melhorar a inflamação desencadeada pela derivação do trânsito fecal. Esse resultado deverá ser confirmado através do prosseguimento do presente estudo com avaliação histopatológica dos segmentos de cólon comprometidos.

---

### **Código: 711 - Fatores Associados com Padrões de Descenso Noturno da Pressão Arterial em Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2**

SYSSA IENDRICK SOUTO ALVES (CNPq/PIBIC)  
SISSI MONTEIRO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO  
GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES  
NATHALIE CARVALHO LEITE

Fundamentos: A relação entre os padrões anormais de descenso noturno da pressão arterial (padrão “não-dipper”) e a presença de microalbuminúria foi demonstrada em pacientes diabéticos. Entretanto, as associações entre o descenso noturno da pressão arterial (PA) e a presença de outras complicações degenerativas, parâmetros metabólicos, a massa do ventrículo esquerdo, e a rigidez arterial avaliada pela velocidade da onda de pulso (VOP) aórtica, ainda não foram investigadas. O objetivo desse estudo de corte transversal foi avaliar os fatores associados aos diferentes padrões de descenso noturno da PA. Pacientes e métodos: 513 pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 sem doença arterial periférica foram avaliados neste estudo. Foi realizada avaliação clínica e foram obtidos exames laboratoriais, eletrocardiograma, ecocardiograma, medida da VOP e a monitorização ambulatorial da PA (MAPA). Os pacientes foram classificados como “dippers” (razão noite-dia da PA sistólica  $<0,9$ ) e “não-dippers” (razão noite-dia da PAS  $>0,9$ ). Os pacientes foram subdivididos em 4 grupos: “dipper normal” (razão noite-dia da PAS entre 0,9 e 0,8), “dipper extremo” (razão noite-dia da PAS  $<0,8$ ), “dipper reduzido” (razão noite-dia da PAS entre 0,9 e 1,0) e “dipper reverso” (razão noite-dia da PAS  $>1,0$ ). Resultados: O padrão não-dipper foi visto em 303 pacientes (58,9%). Os pacientes diabéticos com padrão não-dipper eram mais velhos, tinham maior tempo de doença, prevalência mais elevada de retinopatia, nefropatia, microalbuminúria e hipercolesterolemia, usavam mais fármacos anti-hipertensivos, apresentavam maiores níveis de PAS nas 24 horas, tinham maior massa ventricular esquerda e maior rigidez arterial que os pacientes com padrão dipper. Na análise dos subgrupos, tanto o índice de massa ventricular esquerda indexado à superfície corporal quanto os valores da VOP aórtica aumentaram progressivamente do padrão dipper extremo, aos padrões dipper normal, dipper reduzido e dipper reverso. Na regressão linear múltipla, a VOP se correlacionou de forma independente com a razão noite-dia da PAS. Na regressão logística multivariada, a presença de retinopatia diabética, hipertrofia ventricular esquerda e o número de fármacos anti-hipertensivos em uso foram as variáveis associadas ao padrão não-dipper. Conclusões: O padrão de variabilidade da pressão arterial noturna está associado com um pior perfil de risco cardiovascular em pacientes diabéticos tipo 2, independente de outros fatores de risco cardiovascular estabelecidos.

---

### **Código: 932 - Estudo da Densidade Mineral Óssea em Pacientes que Receberam Transplante Renal de Doador Vivo e Cadáver**

CARINA GUO (FAPERJ)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS  
RENATO TORRES GONÇALVES  
MÁRIO SÉRGIO ZEN  
LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA

O crescente número de pacientes que se beneficiam do transplante de órgãos leva agora ao estudo das complicações de médio-longo prazo, e a osteoporose pós transplante de órgão sólido já é uma preocupação mundial. No caso do transplante de rim, devemos considerar que a insuficiência renal, muitas vezes acompanhada de hiperparatireoidismo secundário, promove reabsorção óssea. No pós-op, os pacientes recebem doses imunossupressoras de glicocorticóides por prazos variados e de outros medicamentos anti-rejeição que também podem influir na homeostase ósseo-mineral. O HUCFF é um centro de referência em transplante renal, o que nos levou a essa pesquisa. Métodos: avaliamos pacientes transplantados de rim havia 5-117 meses; 36 receberam rim de doador vivo e 37 de doador cadáver. Todos realizaram densitometria óssea por dupla fonte de RX em aparelho Prodigy, GE. Comparamos os grupos VIVO x CADAVER por teste t não pareado ou Mann Whitney. Resultados: o grupo VIVO tendeu a ser mais jovem ( $41,31 \pm 11,44$  versus  $46,26 \pm 10,88$  anos,  $p=0,065$ ) e a ter densidade mineral óssea (DMO)



mais baixa na coluna lombar, quer em valores absolutos quer quando a DMO era comparada ao pico de massa óssea em jovens (T-score) e com a DMO de população pareada pela idade, índice de massa corporal (IMC) e etnia (Z-score); os valores medianos foram: DMO: 1,031 versus 1,109 g/cm<sup>2</sup> (p=0,077); T-score: -1,45 versus -0,8 (p=0,089); Z-score: -1,3 versus -0,7 (p=0,063). O grupo VIVO foi transplantado com menor tempo de diálise (30,24 ± 28,1 versus 91,38 ± 42,2 meses, p=0,000) mas foi avaliado mais tardiamente, sendo o tempo entre transplante e densitometria de: 45,1 ± 36,7 no grupo VIVO e 29,2 ± 19 meses no grupo CADÁVER (p=0,029). O número de pacientes osteoporóticos foi de 7 em 36 do grupo VIVO e 2 em 37 do grupo CADÁVER. Vale dizer que somente 3 pacientes do segundo grupo mostraram hiperparatireoidismo persistente. Concluímos que o transplante precoce de rim de doador vivo não parece proteger esses pacientes; ao contrário, apesar de mais jovens, esse grupo apresentou maior acometimento ósseo. Uma eventual explicação pode ser o tempo decorrido até nossa avaliação, pois o grupo VIVO usou imunossuppressores por tempo muito mais longo, e esse é um fator a considerar na gênese da perda óssea.

---

### **Código: 1412 - Avaliação da Função Muscular, Tolerância ao Exercício, Capacidade Funcional e Aspectos Clínicos no Hipertireoidismo Subclínico**

ALICE LEITÃO DA CUNHA JERUSALMI (Sem Bolsa)  
MÔNICA FABÍOLA NOGUEIRA CORDEIRO (FAPERJ)  
LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa)  
GUSTAVO GONÇALVES DE MOURA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: PATRÍCIA DE FATIMA DOS S. TEIXEIRA  
MÁRIO VAISMAN  
DHIANAH SANTINI DE OLIVEIRA

No Hipertireoidismo Clínico (HC) é bem estabelecida a relação entre manifestações da doença e diminuição da tolerância ao exercício, manifestações e queixas clínicas neuro-musculares, como, fadiga, fraqueza muscular, câimbras, dores musculares, sintomas sensitivos, dificuldade para subir escadas ou levantar-se de uma cadeira, sendo reversíveis com o tratamento. Não sabemos, no entanto, por falta de dados na literatura, a relação da disfunção e manifestações neuromusculares com a forma subclínica do hipertireoidismo. Objetivo: Avaliar se no hipertireoidismo subclínico (HSC) existe maior prevalência de sinais e sintomas de hipertireoidismo, alterações da força e função muscular, diminuição da tolerância ao exercício e da capacidade funcional. Métodos: Estudo seccional, com dados de pacientes com HSC induzidos por terapia supressiva com levotiroxina para carcinoma diferenciado de tireóide (TSH<0.4 UI/ml; T4L: 0.8 a 1.9 ng/dL), comparado com resultados de pacientes eutireoidianos. A análise de força de quadríceps (FQ) isométrica foi feita através de dinamômetro de cadeira extensora (kgf). A análise de fadiga de quadríceps através do tempo que o paciente leva para reduzir 50% da força máxima. A força de preensão (FP) através da Jamar®, e teste da fadiga escapular com elevação do braço a vertical (alteres de 1 Kg) através do número de repetições c/ metrômetro de 40 rep/min. Resultados: 21 pacientes com HSC (17 mulheres e média de idade: 49, 47 anos); 10 controles (7 mulheres e média de idade: 37,9 anos). Na comparação de FQ, corrigido para sexo, idade, peso e altura, não encontramos diferença estatística. Fazendo-se análise multivariada observa-se que a FP não difere entre os grupos quando idade, sexo e sedentarismo são avaliados como fatores de confundimento. Porém, há uma tendência a maior fadiga na força de preensão e de quadríceps (menor tempo em segundos para manter até 50% da sua força máxima) no HSC, sem significância estatística para a força de preensão (p = 0,123), porém com significância estatística para força de quadríceps (152 vs 83 seg; p=0,026)- mesmo quando controlando para sedentarismo. Para fadiga escapular, analisando-se somente as mulheres sedentárias, controlando-se para idade, o tempo de fadiga da cintura escapular é muito menor no HSC (fadiga mais rápido no teste do levantamento de peso): 73,5 +- 0,7 seg vs 29,2 +- 20 seg no HSC (p<0,05). Conclusão: O HSC está associado a maior fadigabilidade ao esforço e comprometimento da função neuromuscular, que pode ser modificado pela atividade física regular.

---

### **Código: 2766 - Validação da Monitorização Residencial da Pressão Arterial em Relação à Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial no Acompanhamento de Hipertensos Resistentes**

LAMIN RAMOS DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
VINÍCIUS BRITO DIAS (UFRJ/PIBIC)  
ANA CAROLINA MATIAS DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: ELIZABETH SILAID MUXFELDT  
GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES

Fundamentos: A hipertensão resistente (HAR) é definida como pressão arterial (PA) de consultório não controlada apesar do uso de 3 ou mais anti-hipertensivos. A MAPA é mandatória neste grupo de pacientes para diagnosticar HAR verdadeira ou HAR do jaleco branco (PA de vigília < 135 x 85 mmHg) e para acompanhamento adequado do controle pressórico. Por se tratar de um procedimento de alto custo e que gera incômodo para o paciente, questiona-se a possibilidade de substituir a MAPA pela Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA), que é um procedimento mais simples, de baixo custo e que gera menos desconforto. Objetivo: Validar a MRPA em comparação com a MAPA (padrão ouro) para acompanhamento de hipertensos resistentes. Método: Paciente com diagnóstico de hipertensão resistente foram submetidos à MAPA de



24 horas. No segundo dia, após a retirada do aparelho, foi iniciada a MRPA, com duração de 5 dias. Foi calculada a média da PA do 3º ao 5º dia do exame (1º dia: treinamento, 2º dia: medidas da PA desprezadas) e comparada com a média da PA de vigília da MAPA. A análise estatística incluiu testes bivariados (teste t pareado, Mann-Whitney e qui-quadrado) realizados com o programa SPSS 13.0. Resultados: Foram incluídos 84 hipertensos resistentes (77% mulheres, idade média: 63 +/- 9 anos). A média da PA sistólica e diastólica de consultório foi 158 +/- 28 e 83 +/- 18 mm Hg, respectivamente e os pacientes estavam utilizando em média 4 (3 a 9) medicamentos anti-hipertensivos. A média da PA sistólica e diastólica de vigília na MAPA foi 139 +/- 19 e 79 +/- 14 mm Hg, respectivamente e da MRPA foi mais elevada (145 +/- 20 e 77 +/- 14 mm Hg). A HAR verdadeira foi diagnosticada em 47 pacientes (56%). A confirmação do diagnóstico da MAPA na MRPA ocorreu em 69 pacientes (82%), sendo que em 100% dos portadores de HAR verdadeira e apenas 40% dos portadores de HAR do jaleco branco. A diferença média entre a PA sistólica e diastólica de vigília da MAPA e da PA da MRPA foi 5,8 +/- 15,0 mm Hg ( $p=0,001$ ) e 2,5 +/- 8,8 mm Hg ( $p=0,009$ ). Entre os pacientes com HAR verdadeira que confirmaram o diagnóstico, a diferença da PA sistólica de vigília da MAPA e da MRPA foi de 1,8 +/- 13 mm Hg ( $p=0,35$ ). Conclusão: A MRPA é um bom exame para acompanhamento terapêutico de pacientes portadores de HAR verdadeira, permitindo o ajuste progressivo de anti-hipertensivos até obter o controle pressórico, porém tem pouco valor na confirmação e acompanhamento de pacientes com HAR do jaleco branco.

---

### **Código: 1890 - O Processo Endêmico-Epidêmico da Dengue no Município do Rio de Janeiro de 1986 a 2009**

MARINA MARANDINO PINTO (Sem Bolsa)  
NATÁLIA GATTASS FERREIRA (FAPERJ)  
PAULO MAURÍCIO SOARES PEREIRA FILHO (Sem Bolsa)  
MARIANA MARTINS FERRAZ (Sem Bolsa)  
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

Introdução: O município do Rio de Janeiro vem sofrendo epidemias sucessivas de dengue desde 1986. A detecção precoce da epidemia pode orientar a adoção de medidas de controle da doença e a pronta organização da assistência aos pacientes. Objetivos: Analisar a tendência histórica da incidência de dengue no município do Rio de Janeiro e o início do processo epidêmico de 2007/08. Metodologia: Calculou-se a incidência mensal da doença no período de abril de 1986 a abril de 2009, dividindo-se o número de casos de dengue em cada mês pela população do município do respectivo ano (casos por 100.000 habitantes). Elaborou-se um gráfico com a incidência mensal do período sob estudo para identificar os picos de maior incidência. Elaborou-se gráficos para os períodos epidêmicos devido à introdução de um novo sorotipo para identificar o padrão de distribuição temporal da incidência. Foi feito o diagrama de controle calculando-se as médias mensais dos últimos anos não epidêmicos (1993, 1994, 1996, 1997, 1999, 2000, 2003, 2004, 2005 e 2006) e somando-se 1,97 desvio padrão para se encontrar o limite máximo esperado para a incidência da doença. Neste, foram plotadas as incidências mensais do ano de 2007 e 2008. Resultados: Historicamente a doença mostra diversos picos de incidência: 1986/87, com a introdução do sorotipo 1; 1990/91, com a circulação do sorotipo 1 e a introdução e predomínio do sorotipo 2; 1995; 1998; 2001/02, com a circulação do sorotipo 2 e a introdução e predomínio do sorotipo 3 e 2007/08, com a circulação do sorotipo 3 e a reintrodução do sorotipo 2. A análise dos quatro períodos em que houve duas ondas epidêmicas: 1986/87, 1990/91, 2001/02, 2007/08, mostra um padrão semelhante. Uma primeira alça no período entre março e junho e uma segunda iniciando-se em novembro do mesmo ano até junho do ano subsequente. Este padrão pode estar associado ao comportamento sazonal da doença. Após a introdução dos sorotipos 1, 2 e 3 em uma população suscetível ocorreu uma elevação no número de casos entre março e junho e uma redução durante o inverno. Entretanto a chegada do verão aumentou exponencialmente o número de casos, com pico de incidência em fevereiro ou março do ano seguinte. Ou seja, mesmo após a primeira alça epidêmica o trabalho de combate ao *Aedes aegypti* não foi intensificado ou não foi eficiente e a diminuição do número de casos entre as alças epidêmicas foi devida à queda da temperatura. A plotagem da incidência da dengue em 2007 e 2008 no diagrama de controle evidenciou que o processo epidêmico iniciou-se em março de 2007. Nesse ano a taxa de incidência da doença esteve acima do limite máximo esperado e atingiu seu pico em março de 2008 com 799,69/100.000 hab. Apesar disso, nesse mês o então prefeito da cidade negou o processo epidêmico. Conclusão: O reconhecimento precoce de uma epidemia é fundamental para a adoção imediata das medidas de controle adequadas e para organização da assistência médica, evitando assim o óbito pela doença.

---

**Código: 3003 - Avaliação de Qualidade de Vida em Pacientes Portadores de Hanseníase  
no Projeto de Extensão (Des)Mancha Brasil**

IGOR ELI BALASSIANO (Outra Bolsa)  
NATACHA ALVES DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)  
CHARLES ALMEIDA DA LUZ (Outra Bolsa)  
GUSTAVO TREISTMAN (Outra Bolsa)  
RENATA ANSELMÉ DA SILVA (Outra Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA KATIA GOMES  
ANA MARIA FERNANDES DO NASCIMENTO  
MARLI FIGUEIREDO RODRIGUES FILHA  
CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON

**FUNDAMENTOS:** A hanseníase causa impacto na vida dos pacientes. Nos últimos 10 anos questionários tem sido desenvolvidos para aferir de forma mais objetiva a qualidade de vida de portadores de doenças crônicas. A OMS considera QV a percepção do paciente sobre seu bem estar físico, mental e social e não meramente ausência de doença. **OBJETIVOS:** Avaliar a QV através da aplicação de questionários por alunos de graduação e pós-graduação de Medicina, Serviço Social, Psicologia e Fisioterapia (linha de pesquisa em Atenção Primária a Saúde) orientados e supervisionados por docentes. **MÉTODOS:** Foram realizadas 500 visitas domiciliares (VDs) e aplicados 03 questionários (inquérito domiciliar, SALSA e DLQI). Trata-se de estudo observacional, clínico-epidemiológico, do tipo transversal. Foram avaliados forma clínica, grau de incapacidade física, terapêutica e condições sócio-econômicas. **RESULTADOS:** A análise de 112 VDs revelou 53,6% (60) homens e 46,4% (52) mulheres, 70% (77) sem ocupação atual, 90,2% (101) não participam de programas ou projetos sociais, 59,8% (67) grau I de incapacidade física e 28,6% (32) grau II. Observou-se correlação entre os escores SALSA e DLQI. 91,1% mostrou limitação de atividade (escore SALSA > 20) e 8,9% sem consciência de risco. No escore DLQI 18,8% mostrou moderada alteração na QV, 16,1% grave, 3,6% muito grave, 25,9% leve alteração e 37,5% nenhuma alteração na QV. O DLQI é um questionário específico de dermatologia e o SALSA deve ser aplicado em pacientes com neuropatias periféricas (diabetes e hanseníase). **CONCLUSÃO:** Este estudo permite revelar o papel das incapacidades físicas no atual contexto do controle da hanseníase no Brasil. Discute-se a importância do ensino de graduação de forma interdisciplinar, inserido na realidade epidemiológica do país, tendo como cenário o SUS, possibilitando postura crítica dos alunos, aprendizado em políticas públicas e valorização da percepção do paciente sobre a sua realidade, alcançando as dimensões do que significa cuidado integral.

---

**Código: 80 - Tempo de Sedação: Comparação entre Drogas Pré Anestésicas**

CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)  
FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa)  
JOÃO PEDRO ROQUE BESERRA (Sem Bolsa)  
ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa)  
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)  
JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa)  
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa)  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE  
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN  
WAGNER HESPANHOL  
SÔNIA GROISMAN  
EDNILSON PORANGABA COSTA

A não utilização de drogas apropriadas para a redução da dor e da ansiedade pode gerar situações desagradáveis tanto para o paciente quanto para o profissional. O objetivo do trabalho foi comparar três medicamentos benzodiazepínicos quanto ao seu potencial de sedação. Para tal, foi comparada a eficácia do Diazepam (Valium); Midazolam (Dormonid) e Bromazepam (Lexotam) em relação ao tempo para atingir a sedação. Os três medicamentos foram aplicados em noventa pacientes, com idade entre 18 e 30 anos, todos submetidos à exodontias de terceiros molares no Serviço de Cirurgia Oral do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Os resultados demonstraram que os pacientes que receberam 10mg de diazepam, tiveram uma sedação efetiva em uma hora, os que receberam seis mg. de Midazolam, a sedação efetiva foi entre a média de 20 a 40 min e o grupo de pacientes que recebeu Bromazepam também com dose de seis mg. apresentou uma sedação efetiva em 10 minutos. O presente estudo conclui que o Midazolam, é a droga que efetivou a sedação em menor tempo de espera, sendo considerada a de eleição, como droga pré sedação para exodontias de terceiros molares.

---

### **Código: 82 - Pré-Anestésico nas Exodontias de Sisos Inclusos**

LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa)  
JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa)  
LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa)  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)  
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)  
FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa)  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)  
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE  
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN  
WAGNER HESPANHOL  
SÔNIA GROISMAN  
EDNILSON PORANGABA COSTA

O Objetivo do presente estudo foi avaliar a relevância da utilização de pré-anestésicos nas exodontias de sisos inclusos. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foram avaliados 120 pacientes adultos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho que necessitavam da cirurgia de terceiros molares inclusos. Estes 120 pacientes foram divididos em quatro grupos de 30 cada. Foram comparadas três drogas: diazepam, midazolam e bromazepam por via oral. Foram avaliados a pressão arterial, o batimento cardíaco e a saturação de oxigênio. **RESULTADOS:** Os pacientes do grupo I que fizeram uso de diazepam apresentaram pressão sistólica 135,27mmHg, pressão diastólica 80,77mmHg, saturação de oxigênio de 97% e frequência cardíaca de 88 por minuto. Os pacientes do grupo II que fizeram uso de bromazepam apresentaram pressão sistólica 122,05mmHg, pressão diastólica 77,94mmHg, saturação de oxigênio de 97% e frequência cardíaca de 88 por minuto. Os pacientes do grupo III que fizeram uso de midazolam apresentaram pressão sistólica 126,16mmHg, pressão diastólica 72,66mmHg, saturação de oxigênio de 99% e frequência cardíaca de 81 por minuto. Os pacientes do grupo controle apresentaram pressão sistólica 137,94mmHg, pressão diastólica 81,70mmHg, saturação de oxigênio de 92% e frequência cardíaca de 99 por minuto. Estatisticamente não houve diferença significativa entre os grupos I,II e III,entretanto, quando foi comparado os Grupos I,II e III, separadamente com o grupo que não recebeu nenhum medicamento pré-anestésico, o resultado foi estatisticamente significativo( $p >$  ou igual a 1).O presente estudo concluiu que o uso de Pré-Anestésico nas Exodontias de Sisos Inclusos, são apropriados,criando condições mais favoráveis para o paciente e para que o Cirurgião Dentista possa atuar mais centrado no procedimento cirúrgico.

---

### **Código: 139 - Contribuição ao Estudo dos Conhecimentos e Práticas de Biossegurança em Profissionais da Odontologia**

LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (FAPERJ)  
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: KATIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS  
DENNIS DE CARVALHO FERREIRA

**Introdução:** De acordo com Manual de Biossegurança em odontologia (2005), a categoria profissional odontológica, esta exposta constantemente a materiais biológicos sendo passíveis de sofrerem contaminação com agentes patogênicos. A prática de processos invasivos, contato direto com fluídos corpóreos do paciente e manipulação de artigos ou superfícies contaminadas podem favorecer essas rotas de contaminação. A adoção de medidas de biossegurança asseguram que esse profissional estará protegido ou seus riscos de aquisição de algum microorganismo patogênico estarão minimizados **Objetivo:** Descrever os conhecimentos e práticas relativas a Biossegurança de um grupo de profissionais e estudantes de Odontologia. **Metodologia:** Constituiu-se um estudo descritivo, seccional, quantitativo e observacional. Onde após a aprovação do comitê de ética do HUPE/UERJ (CEP: n.º 2351/09) houve um convite para participação da pesquisa através de mala direta onde os profissionais e acadêmicos respondem o questionário e mandam para o e-mail do projeto. **Resultados:** Os dados estão em andamento, estima-se se ter mais de 1.200 questionários respondidos. Foi feita uma estatística com resultados preliminares do projeto onde dos cem entrevistados, 40% são do sexo masculino e 60% do sexo feminino, 56% apresentava especialização e 23% nível de mestrado; 33% dos profissionais relataram ter vivido a experiência de acidente ocupacional, sendo os de maior frequência os com material perfuro cortante (81,8%), seguido de secreção no olho (15,15%) e contusão (3,03%). Dos profissionais avaliados, 95% realizaram vacinação para Hepatite B, onde 70% da amostra confirmou a realização das três doses da vacina. E ainda 58% dos avaliados realizaram o anti-Hbs. Apenas 9% não sabiam que medida deveria ser adotada em casos de acidente ocupacional de um modo geral. **Conclusões:** Embora o estudo esteja iniciando constata-se que o público estudado necessita de uma educação continuada

em biossegurança de modo a mantê-los informados e motivados em relação a suas práticas clínicas. Assim, busca-se uma maior viabilização e consolidações dos aspectos de biossegurança havendo então a necessidade de desenvolver ações positivas e preventivas na saúde desse trabalhador. Dessa forma seu risco de aquisição de um acidente ocupacional estará minimizado e estará protegendo não só a si como o seu paciente. Referências Parciais: : 1) Brasil. Anuário Estatístico da Previdência Social. Seção IV Acidente de Trabalho, 2006. p.480-30; 2) Brasil. Secretaria do Estado de Saúde. Coordenação de Fiscalização Sanitária. Manual de Biossegurança em odontologia, Portaria nº 1.125/GM de 6/7/2005. p.11.

---

### **Código: 200 - Tracionamento com Bandas Elásticas no Tratamento de Fraturas de Mandíbula e/ou Maxila; Uma Técnica Alternativa**

ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa)  
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)  
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)  
FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa)  
JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa)  
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa)  
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE  
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN  
EDNILSON PORANGABA COSTA  
WAGNER HESPANHOL  
SÔNIA GROISMAN

A utilização de tração elástica intra bucal no tratamento das fraturas faciais é um método simples; de baixo custo, menos invasivo e não requer internação. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia dessa técnica, através da análise comparativa dos parâmetros: índices de frequência de dor (leve, moderada, forte e insuportável), relatado pelo paciente; presença de infecção; avaliação de pseudo-artrose; presença de anquilose e percentual de imobilização. Dos 219 pacientes internados no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF), com fraturas em maxila e/ou mandíbula: cento e vinte e oito (128) pacientes foram tratados com bloqueio inter maxilar com bandas elásticas (GI), vinte e dois (22) com bloqueio inter maxilar com fio de aço (GII), quarenta e oito (48) com osteossíntese a fio de aço e bloqueio inter maxilar com bandas elásticas (GIII), e vinte e um (21) somente com mini placas (GIV). Os índices de frequência de dor estiveram presentes em 148 (67,58%) dos pacientes, sendo que, na imobilização maxilo - mandibular, a dor leve a moderada esteve presente em 62,5% dos casos e a dor forte apresentou-se em 4,69%. No GII, 66,63% tiveram dor leve a moderada e 9,1% relataram dor forte. No GIII, a dor leve a moderada apresentou um percentual de 66,67% e 9,10% de relato dor forte. No grupo IV, a dor leve a moderada foi relatada por 47,62% dos pacientes e a dor forte foi descrita em 9,52% dos casos. No que tange a infecção, foram registradas 9,25% no GIV, 4,54% no GII; 2,34% no GIII e 2,08% no GI. Não houve registros de ocorrência de anquilose em nenhum dos 219 pacientes tratados. Foram registrados 3,12%, de imobilização no G I; 4,16% no Grupo que foi tratado com osteossíntese com fio de aço (G II); 9,52% no GIII e 36,36% no GIV. A pseudo-artrose apresentou os índices de 0,78% e 2,08% nos grupos GIII e GIV, respectivamente. Os resultados do presente estudo indicam que a utilização de tração elástica intra bucal no tratamento das fraturas faciais, apresentou menor percentual de índice de dor forte; de infecção e maior percentual de imobilização, sendo uma técnica alternativa no tratamento das fraturas faciais.

---

**Código: 201 - Avaliação dos Resultados no Tratamento Cirúrgico do Granuloma Central  
de Células Gigantes com e sem a Utilização da Solução de Carnoy**

ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa)  
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)  
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)  
FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa)  
JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa)  
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa)  
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE  
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN  
EDNILSON PORANGABA COSTA  
WAGNER HESPANHOL  
SÔNIA GROISMAN

Este trabalho objetivou comparar o resultado do tratamento cirúrgico do Granuloma Central de Células Gigantes com e sem o uso da Solução de Carnoy. Foram avaliados 32 casos no Serviço de Cirurgia Oral e Maxilofacial do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ, no período de 1990 a 2005, com controle pós-operatório variando de 2 a 10 anos. Destes 32 casos, 18 pacientes foram submetidos a excisão cirúrgica total, curetagem vigorosa e aplicação local de solução de Carnoy por 3 minutos (Thoma K. H., 1963), nos outros 14 pacientes, foi realizado o mesmo tratamento cirúrgico, sem aplicação da solução de Carnoy. A solução de Carnoy foi sempre confeccionada pela mesma farmácia de manipulação, contendo em sua composição: álcool absoluto - 6 ml; clorofórmio - 3 ml; ácido acético glacial - 1 ml; cloreto férrico - 1g. Os resultados demonstraram que: no grupo I ( GI ) 16 pacientes (88,89%) não apresentaram recidiva e no grupo II ( GII ) oito pacientes ( 57,14% dos casos) não apresentaram recidiva. Conclui-se que a utilização da solução de Carnoy se mostrou mais eficaz quando adicionada à excisão cirúrgica e à curetagem vigorosa, contribuindo para a redução do número de recidivas no Tratamento Cirúrgico do Granuloma Central de Células Gigantes, no período estudado.

---

**Código: 203 - Uso de Crista Iliaca na Reconstituição Mandibular em Paciente Vítima de PAF:  
Relato de Caso**

ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa)  
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)  
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)  
FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa)  
JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa)  
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa)  
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE  
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN  
WAGNER HESPANHOL  
SÔNIA GROISMAN  
EDNILSON PORANGABA COSTA  
TELMO JOSÉ DOS SANTOS MAGALHAES

Os ferimentos por projétil de arma de fogo constituem um problema de saúde pública mundial. Nos EUA, o número de óbitos com esta etiologia é comparável ao total anual de mortes por câncer de mama e diabetes mellitus juntos. Na faixa etária de 1 a 38 anos, o ferimento por projétil de arma de fogo situa-se em segundo lugar como causa mortis,



sendo superado no segmento trauma, apenas acidentes automobilísticos. Este trabalho tem o objetivo relatar o caso clínico do paciente G.M.S 37 anos de idade, leucoderma, sexo masculino, vítima de projétil de arma de fogo em corpo e ângulo de mandíbula à direita, que foi encaminhado ao Serviço de Cirurgia Oral do HUCFF/UFRJ. No tratamento emergencial executado em hospital da rede estadual, foi colocado um dreno de Penrose pelo orifício de entrada do PAF, tendo o paciente evoluído com seqüestro ósseo mandibular e coleção purulenta em região cervical. No primeiro tempo cirúrgico o paciente foi submetido, sob anestesia geral à remoção dos seqüestros ósseos e do material proveniente do PAF através de acesso de Risdon. O paciente foi então encaminhado ao Serviço de Cirurgia Oral do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde foi realizada a reconstrução da região de corpo e ângulo mandibular à direita com enxerto de crista ilíaca e fixação com duas miniplacas do sistema 2.0 mm. O paciente permaneceu 60 dias com bloqueio maxilo-mandibular com barras vestibulares de Erich e bandas elásticas. A confecção da prótese dentária para substituição dos elementos perdidos ocorreu em seis meses após a reconstituição mandibular, restabelecendo as funções mastigatórias e estéticas.

---

**Código: 206 - Osteossíntese a Fio de Aço:  
Uma Alternativa à Fixação Interna Rígida - Relato de Caso**

ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa)  
LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)  
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)  
FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa)  
JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa)  
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa)  
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE  
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN  
EDNILSON PORANGABA COSTA  
SÔNIA GROISMAN  
WAGNER HESPANHOL

O objetivo deste trabalho é comprovar que a osteossíntese a fio de aço pode ser uma boa alternativa para imobilização de fraturas de mandíbula onde não é possível ser feita a fixação interna rígida. Um paciente de 79 anos de idade, compareceu ao Serviço de Cirurgia Oral do Hospital Universitario Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro, portador de fratura mandibular bilateral, corpo do lado esquerdo e paragoniano do lado direito. Foi realizado uma redução carenta com osteossíntese a fio de aço número 4 e imobilização através de bloqueio maxilomandibular, onde foram usadas as próteses do paciente como goteira, e fixadas através de cerclagem circumbandibular e transalveolar na maxila. Manteve-se o bloqueio com bandas elásticas durante quatro semanas e após seis semanas foram removidas as goteiras. Conclusão: fratura consolidou na posição correta e o método provou ser eficaz para resolução desses tipos de fraturas na falta de material ou condições para fixação interna rígida.

---

### **Código: 209 - Incidência e Correlação de Fraturas de Assoalho de Órbita com Traumas de Face**

ERICK CORDOVI MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa)  
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)  
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)  
FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa)  
JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa)  
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa)  
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE  
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN  
EDNILSON PORANGABA COSTA  
SÔNIA GROISMAN  
WAGNER HESPANHOL

As fraturas do assoalho de órbita normalmente ocorrem devido a um traumatismo facial e podem vir ou não associadas a outros tipos de danos às estruturas da face. Nas fraturas do assoalho de órbita pode haver restrição do movimento ocular por encarceramento dos músculos extrínsecos do globo, causando diplopia, e enoftalmia, devido à queda do globo ocular, ocasionando deformidade facial. As fraturas do assoalho de órbita são relatadas na literatura como sendo fraturas associadas àquelas do complexo zigomático. O objetivo deste trabalho é relacionar as fraturas de assoalho de órbita com fraturas do complexo zigomático e do tipo Le Fort III. Os pacientes foram escolhidos aleatoriamente, sem critério de sexo, raça ou idade, tendo estes fratura do complexo zigomático ou do tipo Le Fort III tratadas cirurgicamente pelos referidos serviços, no período de 1991 a 2007. Numa casuística de 1.117 pacientes, 989 apresentaram fraturas do complexo zigomático e 183 fraturas do tipo Le Fort III. Foram encontradas 15 fraturas do assoalho de órbita associadas com fraturas do complexo zigomático, o que equivale a uma incidência de 1,5%, e 5 fraturas do assoalho de órbita associadas com fraturas do tipo Le Fort III, o que equivale a uma incidência de 2,7%. Concluiu-se assim que as fraturas do assoalho de órbita estiveram mais associadas com as fraturas do tipo Le Fort III. Partindo destes resultados obtidos, o cirurgião bucomaxilo facial deve se preocupar quando houver presença de fraturas do tipo Le Fort III, em avaliar também, possíveis fraturas do assoalho de órbita conjuntas, para que as mesmas não deixem de ser tratadas.

---

### **Código: 214 - Manifestações Bucais da Esclerodermia Associada à Doença do Enxerto contra o Hospedeiro Crônica em Recipientes de Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas**

RAQUEL DONNICI DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)  
ALESSANDRA OLIVEIRA FERRARI GOMES (UFRJ/PIBIC)  
ALVARO CUPELLO DE VASCONCELLOS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: SANDRA REGINA TORRES  
CÉSAR WERNECK NOCE DOS SANTOS  
ÂNGELO MAIOLINO  
ARLEY SILVA JUNIOR  
LUCIO DE SOUZA GONÇALVES

A doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH) se manifesta mais comumente na pele, fígado e trato gastrointestinal. Além dessas manifestações, os tecidos bucais também podem ser afetados. A DECH aguda, (aDECH) pode ocorrer de uma semana a 100 dias após o transplante e é caracterizada clinicamente pela icterícia e gastroenterite. A forma de DECH crônica (cDECH) é a mais comum das complicações após ao TCTH alogênico. A cDECH tem características semelhantes às das doenças auto-imunes e do colágeno e ocorre geralmente 100 dias após o TCTH. As manifestações bucais da esclerodermia como resultado do depósito de colágeno nos tecidos peribucais. Como consequência ocorre redução da abertura de boca. Pode ser observada disfagia devido ao acúmulo de colágeno na submucosa do esôfago e da língua e, tornando a língua firme e hipomóvel. Em alguns pacientes, pode ocorrer a perda de mucosa gengival inserida e áreas de recessão gengival. Objetivo: deste estudo é investigar a prevalência e a evolução das manifestações bucais da esclerodermia em receptores TCTH associadas à cDECH. 1. Verificar os tipos de manifestações bucais de esclerodermia associadas à cDECH; 2. Verificar a prevalência das manifestações bucais de esclerodermia associadas à cDECH; 3. Verificar a relação temporal da esclerodermia associada à cDECH através da mensuração de abertura de boca. Materiais e

métodos: População alvo: Todos os pacientes submetidos ao TCTH alogênico do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) serão incluídos no estudo. Serão excluídos pacientes menores que 12 anos, mentalmente incapazes e os que não desejarem participar do estudo. Coleta de dados: Os pacientes serão submetidos a cada três meses à investigação de possíveis manifestações bucais de esclerodermia como: características da mucosa bucal e abertura de boca. A verificação da abertura de boca será realizada com o compasso de Willis, entre o bordo incisal dos dentes superiores e inferiores, na altura da linha média. O resultado será fornecido em milímetros. Os dados serão coletados sempre que possível antes do transplante, e a cada dois meses do dia D+90 até o dia D+420 após o transplante. Resultados: Foram analisados 30 pacientes após o transplante TCTH alogênico. Os pacientes apresentavam em média D+327 dias após o transplante (variando de 21-419). Havia 16 pacientes do gênero masculino e 18 feminino. A idade mediana foi de 39,5 (variando de 20- 64). O limite mínimo de abertura de boca observado foi de 24 mm e o limite máximo foi de 57 mm, sendo a mediana de 37,5 mm. Somente um paciente foi diagnosticado com esclerodermia e a abertura de boca verificada neste é de 24mm. Conclusão: Até o momento, a paciente com esclerodermia foi a que apresentou a menor medida de abertura de boca. A mensuração periódica de abertura de boca pode ser uma ferramenta para diagnóstico precoce da esclerodermia associada à cDECH.

---

### **Código: 243 - Solução de Carnoy no Tratamento do Ceratocisto Odontogênico: Literatura Versus Casuística**

ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa)  
LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)  
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)  
FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa)  
JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa)  
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa)  
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE  
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN  
WAGNER HESPANHOL  
SÔNIA GROISMAN  
EDNILSON PORANGABA COSTA

O ceratocisto odontogênico é um tumor originado do remanescente celular da lâmina dentária. Seu tratamento pode ser conservador, por meio de enucleação por curetagem, relacionado a um maior índice de recidiva, ou por ressecção. Para redução de recidivas, é associada à ressecção a aplicação de solução de Carnoy. O objetivo deste estudo foi avaliar de forma retrospectiva, a frequência de recidiva e o tempo de ressurgimento do Ceratocisto Odontogênico, quando utilizado a solução de Carnoy. Foram analisados prontuários de pacientes tratados pelo serviço de cirurgia oral do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/UFRJ, de 1998 a 2008 e considerados critérios de inclusão a presença de cistos nos ossos gnáticos cujos exames histopatológicos evidenciaram ceratocisto odontogênico. Em um total de 17 casos diagnosticados e tratados no período de 10 anos, 10(58,8%), dos casos apresentaram recidivas, sendo que destes 10, 8 foram tratados com solução de Carnoy. A média de tempo para recorrência do Ceratocisto Odontogênico foi de 2,2 anos. Apesar de a literatura evidenciar que a enucleação seguida da aplicação de solução de Carnoy é a forma mais eficaz de minimizar a invasão e recorrência do tumor odontogênico do ceratocisto, no presente trabalho, a técnica não foi capaz de diminuir a ocorrência de recidivas, necessitando-se de maiores estudos sobre tratamentos alternativos a essa patologia.

---

### **Código: 307 - Avaliação do Tratamento Cirúrgico da Anquilose Têmporo Mandibular (ATM)**

ERICK CORDOVID MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa)  
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)  
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)  
LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)  
FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Sem Bolsa)  
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)  
JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa)  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa)  
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)

Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE  
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN  
WAGNER HESPANHOL  
EDNILSON PORANGABA COSTA  
SÔNIA GROISMAN

Anquilose pode ser definida como uma fusão das superfícies articulares seja por tecido ósseo ou fibroso. A anquilose da articulação têmporo mandibular (ATM) é uma condição que pode causar problemas na mastigação, digestão, fala, aparência e higiene o que também pode levar a problemas psicológicos. O objetivo do trabalho foi avaliar o sucesso do tratamento de anquilose no Serviço de Cirurgia Oral no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ, no período de 1992 a 2009. Foram avaliados os prontuários de 22 pacientes, todos tratados cirurgicamente pelo método de ostectomia horizontal do ramo mandibular. A amostra foi dividida por gênero, tipo de anquilose, sucesso pós cirúrgico e recidiva. Do total da amostra, 10 do sexo feminino e 12 do sexo masculino com idade entre 03 e 44 anos, 36,36 % correspondiam a pacientes com Anquilose Bilateral; 63,64% com anquilose unilateral. Todos os pacientes que foram submetidos ao procedimento cirúrgico e encaminhados para a fisioterapia pós- cirúrgica imediata. Cinco casos recidivaram (22,73%), sendo resubmetidos a novos procedimentos cirúrgicos. O percentual de sucesso ao longo de 17 anos foi de 77,27%, sendo a anquilose bilateral aquela que apresentou maior percentual de sucesso do que a anquilose unilateral (36,36% Versus 63,64%). Foi possível concluir que o protocolo de atendimento para o tratamento de anquilose no Serviço de Cirurgia Oral do HUCFF/UFRJ, é eficaz.

---

### **Código: 317 - Estudo Comparativo entre a Sedação Consciente com Oxido Nitroso/Oxigênio e a Sedação com Midazolam Venoso para Procedimentos Cirúrgicos**

ERICK CORDOVID MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa)  
KATYUSCIA PASSOS LURENTT (Sem Bolsa)  
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)  
LARYSSE MOURA MOREIRA (Sem Bolsa)  
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)  
FERNANDA GUIMARÃES DE A. PEREIRA (Outra Bolsa)  
ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA (Sem Bolsa)  
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)  
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)  
JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA (Sem Bolsa)  
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)  
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)  
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA (Sem Bolsa)

Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE  
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN  
WALTER TEIXEIRA FILHO  
EDNILSON PORANGABA COSTA  
WAGNER HESPANHOL

A anestesia locorregional, no que concerne às infiltrações e aos bloqueios tronculares, tem sido empregada com muita frequência para cirurgias de pequeno e médio portes, seja em pacientes ambulatoriais ou em regimes de internação. A anestesia condutiva deve obedecer os princípios gerais da cirurgia odontológica, que são: a analgesia absoluta, imobilidade, pequeno ou nenhum sangramento e ausência de intercorrências. É possível obedecer a tais princípios, do ponto de vista das condições locais da área cirúrgica, com emprego da anestesia locorregional. O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo comparativo entre a sedação consciente com óxido nitroso e midazolam venoso para procedimentos cirúrgicos realizados

em 40 pacientes operados no serviço de cirurgia bucomaxilofacial do HUCFF/ UFRJ nos anos de 2006 e 2007. Foram estudados 40 pacientes (26 sexo feminino e 24 do sexo masculino) ASA I e II divididos aleatoriamente em 2 grupos. No grupo 1 a sedação foi feita com a mistura gasosa de  $N_2O / O_2$  na proporção de 1:1 (fluxo de 3 L de cada) e 2:1 (4 L de  $N_2O$  : 2 L de  $O_2$ ), sob máscara nasal. No grupo 2 a sedação foi feita com midazolam na dose inicial de 0,2mg/Kg IV em bolos e doses subsequentes de 0,05 a 0,1mg/Kg a cada intervalo de 30 a 50 minutos. Não houve diferença significativa na sedação entre os sexos sem correlação com a idade dos pacientes. Concluímos que tanto a sedação consciente com  $N_2O/O_2$  como também a sedação venosa com midazolam em doses fracionadas, mostraram-se eficientes na sedação dos pacientes submetidos a cirurgias ambulatoriais. As diferenças significativas das duas técnicas podem ser exploradas para o êxito da cirurgia odontológica sob anestesia locorregional e sedação do paciente, dependendo de uma adequada seleção dos pacientes, da habilidade do cirurgião, e da monitorização constante do anestesiolegista.

---

### **Código: 608 - Influência *in Vitro* da Presença de Inibidores de Protease na Formação de Biofilme de *Candida spp* Isoladas de Crianças Infectadas pelo HIV**

AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (CNPq/PIBIC)  
FLÁVIA NÓBREGA NUNES DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: GLORIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO  
MARISTELA BARBOSA PORTELA  
ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES  
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

Analisou-se *in vitro* a influência da presença de drogas anti-retrovirais, da classe inibidores de proteases, na formação de biofilme de *Candida spp*. As leveduras foram isoladas de biofilme dentário supragengival de crianças infectadas pelo HIV, identificadas e estocadas no Laboratório de Biologia de Protista/IMPPG/UFRJ. Após crescimento das cepas (6 *C. albicans*; 3 *C. tropicalis*; 3 *C. parapsilosis*; 1 *C. glabrata*) por 48 hs em meio de cultura BHI (Brain Heart Infusion) líquido, suspensões celulares padronizadas de leveduras foram inoculadas em placas de 96-poços na presença e ausência das drogas (Indinavir (In), Nelfinavir (Ne), Ritonavir (Ri) e Lopinavir (Lo) nas concentrações de 100 e 200 $\mu$ M; e Saquinavir (Sa) 100 e 150 $\mu$ M, mantidas a 37 graus Celsius por 48 hs. A quantificação do biofilme deu-se pela capacidade das leveduras em reduzir o MTT (viabilidade celular). Após incubação por 3 hs com o reagente MTT na ausência de luminosidade, as placas foram lidas através de um espectrofotômetro a um comprimento de onda de 492 nm. Os dados foram analisados pelos testes Mann-Whitney e ANOVA (5%). O tipo de espécie de *Candida* teve relação com a ação dos medicamentos In, Lo, Ne, Ri e Sa ( $p < 0,05$ ), e a ação de Ne e Ri também foi influenciada pela concentração ( $p < 0,05$ ). Houve redução significativa ( $p < 0,05$ ) na formação de biofilme por *C. albicans* na presença de Indinavir nas concentrações de 100 $\mu$ M ( $p = 0,008$ ) e 200 $\mu$ M ( $p = 0,01$ ), e Saquinavir na menor concentração (100 $\mu$ M) ( $p = 0,003$ ). A presença de drogas inibidoras de protease do HIV foi capaz de influenciar, *in vitro*, a formação de biofilme de *Candida spp.*, principalmente com redução desta formação pela *C. albicans*. (Apoio: Faperj, CNPq).

---

### **Código: 633 - Instruções de Saúde Oral Recebidas por Cuidadores de Crianças HIV+ e Correlação com Experiência de Cárie**

FLÁVIA NÓBREGA NUNES DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)  
AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (CNPq/PIBIC)  
BEATRIZ MARIA DA FONSECA (Sem Bolsa)  
MARISTELA BARBOSA PORTELA (FAPERJ)  
ANA KARLA (Outra Bolsa)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: GLORIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO  
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

Objetivou-se avaliar orientações relacionadas à saúde bucal recebidas por cuidadores de crianças infectadas pelo HIV e correlacionar com experiência de cárie. Foram incluídos 50 cuidadores (média de 39,2 anos) de crianças de 2 a 14 anos (média de 7,4 anos) infectadas pelo HIV, acompanhadas em um hospital público do RJ. Foi aplicado um questionário (Balbo et al. 2007) para avaliação das orientações recebidas, e realizou-se o exame clínico das crianças para determinação da experiência de cárie. Os dados foram analisados pelo SPSS e foi utilizado o teste do Qui-quadrado. Observou-se experiência de cárie em 58% dos pacientes. Não houve relação entre experiência de cárie e nível de instrução, parentesco do cuidador e classificação econômica. Observou-se que 44% dos cuidadores já haviam recebido alguma instrução sobre como prevenir problemas orais, 44% foram alertados sobre o açúcar contido nos medicamentos e 38% diziam saber sobre a possível diminuição de saliva causada pelos medicamentos. Estavam tomando algum medicamento 82% das crianças, e a maioria destas (82,8%) apresentava experiência de cárie. Apesar de não ter havido diferença estatística, das crianças com experiência de cárie, apenas 27,6% receberam alguma orientação sobre prevenção, 24,1% foram advertidas sobre a presença do açúcar nos medicamentos e 6,9% sabiam sobre a possível alteração salivar causada por estes. Foi possível observar que muitos cuidadores nunca foram instruídos quanto a prevenção e manutenção da saúde oral, o que é de extrema relevância nesta população, considerando as manifestações orais da infecção pelo HIV e alta prevalência de cárie. (Apoio: CNPq).



---

### **Código: 940 - Necessidades Odontológicas e Adesão ao Tratamento de Crianças Portadoras de Necessidades Especiais**

PRISCILLA SOARES DE SALLES (Sem Bolsa)  
CRISTIANA AROEIRA (Outra Bolsa)  
PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE (Sem Bolsa)  
MARISTELA BARBOSA PORTELA (FAPERJ)  
Área Básica: ODONTOLOGIA

Orientação: GLORIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO  
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

Objetivou-se avaliar o perfil de crianças atendidas na clínica de pacientes especiais de uma instituição de ensino no RJ. Foram analisados 104 prontuários e coletados dados sobre o tipo de comprometimento, necessidades odontológicas, tipo de contenção e adesão ao tratamento. Os dados foram analisados descritivamente e pelos testes Qui2 e Fischer ( $p < 0,05$ ). A média de idade foi 7,76 anos ( $\pm 2,9$ ), similar nos pacientes com comprometimento sistêmico e comportamental; 54,8% eram meninos e 63,5% usavam medicamento(s) regularmente. Dentre os com comprometimento sistêmico (81,7%), a anemia falciforme (16,5%) e a doença renal crônica (12,9%) foram mais frequentes. Já nos com comprometimento comportamental (18,3%), observou-se síndrome de down (42,1%) e autismo (31,6%). Os principais motivos da busca ao atendimento foram: 40,4% prevenção e 21,2% cárie. Necessidades odontológicas foram observadas em 80,8% dos casos, sendo a necessidade restauradora (61,5%) a mais observada. Concluíram o tratamento 65,4% dos casos, 22,1% abandonaram e 12,5% ainda tratavam. Contenção física foi necessária em 16,3% dos casos e observou-se associação significativa com o tipo de comprometimento ( $p = 0,03$ ). Por outro lado, este não foi associado ao motivo da busca pelo atendimento ( $p = 0,47$ ) e a necessidade odontológica ( $p = 0,52$ ). Conclui-se que crianças com necessidades especiais apresentaram elevada necessidade odontológica, entretanto, um número relevante de pacientes abandonou o tratamento. A necessidade de contenção física esteve diretamente relacionada ao tipo de comprometimento.

---

### **Código: 1129 - Conhecimento de Alunos da FO, UFRJ sobre Manejo de Dentes Humanos**

NATHÁLIA ALBRECHT (Sem Bolsa)  
FLÁVIA NÓBREGA NUNES DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ODONTOLOGIA

Orientação: GLORIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO  
LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO

O objetivo do presente estudo foi determinar o conhecimento de alunos da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), sobre o manejo de dentes humanos. Foram distribuídos, aleatoriamente, 100 questionários contendo perguntas abertas e fechadas para alunos de Odontologia da UFRJ, do 1º. ao 8º. período. Antes, um estudo piloto foi realizado com o objetivo de analisar se todas as perguntas formuladas foram escritas de forma compreensível. Foram questionados os meios pelos quais os alunos de graduação mais recorrem quando há a necessidade de adquirir dentes humanos e se há orientação para tal; conhecimentos dos acadêmicos a respeito dos riscos que correm com a utilização destes e que procedimento prévio ao seu uso é realizado; conhecimento dos acadêmicos sobre a ilegalidade da obtenção de dentes não doados e os motivos pelos quais se continua a recorrer a esses meios; finalmente, se eles sabem do reaproveitamento de dentes já utilizados. Os dados foram tabulados em um banco de dados no programa estatístico Epi info e para análises das perguntas abertas, as respostas foram categorizadas em grupos. Testes estatísticos foram usados quando necessários. Dos 100 questionários, 42 (quarenta e dois) não foram devolvidos, retornando 58% dos mesmos. A média de idade da amostra foi 21,36 anos (sd: 2,14), 69% era do sexo feminino e a maioria estava no período clínico (entre 4º. e 8º. período). Já haviam precisado de dentes 51 alunos (87,9%) e esta necessidade esteve relacionada ao período clínico (teste de Fisher,  $p = 0,00$ ). Dos que precisaram ( $n = 51$ ), a maioria não foi orientada em como obter esses dentes e dos que foram ( $n = 11$ ), somente 18,18% (2) foram orientados por professores. A obtenção dos dentes foi através de compra em cemitérios pela grande maioria (72,5%; 37), mas este fato não teve relação com sexo e idade dos alunos ( $p > 0,05$ ). Independente de já ter ou não comprado dentes, a grande maioria dos alunos considera esta prática ilegal (86,2%). Os alunos acreditam que isso ocorra porque é necessário o uso de dentes para o estudo nas disciplinas (53,8%) e também porque não há outra opção (34,6%). Quando do uso do dente ( $n = 50$ ), a maioria (70,7%) usou desinfetante previamente, seguido do uso de água para lavar (22,4%). Somente 5 alunos (8,6%) disseram ter esterilizado, sendo que 4 em autoclave e 1 em solução de Glutaraldeído. Apesar disso, 84,5% consideram que o uso de dentes não estéril pode causar dano a saúde, principalmente pelo risco de contaminação (87,75%). Após o uso, a maioria guardou o dente (62,7%) e apenas 8 (15,7%) se desfizeram do órgão, sendo que 6 através do lixo comum. Os alunos acreditam que após o uso em laboratório, o dente humano não tem mais utilidade (77,2%). Pode-se concluir que o conhecimento sobre o manejo de dentes humanos por alunos da FO, UFRJ é inadequado. Além disso, esta prática parece por em risco a saúde de quem utiliza esses dentes na faculdade.

---

**Código: 1163 - O Impacto do Tratamento Periodontal na Função Renal  
de Pacientes com Doença Renal Crônica em Pré-Diálise**

HILANA PAULA CARILLO ARTESE (Sem Bolsa)  
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: CELSO OLIVEIRA DE SOUSA  
RONIR RAGGIO LUIZ  
ALVIMAR GONÇALVES DELGADO  
MARIA CYNESIA M. DE BARROS TORRES

**OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto do tratamento periodontal no Ritmo de Filtração Glomerular (RFG) de pacientes com diagnóstico de Doença Renal Crônica em pré-diálise (RFG < 90 ml/min.) - grupo teste, e em pacientes sem diagnóstico de Doença Renal Crônica (RFG ≥ 90 ml/min.) - grupo controle. **MÉTODOS:** Após a aprovação do Comitê de Ética e consentimento livre e esclarecido, foram selecionados 21 indivíduos para o grupo teste (média de idade: 58 ± 10,78 anos) e 19 indivíduos para o grupo controle (média de idade: 52,57 ± 4,86 anos). Ambos os grupos com Doença Periodontal Crônica. Os dados coletados foram: idade, gênero, etnia, índice de massa corpórea (IMC), tabagismo, proteína C-reativa, triglicerídios e colesterol. Os grupos eram equivalentes em relação à: gênero, etnia, tabagismo e IMC. **RESULTADOS:** Os resultados demonstraram que após o tratamento periodontal, houve um aumento estatisticamente significativo no RFG em ambos os grupos teste (p=0,04) e controle (p=0,002). Não houve diferença estatisticamente significativa no RFG, entre os grupos, após tratamento periodontal, demonstrando que houve uma melhora semelhante no RFG em ambos os grupos (p=0,11). **CONCLUSÃO:** O tratamento periodontal apresentou impacto na função renal, melhorando o RFG em ambos os grupos.

---

**Código: 1391 - Variação Nictemeral da Alimentação de *Sagitta friderici* na Baía de Guanabara**

CAROLINA BEZAMAT DE ABREU (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: JEAN LOUIS VALENTIN  
GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO

Quetognatos são organismos abundantes no plâncton e representam um importante elo trófico entre copépodes e predadores de maior porte, incluindo peixes de importância comercial. O objetivo deste estudo é analisar a ecologia alimentar do quetognata *Sagitta friderici* residente da baía de Guanabara, verificando os padrões de horário alimentar e composição da dieta em um ciclo diário. Foram realizadas coletas com intervalos de 3 horas durante 72 horas num ponto fixo próximo à entrada da baía, entre os dias 09 e 12 de fevereiro de 2004. As amostras foram coletadas em triplicata através de arrastos verticais do fundo para superfície utilizando uma rede cônica (60 cm de abertura e malha de 200 µm). Os exemplares de *S. friderici* foram identificados de acordo com Casanova (1999), contados e separados. Os conteúdos alimentares foram analisados por transparência do corpo e identificados ao nível taxonômico mais baixo possível. A dieta foi analisada quanto à proporção de indivíduos com alimento em seus tratos digestivos e frequência de ocorrência dos itens alimentares. A densidade de *S. friderici* apresentou uma variação nictemeral entre 38 e 785 ind.m<sup>-3</sup> associada à variação da maré. Os picos de densidade ocorreram nos intervalos de 23h-2h e 11h-14h, que coincidem com os horários de maré baixa. Aproximadamente 30% dos indivíduos analisados apresentaram conteúdo em seu trato digestivo sendo que a maioria dos itens alimentares encontravam-se em estado avançado de digestão, impossibilitando a identificação. Dentre os itens identificados, os crustáceos tiveram a maior contribuição (39,6%) para a dieta, sendo copépode o item dominante (19,9%), principalmente o gênero *Acartia* e a família *Paracalanidae*. Foi também observado a presença de quetognatos como item alimentar (1,3%) indicando um comportamento de canibalismo para *Sagitta friderici*. A alimentação desta espécie na baía de Guanabara ocorre durante todo o dia, diferentemente dos resultados encontrados por Marazzo et al. (1997), que verificaram um maior número de presas por quetognato à noite. Assim, esta espécie não parece apresentar um padrão preferencial de horário de alimentação e nem seletividade na escolha do alimento, já que os principais itens da sua dieta são espécies abundantes do mesozooplâncton da baía de Guanabara. Referências: Casanova, J-P (1999) Chaetognatha. p.1353-1374, In: South Atlantic Zooplankton, Vol.2, Boltovskoy D. (ed), Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands. Marazzo, A.; Machado, C.F. and Nogueira, C.R. (1997) Notes on feeding of Chaetognatha in Guanabara Bay, Brazil. Journal of Plankton Research 19: 819-828.

---

**Código: 1678 - Estudo da Variação Ontogenética na Escápula  
de *Thrichomys inermis* (Pictet, 1843) (Rodentia, Echimyidae)**

ILAN EJZYKOWICZ (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: LEILA MARIA PESSOA

Estudos realizados com o esqueleto pós-craniano de roedores são escassos e a situação torna-se ainda mais problemática quando se trata da variação morfológica durante a ontogenia. A escápula é um osso fino e compacto que se articula com a clavícula e úmero. A mesma possui um grande valor biológico, sendo uma estrutura morfológica complexa, isto é, composta por componentes com diferentes origens embrionárias, e cada uma com suas próprias taxas de desenvolvimento. Este osso tem sido estudado em outros grupos, aonde se observou variações consideráveis durante a ontogenia, gerando o interesse em entender e descrever como esta estrutura varia em espécies do gênero *Thrichomys*, Trouessart, 1880, um roedor

que apresenta crescimento indeterminado. Este gênero pode ser distinguido dos outros gêneros da família *Echimyidae* pela sua pele macia e cauda peluda. Ele é politípico, sendo dividido em quatro espécies: *T. apereoides* (Lund, 1839), *T. inermis* (Pictet, 1843), *T. laurentius* Thomas, 1904 e *T. pachyurus* (Wagner, 1845). *Thrichomys* se distribui do nordeste do Brasil ao Paraguai, pelo interior, em áreas de vegetação aberta. Uma das espécies, *Thrichomys inermis* (Pictet, 1843), ocorre na Chapada Diamantina, interior da Bahia, e apresenta Jacobina como localidade tipo. Esta espécie foi selecionada pelo fato de apresentar esqueleto pós-craniano preservado e depositado no Laboratório de Mastozoologia da UFRJ. A análise desta variação foi inicialmente observada sob lupa binocular e aferida através de fotografias feitas em indivíduos de *T. inermis*, previamente separados em classes etárias através de caracteres cranianos e dentários. As fotografias foram feitas de três diferentes vistas, ventral, dorsal e lateral. Sobre estas fotografias, acidentes ósseos foram analisados qualitativamente e quantitativamente, como o processo coracóide, fossa glenóide, incisura da escápula, espinha da escápula, acrômio, metacrômio. Resultados preliminares quantitativos mostraram um aumento progressivo de tamanho na lâmina da escápula, bem como no acrômio e metacrômio e acidentes ósseos da espinha da escápula. Qualitativamente, notou-se a fusão completa do processo coracóide à escápula a partir da classe IV de sub-adultos bem como um desenvolvimento gradativo do ângulo inferior da escápula em relação ao aumento das classes etárias. A partir destes primeiros resultados é possível observar, com base em outros trabalhos, que ocorre variação morfológica durante a ontogenia de *T. inermis*. Pesquisas sobre variação ontogenética em outras espécies do gênero já se encontram em andamento, visando à utilização dos resultados para comparações interespecíficas.

---

### Código: 3138 - Filogenia Molecular da Família *Drosophilidae*

BEATRIZ MELLO CARVALHO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO

As relações filogenéticas de quarenta e nove espécies da família *Drosophilidae* foram analisadas utilizando a região codificante da sequência gênica do Adh (álcool-desidrogenase) e suas duplicações, com base no método de reconstrução filogenética NJ. O grupo externo utilizado foi o conjunto de espécies *Bactrocera cucurbitae*, *Ceratitis cosyra* e *Sarcophaga peregrina*. Os dados sugerem que a duplicação do Adh ocorreu antes da evolução dos drosofilídeos. *Scaptodrosophila*, *Chymomyza* e *Sophophora* são grupos basais na subfamília *Drosophilinae*. *Sophophora* é monofilético, com alto suporte. O clado repeta-virilis mais drosofilídeos do Havaí é monofilético, porém o valor de bootstrap foi baixo. *Drosophila* do Havaí e *Scaptomyza* compreendem o clado de drosofilídeos do Havaí, que teve alto bootstrap. *Scaptomyza* e *Engiscaptomyza* são proximamente relacionados. *Lordiphosa* não aparece como um gênero monofilético, sendo os grupos tenuicauda e denticeps/fenestrarum/miki não proximamente relacionados. *Zaprionus* é posicionado dentro do gênero *Drosophila*, que é observado como sendo parafilético. O subgênero *Drosophila* também é parafilético. *Hirtodrosophila* aparece relacionado à *Mycodrosophila*, que é monofilético. A radiação immigrans-tripunctata é monofilética. Muitas relações não foram resolvidas devido aos baixos valores de bootstrap nos ramos internos. Mais análises filogenéticas dessa importante família são necessárias.

---

### Código: 1549 - Padrões de Zonação na Região Sublitorânea de Costões Rochosos da Baía da Ilha Grande, RJ

ALINE BEATRIZ ALVES DA SILVA (Sem Bolsa)

RHIAN MEDEIROS VIEIRA SOARES (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY  
CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR

A zonação é resultado da ocupação predominante de certos organismos, em função de um gradiente ambiental. Para a região sublitorânea de costões rochosos de Angra dos Reis e Ubatuba, foram descritas duas zonas conspícuas na região sublitorânea, com base no domínio das macroalgas: *Acanthophora spicifera* (superior); *Sargassum spp.* (inferior) [1, 2]. O objetivo deste estudo foi definir padrões de zonação da região sublitorânea de costões rochosos da Baía da Ilha Grande, em duas épocas do ano. Foram consideradas três áreas: A) Baía de Jacuacanga/Baía de Angra dos Reis; B) Baía de Japuíba/Enseada do Ariró; C) Enseada de Bracuí/Baía da Ribeira, submetidas a diferentes tipos de interferências antropogênicas. No verão e inverno de 2008, foram visitados 14 locais, onde foram selecionados costões rochosos com inclinação menor que 50 graus, não sombreados, distantes de saída de água doce e não submetidos ao embate direto das ondas. Em uma extensão de 20m do costão, foram posicionados, ao acaso, três transects a partir do limite inferior de distribuição vertical de cracas até a areia. Ao longo de cada transect, foram identificados os organismos dominantes, medidas as extensões verticais das zonas e listados os organismos dominantes. Foi possível identificar um padrão de zonação: zona superior, no limite da região entre marés, ocupada principalmente pelo molusco *Petalocochus*, também macroalgas filamentosas ou macrófitas corticadas de pequenas dimensões, em almofadas compactadas; zona intermediária, com domínio de calcárias articuladas, junto com macrófitas corticadas mais desenvolvidas; zona inferior, com a macrófita coriácea *Sargassum*, mais ou menos densa. A extensão das diferentes zonas variou de acordo com local e época do ano. Zona de *Sargassum* só não foi notada na Ilha Calombo (área A, adjacente à cidade de Angra dos Reis), verão e inverno, sendo substituída pelo coral mole *Palythoa caribaeorum*. *Acanthophora spicifera* foi observada em 13 locais, sendo mais frequente no verão. Esta espécie não ocorreu na Marina (área C) e Ilha Calombo, sendo substituída por *Hypnea* ou *Laurencia*. Ponta do Arame, local mais próximo ao lançamento do efluente da CNAAA (área C), mostrou nítida zona superior com domínio de *Ectocarpaceae* e *Gelidiaceae*, extensa zona de calcárias articuladas e zona de *Sargassum* pouco densa. Conclui-se que o padrão de zonação descrito para a área de Angra dos

Reis e Ubatuba, caracterizado pela zona conspícua de *Sargassum*, é alterado em costões rochosos mais próximos a locais com forte interferência antropogênica. Referências: [1] Széchy, M.T.M e Nassar, C.A.G., Flora Ficológica Bentônica da Baía da Ribeira, Sul do Estado do Rio de Janeiro: Avaliação Após Duas Décadas de Operação da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, Museu Nacional, Série Livros 10, pág. 373-397, 2005. [2] Oliveira Filho, E.C. e Mayal, E.M. Seasonal Distribution of Intertidal Organisms at Ubatuba, São Paulo (Brazil). Revta Bras. Biol. 36, pág. 305-316, 1976.

---

**Código: 2231 - Caracterização da Fauna de Roedores Silvestres Potenciais  
Reservatórios de Hantavírus no Estado do Rio de Janeiro**

TALITHA CRUZ CARDOZO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: LEILA MARIA PESSOA  
PAULO SÉRGIO D'ANDREA

Estudos sobre pequenos mamíferos silvestres relacionados à zoonoses têm recebido especial atenção devido à emergência de doenças a eles associadas como reservatórios. O surgimento destas doenças está relacionado à modificação da paisagem e à perturbação da dinâmica das populações animais. Entre as zoonoses destacam-se as Hantaviruses (*Bunyaviridae: Hantavirus*) pelo caráter emergente e alta taxa de mortalidade, distribuídas em todo mundo. Sua transmissão ao homem ocorre pela inalação de aerossóis de secreções ou de excretas de roedores silvestres e sinantrópicos. A Síndrome Pulmonar por *Hantavirus*, natural do continente Americano, está associada a roedores Sigmodontíneos, sendo cada genótipo viral associado a uma espécie de roedor. Registrou-se mais de 1100 casos humanos no Brasil (dados do Ministério da Saúde, de 1993 a 2008). Apesar de nenhum caso ter sido notificado no Estado do Rio de Janeiro, evidências sorológicas e moleculares da circulação de hantavírus em roedores *Oligoryzomys nigripes* e sorológicas em humanos foram diagnosticadas. O objetivo deste projeto é caracterizar a fauna de roedores sigmodontíneos e o papel como potenciais reservatórios da hantavirose no estado do Rio de Janeiro. Todos os animais estão sendo identificados em nível específico por técnicas morfológicas e citogenéticas e examinados para a infecção por *Hantavirus* por técnicas sorológicas e moleculares. Foram realizadas expedições científicas em oito municípios do estado do Rio de Janeiro: Cantagalo, Conservatória, Cordeiro, Mangaratiba, Parati, Pirai, Três Rios e Teresópolis. Outros municípios foram selecionados para as futuras coletas: Duque de Caxias, Saquarema, Santa Maria Madalena, Laje do Muriaé, São Fidélis e Bom Jesus do Itabapoana. Foram coletados 162 roedores sigmodontíneos, com o sucesso de captura variando de 0,1% a 9%. As espécies coletadas foram: *Rodentia, Cricetidae, Sigmodontinae: Akodon sp., Bibimys labiosus, Delomys dorsalis e Delomys sp., Euryoryzomys russatus, Necromys lasiurus, Nectomys squamipes, Oecomys catherinae, Oligoryzomys nigripes e Oligoryzomys sp., Oxymycterus sp.; Rodentia, Muridae, Murinae: Mus musculus e Rattus rattus; Rodentia, Echimyidae: Trinomys sp.; Rodentia, Erethizontidae, Erethizontinae: Sphiggurus villosus*. Na ordem *Didelphimorphia, Didelphinae: Didelphis aurita, Gracilinanus sp., Metachirus nudicaudatus, Micoureus paraguayanus, Monodelphis sp. e Philander frenatus*. O diagnóstico sorológico de infecção por hantavírus foi finalizado para as amostras provenientes de Mangaratiba e de Pirai, não tendo sido detectada nenhuma amostra positiva com o uso do antígeno Araraquara. Serão ainda realizadas análises com este mesmo antígeno e com os antígenos Andes e Araucária. A caracterização dos reservatórios e de suas variantes virais em nível específico, e dos cenários eco-epidemiológicos em que elas ocorrem, irá contribuir para o entendimento e controle dos processos de transmissão da hantavirose no Estado do Rio de Janeiro.

---

**Código: 2265 - Influência da Abertura de Barra sobre a Comunidade Zooplânctonica  
de Duas Lagoas Costeiras (Macaé - RJ) em Diferentes Estados de Conservação**

RAYANNE BARROS SETUBAL (Outra Bolsa)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: JAYME MAGALHAES SANTANGELO  
REINALDO LUIZ BOZELLI

Distúrbios de origem antrópica ou não podem induzir mudanças qualitativas e quantitativas nas populações e na estrutura de comunidades. As lagoas costeiras são alvo constante de impactos antrópicos, destacando-se aberturas artificiais da barra de areia. Esta abertura promove mudanças drásticas nas comunidades, as quais podem adquirir características estuarinas ou marinhas. O objetivo deste trabalho foi avaliar as alterações na densidade e diversidade de espécies zooplânctônicas em duas lagoas costeiras em diferentes estados de conservação, relacionando-as também a algumas variáveis limnológicas. Foi testada a hipótese de que a comunidade do ambiente pouco perturbado historicamente sofre mudanças menos intensas, mantendo parâmetros como diversidade e densidade pouco alterados. As amostras de zooplâncton foram coletadas mensalmente em uma estação central das lagoas Cabiúnas (natural) e Imboassica (impactada) localizadas em Macaé (RJ), no período de novembro de 2004 a outubro de 2006. As variáveis limnológicas avaliadas foram nitrogênio total, clorofila a, fósforo total, alcalinidade, pH e salinidade. A abertura das barras ocorreu em novembro de 2005. Os dados foram analisados através de testes estatísticos t de student e de uma análise de correspondência canônica (ACC). Para o teste t utilizaram-se os valores de densidade total dos táxons com ocorrência igual ou superior a três meses e os valores de diversidade (Índice de Shannon) como variáveis resposta, comparando o período antes e depois da abertura. As densidades dos táxons da Lagoa Cabiúnas diminuíram após o evento ou não apresentaram diferença significativa. Já para a lagoa Imboassica foi observado aumento da densidade para as espécies *Asplanchna sieboldi* e *Brachionus plicatilis*, enquanto os demais táxons não se alteraram.



Através da ACC para a lagoa Cabiúnas observou-se que os táxons *Macrochaetus sp*, *Oithona sp*, *Diaphanosoma sp*, *Hexarthra sp* e véliger de gastrópode mostraram-se relacionados de forma positiva à salinidade enquanto que para a lagoa Imboassica os táxons que mostraram essa relação foram: *Brachionus plicatilis*, *Synchaeta sp.*, *Lecane bulla*, larva de poliqueto, véliger de bivalve e de gastrópode. O zooplâncton da lagoa natural foi negativamente afetado pela abertura de barra, já que houve redução na densidade dos organismos mais frequentes. Mas para diversidade não se observou alteração significativa entre os períodos ( $p=0,37$ ). Para a lagoa Imboassica observou-se diminuição significativa deste índice, embora alguns táxons tenham aumentado em densidade. Os resultados sugerem que a abertura de barra afeta diretamente a comunidade zooplanctônica, provavelmente através do aumento da salinidade. Contudo, essas mudanças tendem a ser diferenciadas entre ambientes em diferentes estados de conservação. Ambientes historicamente perturbados tendem a sofrer mais com esses distúrbios apresentando queda na diversidade e mudanças na estrutura da comunidade com dominância de espécies.

---

### **Código: 1720 - Imunodeteção de Oligômeros de Beta-Amilóide no Líquor de Pacientes com Doença de Alzheimer: Possível Aplicação para Diagnóstico Molecular**

ANDREI MAYER DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ANATOMIA PATOLÓGICA E PATOLOGIA CLÍNICA

Orientação: CAROLINE MADEIRA MOREIRA

MARCELO NUNES DO NASCIMENTO VIEIRA

FERNANDA GUARINO DE FELICE

ROGERIO ARENA PANIZZUTTI

SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

**INTRODUÇÃO:** Muito embora a Doença de Alzheimer (DA) seja a forma mais prevalente de demência, e apesar de seu forte impacto social e econômico em todo o mundo, até o momento não foi desenvolvida uma metodologia de diagnóstico molecular eficaz e possível de ser utilizada na prática clínica. O diagnóstico definitivo só pode ser dado após o exame post-mortem do tecido cerebral dos pacientes. Tem-se hoje a idéia de que a patogênese da DA se dá pelo aumento dos níveis cerebrais de um pequeno peptídeo, chamado beta-amilóide, que tende então a agregar no parênquima cerebral formando pequenos oligômeros solúveis e difusíveis. Estes oligômeros são potentes neurotoxinas que atacam as sinapses afetando sua estrutura, morfologia e funcionalidade. À medida que o surgimento de novos e eficazes tratamentos parece se aproximar, mostra-se urgente o desenvolvimento de métodos de diagnóstico molecular confiáveis. Este trabalho tem como objetivo estabelecer um protocolo de diagnóstico simples, baseado na imunodeteção e quantificação de oligômeros de beta-amilóide no líquor dos pacientes. **MATERIAIS E MÉTODOS:** As amostras de líquor foram filtradas por centrifugação e foram então normalizadas para a mesma concentração. Foram então aplicadas sobre membranas de nitrocelulose utilizando equipamento apropriado para aplicação de dotblots. Após este procedimento, esta membrana foi incubada com anticorpos primários monoclonais que reconhecem especificamente oligômeros de beta-amilóide, e posteriormente em uma solução contendo o anticorpo secundário conjugado à peroxidase. Os blots então foram revelados com substrato luminogênico seguindo procedimentos padrões. Os filmes foram escaneados e quantificados por densitometria ótica utilizando o software Image J (NIH). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foram analisadas amostras de 15 pacientes divididos em 3 grupos de acordo com seus índices clínicos de demência (escala CDR): i) idosos não-demenciados; ii) pacientes com DA (diagnosticado post-mortem) em estágio inicial de desenvolvimento; e iii) pacientes com DA em estágio avançado de demência. Nestas análises preliminares, encontramos uma tendência a uma correlação bastante interessante entre a imunoreatividade e o grau de demência: o grupo (i) apresenta o menor nível de imunoreatividade. O grupo (ii), apresentou o maior nível de imunoreatividade, consistente com a hipótese de que os oligômeros atuam principalmente nos primeiros estágios da DA. O grupo (iii) ainda apresenta níveis elevados de imunoreatividade no líquor, embora menos pronunciados do que os do grupo (ii). Esta observação pode ser explicada pelo fato de, em estágios mais avançados da doença, o peptídeo beta-amilóide se encontrar majoritariamente na forma de fibrilas amilóides insolúveis, depositada no parênquima cerebral. Estes dados, embora promissores, precisam ser confirmados aumentando-se o universo de amostras analisadas de modo a obter significância estatística e validar a metodologia para possível uso na clínica.

---

### **Código: 2055 - Avaliação dos Níveis de Proteínas Envolvidas nos Processos de Aprendizado e Memória de Ratos Jovens e de Meia Idade e Camundongos de Meia Idade**

AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: FERNANDA GUARINO DE FELICE

SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO

Trabalhos recentes demonstraram que o 2,4 dinitrofenol (DNP) aumenta os níveis neuronais de cAMP e TAU, promove neuritogênese, diferenciação neuronal e bloqueia a oligomerização e a neurotoxicidade do peptídeo beta amilóide (AB) (FASEB J, 2005, 19: 1627-1636; Curr. Alzheimer Res, 4:263-71). Oligômeros de AB são as principais neurotoxinas que levam a disfunção neuronal precoce e a déficits de memória na doença de Alzheimer (DA). O objetivo deste trabalho é verificar os efeitos do DNP na cognição em ratos e camundongos de meia idade, usando o labirinto aquático de Morris (LAM) e teste de reconhecimento de objetos (RO) e posterior análise dos níveis protéicos do hipocampo desses animais por imunoblot-



ting. Métodos e resultados: O LAM é usado para investigar habilidade espacial, retenção de informação no sistema nervoso e os mecanismos neuronais envolvidos nestes processos. O RO é usado para verificar a capacidade de formação de memória de longa duração. Ratos wistar de 10 meses de idade e camundongos balb/c de oito meses de idade foram administrados (injeções intraperitoneais (IP) diárias) com solução de 5mg/Kg/animal de DNP por 14 dias. Em paralelo, água foi administrada IP a um grupo controle. Todos os grupos foram treinados no LAM durante cinco dias consecutivos em uma piscina circular para encontrar, nadando, uma plataforma submersa. 24 horas após o último dia de treino, foi realizado o “probe test”. O mesmo procedimento foi utilizado com outros grupos de animais (incluindo ratos wistar de 2 meses), que foram habituados a um objeto e depois submetidos ao RO. Os animais tratados com DNP mostraram um melhor desempenho no LAM quando comparados com o grupo controle ( $p < 0,001$  para camundongos e  $0,03$  para ratos) e também no RO ( $p < 0,05$  para ratos de 2 meses;  $p = 1,34 \times 10^{-8}$  para ratos de 10 meses;  $p < 0,05$  para camundongos) Os extratos dos hipocampus dos cérebros dos ratos que fizeram o LAM foram submetidos a técnica de western blotting, para analisar possíveis mudanças nos níveis de proteínas conhecidamente envolvidas com a memória e também nos processos de diferenciação e neuritogênese. Destas, as proteínas pERK, pCreb, TAU e MAP-2 tiveram seus níveis aumentados no grupo tratado com DNP ( $p = 0,0439$ ;  $p = 0,0005$ ;  $p = 0,0032$ ;  $p = 0,0082$ ) em relação ao grupo controle. Tais proteínas estão relacionadas, ao crescimento axonal, à síntese de proteínas e à neuritogênese, assim como processos de formação da memória. Conclusão: O DNP tem um efeito benéfico na cognição de ratos e camundongos de meia idade, provavelmente por aumentar a arborização e promover a síntese de proteínas necessária à consolidação da memória. Isto, somado a sua ação neuroprotetora, demonstra que o DNP possui potencial como composto chave na busca por de novas terapias para DA. Suporte financeiro: CAPES, CNPq, FAPERJ, HHMI

---

**Código: 2961 - Purificação e Identificação de Glicoproteínas Plasmáticas  
em Indivíduos Saudáveis e Portadores de Esquistossomose Crônica  
a Partir de Duas Diferentes Colunas de Afinidade e Espectrometria de Massas**

RYCHELLE CLAYDE AFFONSO MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ANA CRISTINA FERRAZ NOGUEIRA  
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

A esquistossomose mansônica é uma parasitose de grande importância médica causada por um verme do gênero *Schistosoma*. Trata-se de uma patologia que acomete mais de 200 milhões de indivíduos no mundo, principalmente em regiões tropicais e subtropicais. Diante dessa realidade, torna-se relevante reconhecer e identificar glicoproteínas plasmáticas, particularmente as de origem hepática de pacientes sob essa condição com o objetivo de pesquisar possíveis marcadores patológicos. Numa primeira etapa dos experimentos, foram realizadas pré-purificações com duas diferentes colunas de afinidade, uma comercial contendo a lectina Concanavalina A e uma outra coluna contendo a lectina Cramoll, purificada a partir de sementes de uma planta típica do nordeste brasileiro (*Cratilia mollis*). Após essa etapa inicial, passamos a utilizar uma abordagem proteômica, o que inclui eletroforeses bidimensionais e posterior identificação de proteínas por espectrometria de massas (MALDI-TOF/TOF). Vale ressaltar que foram analisados dois diferentes “pools”, um formado de plasma de quatro indivíduos saudáveis e um outro composto de plasma de quatro indivíduos acometidos pela doença em sua fase mais crônica. A partir da utilização dessas técnicas, foram identificados mais de 100 spots protéicos o que inclui proteínas, subunidades e isoformas. Como exemplo dos nossos achados, podemos citar a alfa-1-tropomiosina, transferrina, hemopexina, alfa-1- anti-tripsina, precursor da proteína do complemento 3 (C3), alfa-2- macroglobulina, proteína AF11 8090 e inibidor H2 inter-alfa globulina. Além disso, a partir da sobreposição ou alinhamento de imagens utilizando o software ImageMaster 2D Platinum-GE Healthcare, observou-se a presença de glicoproteínas diferenciadas entre géis de plasma de pacientes especialmente na faixa de massa molecular entre 97 e 45 kDa e de PI de 4 a 6. Ainda a partir da análise de imagens, observou-se diferenças na distribuição protéica de amostras purificadas pelas duas lectinas utilizadas como forma de pré-purificação, sugerindo que apesar da grande homologia em suas seqüências e estrutura, a Concanavalina A e a Cramoll podem apresentar diferentes glicoconjugados ligados. Suporte: CNPq, Faperj, MCT, Finep.

---

**Código: 2732 - Clonagem e Sequenciamento do Gene da Enzima tRNA Ligase de *Trypanosoma brucei***

RAPHAEL RODRIGUES SOARES LOPES (FAPERJ)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO

A doença do sono, causada pelo tripanossomatídeo *Trypanosoma brucei* e transmitida pela mosca tse-tse é uma doença considerada altamente negligenciada por ser uma ameaça a milhões de pessoas em países subdesenvolvidos. O pequeno número de medicamentos, associado ao difícil acesso da população, juntamente com a ausência de vacinas contra o protozoário *T. brucei* enfatiza a necessidade do desenvolvimento e obtenção de novas drogas contra o mesmo. Os tRNAs apresentam papel fundamental durante a síntese de proteínas, atuando como tradutores do Código genético e para que sejam capazes de desempenhar esta função, após a sua transcrição, as moléculas de tRNA sofrem uma série de modificações estruturais que culminam no seu amadurecimento. Essas alterações exigem a participação de diversas enzimas, muitas delas conservadas em diversos seres vivos. A remoção de íntrons mediada por endonucleases e a junção das

duas metades resultantes por uma tRNA ligase (Trl1-like), exemplificam tais modificações. A tRNA ligase de *T. brucei* é o objeto de estudo deste trabalho. A ausência de um gene homólogo ao gene da tRNA ligase de tripanossomas em humanos torna a tRNA ligase destes tripanossomatídeos um potencial alvo para drogas. Neste trabalho, os procedimentos de amplificação, clonagem e seqüenciamento do gene da trl1-like de *T. brucei* são apresentados. Após amplificação do gene com oligonucleotídeos específicos, o fragmento obtido foi ligado no vetor pENTRY-SD/D/TOPO (sistema Gateway - In-vitrogen). Células quimicamente competentes de *Escherichia coli* DH10b foram transformadas com a reação de ligação e após plaqueamento em meio Luria bertani sólido algumas colônias foram escolhidas para extração plasmidial. Dentre os plasmídeos obtidos de diferentes colônias após transformação, dois continham o fragmento do tamanho esperado. Esses plasmídeos foram enviados para seqüenciamento de DNA e a seqüência correspondente a tRNA ligase de *T. brucei* estava presente. O próximo passo é clonar o fragmento correto obtido em vetor de expressão pDEST-17 (sistema Gateway - In-vitrogen) para obtenção da proteína recombinante. Financiamento: CNPq, FAPERJ, OMS/TDR.

---

**Código: 2731 - Construção de Plasmídeo para Produção de RNA  
de Interferência da Enzima tRNA Ligase de *Trypanosoma brucei***

ROBERTA B. EITLER (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO

De acordo com Organização Mundial de Saúde a tripanossomíase africana ou doença do sono afeta, ainda hoje, aproximadamente 70.000 mil pessoas (número estimado em 2006) e é uma ameaça constante a aproximadamente 60 milhões de pessoas nos países endêmicos, que se encontram em um cinturão que se estende da África do sul ao Saara. A doença é causada pela transmissão do parasito *Trypanosoma brucei* através da picada da mosca tsé-tsé. Em busca de conhecimento básico sobre a biologia dos tripanossomatídeos e prevendo a possibilidade de descoberta de novos alvos terapêuticos, nosso grupo estuda o pouco conhecido mecanismo de editoração de tRNAs em tripanossomatídeos. Dentre as enzimas envolvidas na maturação de tRNAs, estão as tRNA ligases, que efetuam a ligação dos éxons gerados após retirada do íntron pela ação de uma tRNA endonuclease. O produto do gene da possível tRNA ligase de *T. brucei* não possui homologia com o gene da tRNA ligase humana, sendo um excelente alvo para droga caso sua essencialidade para a vida do parasito seja confirmada. Neste trabalho mostramos a amplificação de uma região de aproximadamente 500 pares de bases do gene da tRNA ligase de *T. brucei*, a subclonagem deste fragmento no vetor pTZ57R/T (Fermentas) para seqüenciamento de DNA e a clonagem do fragmento com seqüência confirmada nos vetores pJM325 e pLEW100 para construção do plasmídeo que será utilizado para produção do RNA de interferência (RNAi), uma técnica de silenciamento da tradução gênica que nos permitirá avaliar a importância da tRNA ligase de *T. brucei* *in vivo*. O plasmídeo foi construído com sucesso e está pronto para ser transfectado em *T. brucei*. Financiamento: CNPq, FAPERJ, OMS/TDR

---

**Código: 1749 - Estudo das Alterações no Metabolismo Glicolítico  
Induzidas por Butirato de Sódio em Linhagem de Câncer de Pulmão**

MARIANA FIGUEIREDO RODRIGUES (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: NIVEA DIAS AMOEDO  
TATIANA EL BACHA PORTO  
ANTÔNIO GALINA FILHO  
FRANKLIN DAVID RUMJANEK

A cromatina é formada por subunidades repetitivas chamadas nucleossomos, os quais contêm DNA enovelado ao redor de histonas. Alterações nesta estrutura podem ser efetuadas por histonas deacetilases (HDAC) e histonas acetiltransferases (HATs). Essas enzimas são capazes de alterar padrão de acetilação de proteínas histonas e não histonas, promovendo mudanças na expressão gênica. Inibidores de histona deacetilase (HDACi) provocam acúmulo das formas acetiladas dos seus substratos, induzindo inúmeras alterações celulares, tais como parada do ciclo celular, indução de diferenciação e morte celular. Apesar disso, pouco se sabe a respeito da atuação destes inibidores no metabolismo energético. O butirato de sódio é um ácido graxo de cadeia curta naturalmente produzido pela fermentação bacteriana no cólon intestinal. A literatura vem destacando sua atuação como inibidor de histona deacetilase e seu efeito pleiotrópico em diferentes tipos celulares. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos do butirato de sódio principalmente no metabolismo da glicose na linhagem H460 de câncer de pulmão, visto que, ao contrário das células normais, células tumorais possuem extrema avidez por glicose mesmo em tensões normais de oxigênio, fazendo desta via uma de suas principais fontes de energia (Efeito Warburg). Inicialmente avaliamos o fluxo glicolítico através da produção de lactato pelas células e observamos uma redução na quantidade de lactato liberado após o tratamento de 24h com 10mM de butirato de sódio. Mediante a esta alteração no fluxo glicolítico, analisamos a expressão gênica do transportador de glicose GLUT-1 por ensaio de PCR em tempo real, onde houve uma queda na expressão do RNA mensageiro nas células tratadas com butirato de sódio. Foi avaliada atividade de enzimas da via glicolítica por ensaio enzimático acoplado a enzima glicose-6-fosfato desidrogenase, em frações mitocondriais e citoplasmáticas obtidas de extrato celular por centrifugação diferencial. Esses resultados mostram menor atividade específica

da hexocinase na fração mitocondrial das células submetidas ao tratamento. Em contrapartida, verificamos um aumento da expressão tanto do RNA mensageiro como da proteína da isoforma 1 e diminuição do RNA mensageiro isoforma 2 de hexocinase. Nossos resultados mostram que o butirato de sódio tem impacto no metabolismo glicolítico, provocando alterações que vão desde a captação da glicose até seu processamento ao longo desta via metabólica.

---

**Código: 2733 - Amplificação, Clonagem e Seqüenciamento das Regiões  
a Jusante e a Montante do Gene da tRNA Ligase de *Trypanosoma cruzi***

FELIPE MENASCHE SOICHET (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO

A doença de Chagas é uma importante doença parasitária resultante da infecção pelo protozoário parasito hemoflagelado *Trypanosoma cruzi*. Os insetos triatomíneos são os vetores da doença. Estima-se que haja cerca de 12 a 14 milhões de pessoas infectadas com *T. cruzi* na América Latina. A doença de Chagas possui uma epidemiologia muito especial, caracterizada pelo grande número de vetores e reservatórios potenciais, variadas formas de infecção e diferentes cepas do parasito que circulam no ambiente domiciliar, peridomiciliar e silvestre; não dispõe de medidas profiláticas e esquemas terapêuticos bem eficientes, menos tóxicos e de baixo custo e ainda falta um entendimento mais completo da fisiopatologia da evolução da doença crônica. Por estes motivos esta doença continua sendo um grande problema de saúde pública, inutilizando ainda muitas vidas em plena idade produtiva, principalmente em áreas rurais. Dentre os compostos utilizados para o tratamento da doença, nenhum deles é ideal. Esses compostos não são ativos na fase crônica da doença e apresentam sérios efeitos colaterais. Além disso, diferentes isolados do parasito apresentam susceptibilidade variada, com algumas populações apresentando resistência. Essas drogas são de alto custo, não há formulação pediátrica e a administração dos remédios requer supervisão médica prolongada. O conhecimento acumulado sobre a biologia e a bioquímica de *T. cruzi*, permite que se procure novos alvos para drogas neste parasito, uma necessidade urgente. A biossíntese de tRNAs maduros é um processo complexo que envolve uma série de passos e reações enzimáticas. Uma das etapas é a remoção de íntrons, mediada por endonucleases, e outra é a junção das duas metades resultantes por uma tRNA ligase (Trl1). Com o seqüenciamento do genoma de *T. cruzi* foi possível constatar a presença provável do gene da tRNA ligase. O produto deste gene não apresenta homologia à tRNA ligase descrita em humanos, tornando-o um potencial alvo para drogas. Neste trabalho resolvemos testar a essencialidade da tRNA ligase para a sobrevivência de *T. cruzi* e para isso estamos construindo vetores para realizar a deleção dos dois alelos no genoma do parasito *in vivo*. Com este objetivo nós amplificamos e subclonamos no vetor pTZ57R/T (Fermentas) as regiões a jusante e a montante do gene da Trl1-like de *T. cruzi*, seqüenciamos e estamos agora transferindo os fragmentos obtidos para vetores específicos. Uma vez com os vetores prontos seremos capazes de dar início aos experimentos de deleção da Trl1-like em *T. cruzi*. Financiamento: CNPq, FAPERJ, OMS/TDR

---

**Código: 2475 - Identificação e Quantificação da Expressão da Heme Oxigenase  
no Intestino do Vetor da Doença de Chagas, *Rhodnius prolixus***

CAROLINE BRANDÃO DE ALMEIDA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA  
GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA  
MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE

O *Rhodnius prolixus* é um artrópode hematófago que ingere alta quantidade de sangue a cada alimentação. Os eventos de ingestão e digestão representam um desafio oxidativo, já que a hidrólise da hemoglobina promove a liberação de heme, um pró-oxidante. Logo, este inseto necessita de mecanismos antioxidantes capazes de neutralizar os efeitos tóxicos do heme livre. Alguns mecanismos já foram descritos, porém, a enzima Heme oxigenase (HO) já descrita para outros organismos não teve seu papel elucidado neste inseto. Com o intuito de entender o provável mecanismo de proteção gerado pela HO, a expressão desta enzima foi avaliada no intestino, ao longo da digestão do sangue. Nossos resultados demonstram que o barbeiro *Rhodnius prolixus* apresenta uma heme oxigenase, com alta homologia de seqüência primária com a heme oxigenase de outros insetos. A seqüência gênica da heme oxigenase de *Rhodnius prolixus* foi identificada por ferramentas de bioinformática, disponíveis na rede, utilizando as seqüências da heme oxigenase de diversos insetos, tais como *Aedes aegypti*, *Anopheles gambiae* e *Drosophila melanogaster*, como modelo das seqüências de DNA. Por experimento de PCR em tempo real fomos capazes de demonstrar que esta enzima é altamente expressa em no intestino anterior e posterior, no qual há intensa degradação de heme. Além disso, demonstramos que a expressão desta enzima é modulada durante o período de digestão, tendo sua expressão máxima entre o primeiro e o terceiro dia após o repasto sanguíneo. Estes resultados sugerem que heme oxigenase tem um papel fundamental no processo digestivo, inclusive como uma via antioxidante. Pretendemos estudar as variações no perfil expressão durante a digestão, o efeito da inibição por administração do inibidor específicos SNPP IX e por interferência de RNA (RNAi) para elucidar seu real papel fisiológico no barbeiro *Rhodnius prolixus*. No futuro, pretendemos também avaliar se a inibição desta via pode alterar a interação do inseto e de seu parasita *Trypanosoma cruzi*. Apoio Financeiro: PIBIC-CNPq, FUJB-UFRJ, FAPERJ E HHMI.

---

**Código: 2243 - Caracterização Termodinâmica de Proteínas Oncogênicas e Mutantes  
Envolvidos no Desenvolvimento da Leucemia Mielóide Crônica (LMC)**

LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA (Outra Bolsa)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA  
MÔNICA SANTOS DE FREITAS  
IVONE BEATRIZ OTAZU  
JERSON LIMA DA SILVA

A Leucemia Mielóide Crônica (LMC) é uma neoplasia de células-tronco hematopoiéticas caracterizada principalmente pela expansão clonal de células da linhagem mielóide. A presença do cromossomo Philadelphia, resultado da translocação recíproca entre os genes *bcr* e *abl*, é o principal responsável pelo quadro clínico da LMC. O principal tratamento para essa neoplasia faz uso da estratégia de inibição da proteína quimérica BCR-ABL por meio do quimioterápico Mesilato de Imatinibe (MI). Esse composto é um inibidor competitivo do ATP no sítio catalítico da subunidade SH1. O tratamento com MI pode levar a quadros de resistência, em vista da aquisição de mutações pontuais que impedem fisicamente a ação do inibidor ao sítio catalítico. A busca de novos fármacos voltados para a inibição das mutações que conferem resistência ao MI deve ser considerada, tendo em vista que, individualmente, os inibidores de segunda geração não são eficazes contra a grande variabilidade de mutantes já descritos. Portanto, o principal objetivo desse trabalho visa a caracterização termodinâmica das unidades regulatórias, SH3 e SH2, e catalítica, SH1, da proteína BCR-ABL e do mutante T315I, atualmente considerado o principal alvo para a síntese de novos inibidores. Para isto, técnicas de clonagem, reação em cadeia da polimerase (PCR), expressão e purificação de proteínas recombinantes foram utilizadas. Os dados de sequenciamento confirmaram as sequências de interesse assim como da mutação T315I após clonagem em sistema pET. Análises de espectrometria de massa confirmaram a identidade das proteínas. As construções do domínio tirosina cinase (SH1) juntamente com suas regiões regulatórias SH3 e SH2 ou somente com a região SH2 foram clonadas, expressas e purificadas corretamente. Em adição, análises por dicroísmo circular e espectroscopia de fluorescência mostraram que as proteínas enovelaram-se corretamente e que são estruturalmente estáveis sob alta pressão hidrostática. Nossos dados mostram a importância dos estudos da estrutura e função das proteínas oncogênicas no auxílio da criação de intervenções terapêuticas mais eficazes.

---

**Código: 2467 - Efeitos do Heme em Células de *Aedes sp***

LUCIANA CARDOSO DA COSTA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: MARIA CLARA LEAL NASCIMENTO SILVA  
JOSÉ HENRIQUE MAIA CAMPOS DE OLIVEIRA  
PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA  
MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE

Heme é uma molécula comumente associada à geração de espécies reativas de oxigênio e à geração de estresse oxidativo em artrópodes hematófagos após alimentação com sangue. Acredita-se que espécies reativas de oxigênio (ROS) são capazes de afetar a capacidade de alguns artrópodes hematófagos em transmitir certas doenças, como a dengue. Muitas doenças transmitidas por artrópodes hematófagos são problemas de saúde notórios, o que torna essencial a compreensão de como funcionam estes mecanismos redox e como essa geração de radicais livres atua na sua imunidade inata, para melhor compreensão dos mecanismos envolvidos na transmissão viral. Neste trabalho foi analisado o comportamento de células embrionárias de *Aedes albopictus* C6/36 após incubação com heme. Observamos a resposta do sistema imune inato e qual via de sinalização é ativada. Também investigamos se há geração de ROS e se isto muda de alguma forma o metabolismo da célula. Primeiramente as células foram tratadas com heme e em seguida incubadas com a sonda DCFDA, um composto que fluoresce quando oxidado, podendo portanto ser utilizado para estimativa da geração de ROS em diferentes sistemas. Assim, um aumento da fluorescência nas células tratadas com relação ao controle denotaria um aumento da concentração de espécies livres de oxigênio. Foram utilizados diversos métodos de detecção, como espectroscopia de fluorescência, microscopia de fluorescência e citometria de fluxo. Em todos os casos, com células intactas, não houve aumento na produção de ROS. Também foram investigadas as vias de sinalização Toll, IMD e Jack/STAT através de uma análise em PCR em tempo real e não foi detectado aumento da expressão dos fatores de transcrição destas vias. Em seguida serão realizados ensaios de Western Blotting para detectar uma possível ativação não dependente de tradução destas vias. Em paralelo, foi medida a atividade de possíveis metaloproteases (MMP) por zimografia. Estas enzimas são conhecidas pela capacidade de degradar matriz extracelular e por processar moléculas bioativas, agindo nos mais diversos processos metabólicos, como apoptose, proliferação celular, defesa, etc. Foi observada a presença de pelo menos uma MMP excretada por esse tipo celular. Em um gel SDS-Page destas mesmas amostras foi observado o aparecimento de três bandas de cerca de 14 kDa nas células induzidas com heme e o desaparecimento de uma banda maior de 22kDa. Os resultados até agora mostraram que em células C6/36 o heme não é capaz de aumentar a produção de espécies reativas de oxigênio. Atualmente, desejamos refazer estes experimentos com uma linhagem celular embrionária de *Aedes aegypti*, recentemente adquirida pelo laboratório, a linhagem Aag2.



---

**Código: 1408 - Estudo da Regulação do Sistema Radicular em Cana-de-Açúcar**

ANNA CAROLINA JACINTO DE SOUZA BOMFIM (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ADRIANA SILVA HEMERLY  
THAÍS LOUISE GURJAO DE CARVALHO  
JOSÉ IVO BALDANI

A cana de açúcar (*Saccharum spp.*) apresenta grande importância para a economia mundial, empregando milhares de trabalhadores na época da colheita. O Brasil é o maior produtor de cana-de-açúcar do mundo e é pioneiro na produção de energia proveniente de biomassa. Sabe-se que no Brasil essas culturas são feitas em solos ácidos, onde os nutrientes limitantes são o fósforo e o nitrogênio. Um problema frequente na produção agrícola é o uso de fertilizantes nitrogenados que apresentam um elevado custo financeiro e são contaminantes do meio ambiente. Já foi demonstrado que a Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN) representa uma ferramenta importante para fornecimento de nitrogênio para a planta. A partir da década de 90 tem sido descrito um sistema particular de associação entre monocotiledôneas, como cana-de-açúcar, e bactérias diazotróficas promotoras de crescimento vegetal. Nessa associação, as bactérias são endofíticas, colonizando os tecidos da planta sem a formação de qualquer estrutura especializada. Além de fixar nitrogênio, essas bactérias apresentam efeitos independentes da FBN, possivelmente resultantes da produção de fitohormônios. Um dos benefícios observados durante essa interação planta-microrganismo é a promoção de crescimento vegetal, principalmente do sistema radicular. O desenvolvimento radicular é um processo regulado pelo programa genético e por fatores externos. A manipulação da arquitetura do sistema radicular é um instrumento para a melhoria da produtividade já que uma utilização eficiente de água e nutrientes do solo afeta diretamente a sobrevivência da planta em solos pobres. O objetivo geral do trabalho é realizar uma análise ampla do programa genético de desenvolvimento radicular de cana-de-açúcar bem como da promoção de crescimento do sistema radicular durante a associação com bactérias diazotróficas endofíticas. Para análise do desenvolvimento radicular em cana-de-açúcar em condições controladas foi estabelecido um sistema de hidroponia. A arquitetura radicular de cana-de-açúcar está sendo analisada em dois genótipos contrastantes: SP70-1143 (de alta FBN) e Chuneé (de baixa FBN). Estudos iniciais mostram que o genótipo SP70-1143 apresenta mais raízes laterais quando comparado com Chuneé, tanto em hidroponia quanto em toletes germinados, o que poderia justificar, pelo menos em parte, a sua melhor resposta à associação com os endofíticos. Amostras de RNA de raiz estão sendo analisadas através da construção do RNA-Seq Illumina e por PCR em Tempo Real, para gerar o perfil de expressão gênica de raízes de cana-de-açúcar ao longo do desenvolvimento e durante a interação com bactérias diazotróficas. Os dois genótipos contrastantes estão sendo usados nas análises, a fim de desvendar vias de sinalização envolvidas no desenvolvimento radicular relacionadas a fatores genéticos e ambientais (associação com bactérias diazotróficas), no intuito de direcionar esse conhecimento para obtenção do aumento da produtividade dessa cultura.

---

**Código: 2367 - Caracterização da Expressão de Proteínas de Vitelo em *Rhodnius prolixus***

THAÍS DA CUNHA CANUTO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: HATISABURO MASUDA  
ANA CLÁUDIA DO AMARAL MELO  
MÔNICA FERREIRA MOREIRA CARVALHO CARDOSO

Em organismos ovíparos, incluindo os insetos, o desenvolvimento embrionário ocorre fora do organismo materno, portanto, o ovo deve conter todo o material necessário para o desenvolvimento do embrião. O *Rhodnius prolixus*, um barbeiro hematófago que pertence à Ordem *Hemiptera*, completa o seu desenvolvimento embrionário em aproximadamente 15 dias, quando ocorre a eclosão de uma ninfa de primeiro estágio. Em insetos, o acúmulo de vitelo é o processo pelo qual um tecido extra-ovariano, o corpo gorduroso, produz proteínas que são empacotadas no interior do ovário. A principal proteína, sintetizada pelo corpo gorduroso, que é acumulada no interior de um ovócito é a vitelogenina (VG), constituindo cerca de 80% do total de proteínas do ovo. Este processo também é conhecido por vitelogênese. Foi demonstrado que em triatomíneos, inclusive em *Rhodnius prolixus*, além do corpo gorduroso, o ovário também produz proteína de vitelo. O vitelo é um material complexo composto por proteínas, lipídeos, carboidratos e outros compostos minoritários que são empacotados de uma maneira organizada para o interior dos ovócitos. No interior dos ovócitos, a vitelogenina recebe a denominação de vitelina (VT). Em *R. prolixus* foi descrito, também, que existem três populações de VT acumuladas nos grânulos de vitelo, chamadas VT1, VT2 e VT3, nomes dados de acordo com a ordem de eluição em cromatografia de troca iônica, sob um gradiente de NaCl. Existem algumas evidências que essas proteínas possuem origem em diferentes tecidos do inseto. Neste trabalho procuramos estudar a expressão do gene ou genes de vitelogenina em epitélio folicular, trofário, ovário e corpo gorduroso de *Rhodnius prolixus*. Com base em seqüências conservadas de vitelogeninas de hemípteros produziu-se iniciadores para o nosso estudo. Os ensaios de expressão foram realizados utilizando o cDNA de corpo gorduroso, epitélio folicular e trofário e os iniciadores específicos utilizando a técnica de RT-PCR, e concluiu-se que todos estes tecidos são capazes de expressar vitelogeninas. Com base nestes resultados, discute-se a possibilidade de se tratar de mais de um gene de vitelogenina em *Rhodnius prolixus*. Apoio: CNPq, FAPERJ, PIBIC/UFRJ.



---

### **Código: 1128 - Expressão e Purificação de Proteínas Envolvidas no Transporte de Melanossomos**

LUCIANA MONNERAT DE FARIA (Sem Bolsa)  
ANA KATARINA TEIXEIRA DE M. PESSOA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: RENATO FERNANDES DE PAULO  
VERÔNICA SALERNO PINTO  
MARTHA MERIWETHER SORENSON

A Síndrome de Gricelli (GS) é uma doença autossômica recessiva rara caracterizada por uma diluição da pigmentação da pele e do cabelo devido à falha no transporte de melanossomos em melanócitos, causada por mutações nos genes que expressam MYO5A (GS tipo I), RAB27A (GS tipo II) e MLPH (GS tipo III). A Miosina Va (MyoVa), transporta vesículas e organelas através de passos consecutivos ao longo de trilhos de filamentos de actina utilizando a quebra de ATP para obtenção de energia; a Rab27a, proteína GTP dependente da família das RAS GTPases, é expressa ancorada junto ao melanossomo; e a Melanofilina (Mlph), proteína chave na interação da MyoVa com a Rab27a, formando o complexo intracelular Rab27a-Mlph-MyoVa, crucial para o transporte de melanossomos. Trabalhos recentes mostram que a Mlph é uma proteína intrinsecamente desestruturada e apresenta diversos PEST-sites (sítios mais propensos à ação de proteases). Nossos dados mais recentes mostram que a subunidade 4 da Prefoldina (Pfd4) interage no domínio PEST-site Mlph, o que permitiria que a Mlph não interagisse de maneira inespecífica com outras proteínas do citosol. Como a Prefoldina (~90 kDa) é uma chaperona que auxilia o enovelamento de proteínas nascentes e previne a agregação proteica no citosol de eucariotos, a interação entre Mlph e Pfd4 possivelmente protege a Mlph contra a proteólise. A prefoldina é ubiquamente expressa e age no enovelamento de actina e tubulina. Neste trabalho caracterizamos a expressão de diferentes construtos de Mlph (150-590aa, 300-590aa, 300-500aa, 400-590aa e 150-590aa AP), da MyoVa contendo somente a cauda, domínio que interage com a Mlph e a Pfd4. Os respectivos plasmídeos foram transformados em células competentes (*E. Coli* BL21) e cresceram em meio selecionado para expressar apenas nossas proteínas de interesse. A purificação foi feita via cromatografia de afinidade em colunas de Níquel, Amilose e Glutathiona Sefarose para as proteínas de tagueadas com His, MBP e GST, respectivamente. Como perspectiva desse trabalho, determinaremos a possível proteção dos PEST site da Mlph pela Pfd4 e MyoVa, através de ensaios onde incubaremos os complexos MyoVa-Mlph e Pfd4-Mlph em soluções contendo proteases (calpaína, tripsina e trombina), analisando sua degradação e desnaturação em Western-Blot com anticorpo que reconhece a Mlph.

---

### **Código: 277 - Controle da Expressão de Genes Marcadores de Longevidade em *Aedes aegypti*: Efeito de Polifenóis**

JOYCE NATIVIDADE DA COSTA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: RODRIGO DUTRA NUNES  
MARTA DA CUNHA RODRIGUES  
DÉBORA MONTEIRO MORETTI  
DENISE MARIE DELGADO BOUTS  
FRANCISCO JOSÉ ALVES LEMOS  
MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

Muitas doenças são transmitidas por insetos hematófagos. O tempo de vida do vetor é um determinante na habilidade de transmitir patógenos. Isso acontece pelo menos por dois fatores: o período de incubação do patógeno, e em geral, o desenvolvimento do patógeno, que compromete a expectativa de vida do hospedeiro. Assim, a hipótese do controle do vetor pela longevidade foi levantada. Então, tornou-se necessário a identificação de ferramentas para determinar a idade dos vetores. Pesquisadores chegaram à conclusão de que a determinação da longevidade via biologia molecular, é mais precisa. Com isso, faz-se interessante a identificação de moléculas moduladoras do tempo de vida. Os polifenóis são conhecidos por aumentarem a longevidade dos organismos nos quais já foram estudados. Como não há estudos descrevendo o efeito de polifenóis em *Culicidae* e como estes consomem polifenóis ao se alimentarem de seiva, nosso grupo está interessado em verificar os efeitos do polifenol resveratrol em *Aedes aegypti*. Nosso objetivo é interferir no mecanismo que controla a longevidade, fazendo com que os mosquitos dessa espécie vivam menos. Inicialmente observamos que a sobrevivência de duas linhagens (Liverpool e Red Eye), alimentadas com resveratrol, aumentou em 50% para machos e 35% para fêmeas. Observamos também, que importantes populações bacterianas do intestino do mosquito não foram afetadas pelo resveratrol *in vitro*. Confirmada a ação do resveratrol na longevidade dos mosquitos, estamos verificando como genes marcadores de longevidade, descritos anteriormente, estão sendo modificados pela alimentação com resveratrol. Demonstramos que os genes marcadores de longevidade me@31B (metabolismo de ácidos nucleicos), CG6639 (sem função conhecida), Rpd3 (metilação de histonas), RpS17 (proteína estrutural do ribossomo), CG12750 (biossíntese de proteína), CG8505 (componente estrutural cuticular); fizzy (ciclo celular e fisiologia celular), CG4916 (metabolismo de ácidos nucleicos) Scp1 (proteína ligante de cálcio) puderam ser amplificados via PCR, a partir de amostras de cabeça e tórax de *Aedes*. Primers relativos a genes de longevidade estão sendo testados, com mosquitos de gêneros e idades diferentes, na presença e ausência de resveratrol. Em seguida, estaremos aptos a determinar quais genes tem seu padrão de expressão afetado pelo tratamento com resveratrol. Referências: [1] Peter E. Cook, Leon E. Hugo, In aki Iturbe-Ormaetxe, Craig R. Williams, Stephen F. Chenoweth, Scott A. Ritchie, Peter A. Ryan, Brian H. Kay, Mark W. Blows, and Scott

L. O'Neill, The use of transcriptional profiles to predict adult mosquito age under field conditions. 2006. PNAS, vol. 103, no. 48, 18060-18065. [2] David A. Sinclair. Toward a unified theory of caloric restriction and longevity regulation. 2005. Mech. Ageing Develop, 126, 987-1002. Financiado por FAPERJ, CNPq, IFS, OMS.

---

**Código: 1876 - O Canal de Ânions Dependente de Voltagem  
no Mecanismo de Neurotoxicidade do Peptídeo Beta-Amilóide**

ELAINE DE FÁTIMA MEIRELES DE LIMA (FAPERJ)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: LEONARDO MARTINS SARAIVA  
FERNANDA GUARINO DE FELICE

A Doença de Alzheimer (DA) é a forma mais comum de demência. Ela é a responsável por aproximadamente 50% dos casos, representando um importante problema de saúde pública. Ainda não existem medicamentos capazes de impedir a progressão ou curar a DA. A principal hipótese é que a demência deriva do acúmulo intracerebral de neurotoxinas constituídas pelo peptídeo beta-amilóide (Ab). Esse peptídeo se agrega e se deposita em especial no córtex cerebral e no hipocampo, levando à perda progressiva de memória, da capacidade de raciocínio e das funções cognitivas. Esses depósitos extracelulares, juntamente com emaranhados neurofibrilares da proteína TAU, são os marcadores histopatológicos da DA. As propriedades neurotóxicas dos agregados (solúveis e insolúveis) do peptídeo Ab já foram demonstradas em diversos modelos. No entanto, os mecanismos moleculares envolvidos nesse processo ainda são obscuros. Boa parte da morte celular induzida pelo Ab ocorre por apoptose. Esse processo é dependente da via mitocondrial que tem como sítio regulatório o canal de ânions dependente de voltagem (VDAC). Esse canal é uma porina localizada na membrana externa mitocondrial, onde participa do transporte de ATP e outros metabólitos. Proteínas pró-apoptóticas se ligam diretamente ao VDAC levando a formação do poro que permite a saída de citocromo C e proteínas mitocondriais para o citoplasma desencadeando o processo de morte celular programada. Recentemente alguns estudos têm relatado a presença do VDAC na membrana plasmática neuronal. O objetivo maior deste trabalho é investigar o envolvimento do VDAC na neurotoxicidade induzida pelo Ab. Para abordar a questão utilizamos o modelo de cultura primária de neurônios de hipocampo de embrião de rato. Após o amadurecimento da cultura (18 DIV) as células foram expostas aos oligômeros do peptídeo Ab (500nM) durante diferentes períodos de incubação. Em seguida as culturas foram processadas para estudo através de técnicas bioquímicas e de biologia molecular como microscopia de fluorescência, imunocitoquímica, imunoblotting, imunoprecipitação, biotinylation de proteínas de superfície. Como resultados preliminares podemos citar três achados principais: 1) O VDAC está presente na membrana plasmática neuronal. 2) A ligação dos oligômeros de Ab à membrana neuronal é seletiva, isto é, os oligômeros se ligam apenas aos neurônios que apresentam o VDAC na membrana plasmática. 3) A exposição aos oligômeros de Ab alteram a distribuição do VDAC nos neurônios alvo. O próximo passo é investigar se o VDAC faz parte do complexo receptor responsável pela ligação dos oligômeros de Ab à membrana neuronal.

---

**Código: 1455 - Caracterização da Citotoxicidade de Oligômeros Solúveis  
da Proteína Prion em Neurônios Hipocampais de Rato**

JOSÉ EUZÉBIO GONÇALVES JÚNIOR (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: SAMANTHA MONTEIRO MARTINS  
LEONARDO MARTINS SARAIVA  
FERNANDA GUARINO DE FELICE  
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

Introdução: As doenças do prion são doenças neurodegenerativas fatais que acometem seres humanos e outros mamíferos. O evento central associado com as doenças do prion corresponde à mudança conformacional da proteína prion celular solúvel (PrPC), expressa constitutivamente no organismo humano, em uma isoforma anormal, infecciosa, rica em folhas beta (PrPSc). Contudo, algumas doenças do prion se desenvolvem sem que a forma infecciosa da proteína prion seja detectada. Estes achados sugerem que espécies moleculares de PrP distintas da PrPSc possam representar as verdadeiras formas neurotóxicas da proteína prion que atacam as sinapses e que estão diretamente relacionadas à disfunção neuronal verificada em estágios iniciais das doenças do prion. Há alguns anos atrás o nosso grupo desenvolveu uma metodologia para obter oligômeros solúveis da região carbóxi-terminal da proteína prion murina, mPrP-(121-231). Recentemente, observamos que a incubação da proteína prion, mPrP-(23-230), sob altas temperaturas e em pH 4,0, também é capaz de promover a oligomerização da proteína madura. Os oligômeros formados são resistentes ao SDS, possuem um peso molecular em torno de 250 kDa (~ 12 monômeros de mPrP-(23-230)), possuem uma estrutura secundária rica em folhas-beta e apresentam resistência parcial à digestão por proteinase K, uma característica compartilhada pela PrPSc. Objetivo: Investigar a toxicidade dos oligômeros de prion em neurônios hipocampais de rato. Metodologia: Os oligômeros foram produzidos a partir da mPrP-(23-230) recombinante, através da incubação da proteína a 65°C em pH 4,0, por 24 horas. Como modelo experimental foram utilizadas culturas primárias de neurônios hipocampais de embrião de rato. A técnica de imunocitoquímica foi empregada para avaliar a ligação dos oligômeros de prion aos neurônios. A formação de espécies reativas de oxigênio (EROs), induzida por oligômeros de mPrP-(23-230), foi detectada em neurônios vivos usando a sonda fluorescente CM-H2DCFDA. A atividade redox e a viabilidade dos neurônios, após o tratamento com oligômeros de prion, foram avaliadas pelo ensaio de redução do MTT e

live/dead, respectivamente. Resultados: Os nossos resultados experimentais sugerem que os oligômeros de príon são capazes de se ligar aos neurônios e de induzir a formação de espécies reativas de oxigênio. A formação de EROs é verificada em uma faixa de concentração de oligômeros que não é capaz de provocar alterações significativas da atividade redox e da viabilidade celular. Estes resultados sugerem que os oligômeros de príon podem desempenhar um papel importante na disfunção neuronal verificada nos estágios iniciais das doenças priônicas.

---

**Código: 936 - Modulação da Proteína Supressora Tumoral p53  
e Indução de Apoptose por Resveratrol em Modelo de Câncer de Mama**

MAITÉ SANTOS MALHEIROS (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA  
FABIANA ALVES CASANOVA  
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA  
JERSON LIMA DA SILVA

O resveratrol, um polifenol encontrado principalmente nas cascas de uvas e no vinho tinto, possui inúmeras atividades farmacológicas. Além disto, é um dos mais promissores agentes na prevenção do câncer. Sua atividade antitumoral é baseada na capacidade de inibir diversos eventos celulares durante os três estágios da carcinogênese (iniciação, promoção e progressão). No entanto, os mecanismos moleculares pelos quais o resveratrol atua em diferentes modelos experimentais ainda não estão completamente elucidados. A proteína p53 constitui uma das principais vias supressoras de tumor, induzindo o bloqueio do ciclo celular ou apoptose em resposta ao estresse celular, sendo um importante alvo molecular nos estudos envolvendo câncer. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi estudar o efeito do resveratrol em células MCF-7, ao investigar o seu papel na indução de apoptose e na modulação dos níveis da proteína p53, que é expressa constitutivamente na sua forma selvagem nesta linhagem celular. O ensaio de viabilidade celular por redução de MTT mostrou que o resveratrol (10-500 $\mu$ M) exerceu um efeito citotóxico sobre as células MCF-7, de maneira dose e tempo dependente. Além disto, o ensaio de imunodeteção por western blotting revelou que o tratamento das células com resveratrol (50-200 $\mu$ M) por 24h promoveu um aumento nos níveis celulares de p53, sem alterar os níveis de RNAm desta proteína, detectados por meio da técnica de PCR semi-quantitativo. Nas mesmas condições experimentais, o resveratrol também foi capaz de induzir um aumento da clivagem da proteína poli(ADP)ribose polimerase (PARP), utilizada como marcador de apoptose, acompanhado da ativação de caspase 7. Tais resultados sugerem que o resveratrol participa da indução de vias de apoptose e da modulação dos níveis da proteína p53 na linhagem celular MCF-7, elucidando assim alguns dos possíveis mecanismos quimiopreventivos/quimioterápicos promovidos por este polifenol em modelo de câncer de mama. Financiados por FAPERJ, CAPES e CNPq.

---

**Código: 3155 - A Endocitose de LDL por *Trypanosoma cruzi***

LILIANE CLEMENTE DE OLIVEIRA (FAPERJ)  
NUCCIA NICOLE THEODORO DE CICCO (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MIRIA GOMES PEREIRA  
EVELIZE FOLLY  
NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA  
GEORGIA CORREA ATELLA

O *Trypanosoma cruzi* é um protozoário, parasito hemoflagelado que tem insetos triatomíneos como vetores e é causador de uma doença severa, denominada Doença de Chagas. Os parasitos, de uma forma geral, possuem limitações na biossíntese de lipídeos, necessitando, então, de uma fonte externa para suprir esta demanda. No hospedeiro vertebrado, eles endocitam as lipoproteínas plasmáticas, satisfazendo seus requerimentos lipídicos para crescimento e diferenciação. O presente trabalho tem como objetivo caracterizar bioquimicamente a endocitose de lipoproteína de baixa densidade (LDL) por *T. cruzi*. Para testar se de fato o *T. cruzi* é capaz de endocitar lipoproteínas, incubamos 125I-LDL em presença de 108 células. Em períodos diferentes de incubação, as células foram lavadas com PBS contendo 1% de sacarose e a radioatividade associada às células foi determinada em contador gama. Verificamos a presença de radioatividade associada aos parasitos, comprovando a endocitose de LDL em sua totalidade, uma vez que o Iodo marca a porção protéica da lipoproteína. A radioatividade mensurada aumentou linearmente até 70 minutos. Esta endocitose mostrou-se dependente de metabolismo ativo já que, nos parasitos mantidos a 40°C, a endocitose foi diminuída. Com o propósito de averiguar se os parasitos estão acumulando o colesterol proveniente da LDL, as células foram incubadas na presença de diferentes concentrações da lipoproteína. Após a incubação, os parasitos foram lavados e foi realizada a análise quantitativa deste colesterol. Os resultados mostraram que há um aumento na quantidade de colesterol associado com os parasitos, proporcional à adição de LDL ao meio de cultura. A fim de verificar o destino intracelular da LDL por microscopia, esta molécula foi marcada com fluoresceína isotiocianato (FITC) em sua porção protéica e em sua porção lipídica fosfatidiletanolamina-TEXAS RED. As células foram incubadas na presença de LDL fluorescente por 2 horas. Após o período de incubação, as células foram analisadas por microscopia. Foi observado que o protozoário endocitou tanto os lipídeos quanto as proteínas e ambos foram captados pelo citóstoma e seguiram para o reservossomo. Apoio: CNPq e FAPERJ

---

### **Código: 1471 - Estudo do Processo de Morte Celular Induzido pelo Vírus da Febre Amarela**

DIEGO RIBEIRO MARTINS (UFRJ/PIBIC)  
SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: DANIEL SANCHES  
LUCIANE PINTO GASPAR  
MARCOS S. FREIRE  
LUCIANA BARRETO CHIARINI  
JERSON LIMA DA SILVA  
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES  
ANDREA CHEBLE DE OLIVEIRA

O Vírus da Febre Amarela é um arbovírus da família *Flaviviridae* e possui importância significativa para saúde pública em países da América do Sul e Central e do Sudeste Asiático. Apesar da existência de uma vacina eficaz, a ocorrência de surtos é frequente em áreas endêmicas. A infecção por membros do gênero *Flavivirus* possui como efeito citopático a indução de morte celular programada (MCP) *in vivo* e *in vitro*. Durante a MCP, ocorre externalização de Fosfatidilserina (PS) e condensação nuclear. Caso o tipo de MCP a ser ativado se caracterize por apoptose, ocorre fragmentação do DNA, ativação de caspases e liberação de mensageiros da via apoptótica. Com a ativação da via mitocondrial durante o processo apoptótico, ocorre perda de potencial de membrana mitocondrial e liberação de fatores pró-apoptóticos pelo canal aniônico dependente de voltagem (VDAC). O mecanismo pelo qual o Vírus da Febre Amarela (YFV) induz morte celular ainda não está bem elucidado. Dessa forma, investigamos o processo de morte celular induzido pelo YFV. A fim de realizar esse estudo, nós infectamos células Vero com o Vírus da Febre Amarela vacinal YFV-17DD, utilizando uma multiplicidade de infecção (MOI) de 1. Para acompanhar o processo induzido pela infecção, nós analisamos a externalização de PS e a perda de potencial de membrana mitocondrial, através de microscopia confocal de fluorescência, utilizando Anexina V conjugada a isotiocianato de Fluoresceína (FITC) e Dioc6, respectivamente. Analisamos também a condensação nuclear através do marcador nuclear Hoechst 33342, por microscopia de fluorescência com excitação por dois fótons. Para confirmar a ativação da via mitocondrial e a dependência de caspases na morte celular induzida pelo YFV, utilizamos um inibidor específico do VDAC, o ácido Bongkrekico, e o inibidor de pancaspase BAF, respectivamente. O processo de MCP foi observado, mais intensamente, a partir do quinto dia de infecção, com a externalização de PS e condensação nuclear, bem como a perda do potencial de membrana mitocondrial, sugerindo a ativação da via mitocondrial, que foi confirmada com a inibição do canal VDAC. Nossos dados demonstraram que a morte celular programada induzida pelo YFV se caracteriza por um processo apoptótico dependente da ativação de caspases. O presente estudo também demonstra a ativação da via mitocondrial a partir do quinto dia de infecção, contribuindo parcialmente para o processo de morte celular induzido pelo Vírus da Febre Amarela. Suporte: CNPq, CAPES, FAPERJ, IMBEBB, PRONEX, INCTBEB.

---

### **Código: 468 - Estudo da Interação da LDL (Lipoproteína de Baixa Densidade) com Membranas de *Leishmania amazonensis***

FELIPE BETONI SARAIVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: KATIA CALP GONDIM  
GEORGIA CORREA ATELLA

O gênero *Leishmania* Ross 1903 compreende parasitos tripanossomatídeos flagelados, da ordem *Kinetoplastida*. Seu ciclo de vida passa pelo hospedeiro invertebrado (*Lutzomyia longipalpis*), onde se reproduz de forma assexuada no lúmen de seu intestino, e pelo hospedeiro vertebrado, incluindo o homem, onde a reprodução se dá no interior de macrófagos. A doença conhecida como “leishmaniose” é caracterizada pelo aparecimento de pústulas e infecções na pele, mucosas e vísceras, de acordo com a espécie de parasito atuante. Nesta ordem já foram descritas deficiências em vias de biossíntese de lipídios e que estes organismos precisam incorporá-los de seus hospedeiros. A LDL e a HDL (lipoproteínas de baixa e alta densidade) são as principais fontes de lipídios dos vertebrados, entregando ésteres de colesterol, colesterol e fosfolipídios aos tripanossomos. Estamos avaliando a participação da LDL no metabolismo de lipídeos de *Leishmania amazonensis*. Parasitos na forma celular sanguínea (promastigota) foram incubados na presença de 125I-LDL por diferentes tempos, e foi determinada a endocitose dessa lipoproteína, que foi crescente até 15 h de incubação. A interação da LDL com preparações de membranas de *L. amazonensis*, está sendo, então, caracterizada. As membranas foram obtidas por centrifugação diferencial de células lisadas. As diferentes frações obtidas durante esse procedimento foram analisadas por SDS-PAGE (7,5%). Foi possível observar proteínas de diversas massas moleculares no gel das frações obtidas e, possivelmente, uma das bandas visíveis na amostra da preparação de membranas seja o receptor de LDL. A preparação de membranas foi, então, incubada com 125I-LDL, na presença ou ausência de excessos de LDL não radioativa, albumina (BSA) e/ou HDL. Foi observada ligação da 125I-LDL à preparação de membranas, a qual diminuiu na presença da LDL não radioativa. Esse resultado indicou que ocorre interação da LDL com as membranas de *L. amazonensis* através de sítios específicos de ligação. Porém, a ligação inespecífica (na presença de um excesso de LDL não radioativa) foi muito alta, e melhores condições de ensaio estão sendo investigadas. A BSA adicionada ao meio de incubação não competiu com a 125I-LDL pela ligação às membranas e, portanto, poderá



ser usada no meio de incubação, o que deve contribuir para a diminuição dos valores de ligação inespecífica. Nesses experimentos iniciais, a HDL pareceu competir com a 125I-LDL, no entanto esse dado é preliminar, e esse ponto voltará a ser analisado depois que as condições do ensaio estiverem adequadas. Com os resultados obtidos até o momento, apesar das condições do ensaio não estarem ainda adequadas, pode-se dizer que parece haver um sítio específico de ligação para LDL na *L. amazonensis*, devendo este ser um importante meio de obtenção de lipídios pelo protozoário. Financiamento: PIBIC/UFRJ, CNPq e FAPERJ.

---

**Código: 2076 - Estudo da Interação do Fragmento [67-154] da Proteína G  
do Vírus da Estomatite Vesicular com Membranas Lipídicas**

DIEGO FRANCISCO DOS REIS (CNPq/PIBIC)  
NATHÁLIA OLIVEIRA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: CAROLINA GALVÃO SARZEDAS  
FABIANA AVILA CARNEIRO  
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA  
ANDREA THOMPSON DA POIAN

A fusão de membranas é uma etapa essencial para a entrada dos vírus envelopados nas células hospedeiras. Esse processo é catalisado por glicoproteínas presentes na superfície do vírus, chamadas de proteínas de fusão, que sofrem mudanças conformacionais que são desencadeadas ou por sua interação com um receptor celular ou por sua exposição ao pH ácido do meio endossomal após a internalização do vírus por endocitose. Acredita-se que as proteínas de fusão possuam uma seqüência de aminoácidos envolvida diretamente na reação de fusão, denominada peptídeo de fusão. A fusão do vírus da estomatite vesicular (VSV) é mediada pela glicoproteína G presente em seu envelope. Estudos prévios utilizando diferentes técnicas foram realizados em nosso laboratório e revelaram a existência de uma seqüência bastante fusogênica na proteína G (segmento entre os resíduos 145 e 164), o que nos fez sugerir que ela poderia atuar como o peptídeo de fusão do VSV. Porém após a determinação da estrutura tridimensional da proteína G, uma nova hipótese sobre a fusão de membranas mediada por essa proteína foi levantada. O domínio IV da proteína G possui duas alças [81-93] e [125-140] que estão expostas e podem estar participando diretamente do processo de fusão de membranas, assim como o peptídeo [145-164]. Para uma maior compreensão do mecanismo de fusão utilizado pelo VSV e para determinarmos a região fusogênica da proteína G, clonamos a região [67-154] que engloba as duas alças e parte do peptídeo [145-164]. O fragmento [67-154] foi expresso e purificado, apresentando em solução forma oligomérica, com um aparente peso molecular de 67 kDa. Este comportamento é compatível com o estado nativo, em forma de trimeros da proteína G. Por NMR analisamos o espectro de <sup>1</sup>H que mostra uma dispersão do desvio químico, assim como uma estrutura bem organizada, com ressonâncias compatíveis com um oligômero. Nosso próximo objetivo é realizar experimentos de interação com membranas, através de medidas de fluorescência do triptofano, e de ensaios de fusão de membranas, usando lipossomas marcados com sondas fluorescentes para analisarmos a capacidade fusogênica desse fragmento. Apoio Financeiro: CNPq, Capes, Faperj

---

**Código: 2576 - Papel da MAP Cinase Slt2 na Levedura Durante o Estresse a Lítio**

ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO (CNPq/PIBIC)  
THIAGO PACHECO ROSA (Outra Bolsa)  
CAROLINE ALVES DE OLIVEIRA ACCON SOARES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI  
CLÁUDIO AKIO MASUDA

*Saccharomyces cerevisiae* é um organismo unicelular capaz de se adaptar rapidamente a mudanças nas condições ambientais. Este organismo modelo de célula eucariótica é utilizado no estudo do mecanismo de ação de fármacos por compartilhar com humanos diversas vias metabólicas e de sinalização celular. O lítio é utilizado para tratar a desordem bipolar desde 1950, mas seu mecanismo de ação permanece obscuro. Em estudos anteriores, nosso grupo demonstrou que o lítio inibe a fosfoglicomutase, uma enzima necessária à síntese de parede celular. Na levedura, quando ocorre um estresse na parede celular, uma via de resposta é disparada. Esta via é chamada de via de integridade da parede celular. No topo da cascata de ativação está uma série de proteínas receptoras transmembrana que ativam esta via quando ocorre alterações na parede. A MAP cinase Slt2 é a peça central da via por ativar uma série de fatores de transcrição que irão regular uma série de genes importantes para a adaptação celular. Neste trabalho mostramos que a deleção da MAP cinase slt2 ou outros componentes da via da integridade da parede celular torna a levedura mais sensível ao lítio. Altas concentrações de lítio, normalmente citostático para leveduras, passam a ser citotóxicos quando os genes Slt2, BCK1 e WSC1 são deletados. Estes resultados demonstram que a ativação desta via de sinalização é importante para a tolerância ao lítio em levedura. Nosso trabalho também sugere que o lítio estaria alterando a parede celular da levedura. Outros estudos estão sendo realizados para verificar esta hipótese. Este projeto é financiado pela Fundação PEW, FUJB/UFRJ e FAPERJ.



---

**Código: 3096 - SIT4 Modula Positivamente o Fenótipo MDR em *Saccharomyces cerevisiae***

ALINE BONIFACIO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI  
MICHEL DO NASCIMENTO MIRANDA

A aquisição simultânea de resistência a compostos citotóxicos estruturalmente não relacionados é conhecida como multi-resistência a drogas (MDR). Este fenômeno é um alarmante e crescente problema para o tratamento de infecções humanas causadas por bactérias ou fungos e constitui um obstáculo para o tratamento quimioterápico do câncer. Em leveduras, os genes responsáveis pela multi-resistência são conhecidos como PDR (Pleiotropic Drug Resistance) e envolve uma rede complexa de genes reguladores como PDR1 e PDR3 e genes alvos desses reguladores como PDR5, SNQ2 e YOR1. Em nosso laboratório, foi demonstrado anteriormente que Sit4p, uma proteína serina-treonina fosfatase envolvida em vários processos celulares, é determinante para o fenótipo MDR, uma vez que a deleção deste gene confere sensibilidade a drogas por diminuir a transcrição de PDR5 e consequentemente a proteína codificada por este gene e da transcrição dos genes YCK1 e YCK2 que codificam caseínas quinases responsáveis por fosforilar Pdr5p e modular positivamente sua atividade MDR. Recentemente estamos estudando o papel de Sit4 na modulação do fenótipo MDR via caseína quinase. Análise no nível de Yck1p e Yck2p por Western blotting revelou diminuição do nível destas proteínas em células sit4 deletadas, condizente com a diminuição no nível transcricional. Além disso, a análise do nível de Prd5p por Western blotting em cepa selvagem e sit4 deletada, revelou que a superexpressão de YCK1 ou YCK2 não altera os níveis de Pdr5p nas duas cepas. Superexpressão de YCK1 ou YCK2 em células sit4deletada não confere resistência a drogas, corroborando dados do Western blotting, assim como superexpressão de SIT4 em células mutantes yck1yck2 também não é capaz de conferir fenótipo MDR. Estes resultados mostram que SIT4 regula expressão de PDR5 e dos genes YCK1 e YCK2 por diferentes vias e que ambos são aditivos para o fenótipo MDR.

---

**Código: 2811 - A Ser-Thr Fosfatase Sit4 Participa do Metabolismo de Lipídios Associada com a Sap190p**

JULIANA BERNARDO MADEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS  
CLÁUDIO AKIO MASUDA  
MÔNICA MONTERO LOMELI

A Ser-Thr fosfatase Sit4 exerce um papel central no processo de multiplicação celular através da sua participação na via TOR quinase. Sit4p forma um complexo com proteínas regulatórias denominadas de SAPs (proteínas associadas a Sit4), as quais compartilham significativa homologia e competem entre elas para ligação no sítio de Sit4p. Um dos notáveis papéis de Sit4p é na regulação do metabolismo energético, já que foi observado que cepas deletadas do gene SIT4 apresentam acúmulo de glicogênio e um fenótipo de troca do metabolismo de fermentação para respiração. Nosso grupo tem observado através de ensaios fluorimétricos que a cepa deletada Sit4 possui baixos níveis de corpúsculos lipídicos, que são organelas responsáveis pelo armazenamento de lipídios neutros e transporte dos mesmos dentro da célula. Neste trabalho, investigamos o envolvimento de Sit4p no metabolismo de lipídios neutros. Foi elaborada uma hipótese de que Sit4p poderia estar regulando positivamente a síntese de lipídios, através da sua possível atuação na atividade da Acetil-CoA (ACCase) carboxilase, uma enzima chave e essencial no processo da síntese de ácidos graxos. Diferentes linhagens de leveduras foram testadas quanto a sensibilidade à soraphen A, uma droga inibidora da ACCase. O efeito inibidor desse composto, no crescimento celular, foi utilizado como um indicador da atividade da ACCase. Foi observado que a deleção de Sit4p aumenta a sensibilidade à soraphen e esse mesmo fenótipo também pode ser visto na deleção de Sap190p. Investigações posteriores revelaram que a cepa deletada Sap190 apresenta níveis de corpúsculos lipídicos semelhantes à deletada Sit4. Sendo assim, nossos resultados sugerem que Sit4p atua no metabolismo de lipídios dependentemente de Sap190p. Atualmente está sendo investigada a atividade e níveis de fosforilação da ACCase.

---

**Código: 1714 - Depleção de Colesterol do Envelope do Vírus *Mayaro*:  
Implicações sobre a Infeciosidade Viral**

VIVIAN NEUZA DOS SANTOS FERREIRA (Sem Bolsa)  
THAÍS PIAZZA DE MELO (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: IVANILDO PEDRO DE SOUSA JUNIOR  
CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO  
DAVIS FERNANDES FERREIRA  
GILBERTO WEISSMULLER  
GUSTAVO MIRANDA ROCHA  
JERSON LIMA DA SILVA  
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES

Os alfavírus são vírus envelopados que entram na célula hospedeira por endocitose mediada por receptor. A subsequente fusão do envelope viral com a membrana endossomal é desencadeada por baixo pH e requer a presença de colesterol e esfingolipídios na membrana-alvo. Além disso, parece também existir uma necessidade da presença de colesterol para um

eficiente brotamento dos alfavírus a partir da membrana plasmática celular, o que resulta na incorporação de uma alta concentração desse lipídio no envelope viral. Neste estudo, nós analisamos o papel do colesterol presente no envelope do vírus *Mayaro*, via depleção por metil-beta-ciclodextrina. O pré-tratamento dos vírions com metil-beta-ciclodextrina promoveu uma eficiente depleção do colesterol do envelope e reduziu significativamente a infecciosidade do vírus *Mayaro*. Análises por microscopia eletrônica de contrastação negativa e microscopia de força atômica revelaram que a depleção de colesterol do envelope viral afeta a morfologia dos vírions, sugerindo que esse lipídio desempenha um papel na manutenção da integridade das partículas virais. Medidas espectrofluorimétricas utilizando a sonda RiboGreen revelaram que a depleção de colesterol promove a permeabilização do envelope viral, tornando o genoma viral acessível. Análises por espectrofluorimetria utilizando a sonda Laurdan nos permitiram avaliar o efeito do tratamento com metil-beta-ciclodextrina sobre o empacotamento lipídico do envelope viral. Nossos resultados sugerem que o colesterol presente no envelope do vírus *Mayaro* está relacionado com a manutenção de um elevado grau de organização nessa membrana, além de ser um importante componente estrutural.

---

**Código: 2379 - Identificação de Alvos de Fosforilação de Sit4  
uma Ser/Thr Fosfatase de *Saccharomyces cerevisiae***

LEANDRO JOSÉ DE ASSIS (FAPERJ)

EDRIA APARECIDA FERREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI

O gene SIT4 da levedura *Saccharomyces cerevisiae* codifica uma ser/thr fosfatase que regula processos importantes como ciclo celular, metabolismo de glicogênio e integridade da parede celular. Sit4 participa de TOR (target of rapamycin) uma via conservada que esta ligada a disponibilidade de nutrientes para o crescimento celular e esta ativa em células cancerosas. A análise proteômica de fosforilação diferencial usando géis 2D, que foram transferidos para membranas de PVDF e revelados por Western blot usando anti-corpo anti-fosfoserina, nos mostraram diferenças de fosforilação entre a cepa selvagem e a deletada do gene SIT4. Foi possível identificar usando espectrometria de massas um alvo indireto de Sit4 envolvido com o metabolismo de glicose, a proteína piruvato descarboxilase 1 (Pdc1). A deleção do gene SIT4 gera uma redução na atividade da piruvato descarboxilase *in vitro* a partir de extratos celulares. Também foi observado que a deleção da subunidade regulatória Sap190 (Sit4 Associated Protein) gera uma redução desta atividade *in vitro*. Analisando as interações físicas existentes entre a piruvato descarboxilase 1 e proteínas que possuem interações físicas com Sit4, usando o banco de dados do SGD (*Saccharomyces Genome Database*), podemos identificar um importante complexo ciclina-CDK (Pho80-Pho85) que pode estar sendo regulado por Sit4. O estudo do perfil da expressão de Pdc1 imunoprecipitada de extratos celulares, nos mostrou que ocorre um decaimento no estado de fosforilação de Pdc1 que é acompanhado pela queda da atividade durante os mesmos pontos analisados na fosforilação, no entanto, a sua expressão é mantida praticamente constante mostrando uma possível regulação de sua atividade pelo estado de fosforilação. Como perspectivas futuras analisaremos o estado de fosforilação de Pdc1 e Pho85 deletando o gene SIT4 nestas cepas.

---

**Código: 599 - Investigação de Moléculas Antimicrobianas  
Provenientes de Glândulas Acessórias de *Rhodnius prolixus***

FELIPE BAIMA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: HATISABURO MASUDA

CELUTA SALES ALVIANO

DANIELA SALES ALVIANO

DENISE MARIE DELGADO BOUTS

PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA

Em insetos o desenvolvimento embrionário ocorre no interior dos ovos postos, que contém todos os componentes necessários à formação do embrião, incluindo a sua proteção mecânica e antimicrobiana. A literatura relata que agentes antimicrobianos produzidos por glândulas acessórias de fêmeas e de machos, revestem o córion com o intuito de garantir aos ovos uma proteção bioquímica contra patógenos. Este trabalho tem como objetivo purificar e caracterizar moléculas com atividade antimicrobianas secretadas por glândulas acessórias de machos adultos de *Rhodnius prolixus* e testá-las contra o fungo *Aspergillus niger* (AD102). Duzentas glândulas acessórias de machos adultos foram dissecadas e homogeneizadas em PBS pH 7,4. A amostra foi aplicada em uma coluna de cromatografia (Sephadex G-50) e suas frações foram submetidas a ensaios antifúngicos em meio Sabouraud inoculado com o fungo *A. niger* (0.6 x 10<sup>4</sup> Conídeos/mL). As amostras positivas foram aplicadas em um HPLC (coluna de fase-reversa C18) e um novo ensaio antifúngico foi realizado. As frações, que comprovaram uma atividade antifúngica, foram desalinizadas e concentradas em Zip-Tip C4. O grau de pureza e as massas moleculares presentes foram aferidas por meio de Maldi-Tof de matriz ácido a-ciano-4-hidroxicinâmico. Os experimentos antimicrobianos em meio Sabouraud garantem a existência de um componente com ação inibitória ao desenvolvimento do fungo *Aspergillus niger*, porém os resultados obtidos em Maldi-Tof sugerem que este composto pode não ser de origem protéica. Nosso próximo passo é fazer uma análise destas frações em um espectômetro acoplado a gás massa (GC-MS), que permite a identificação mais precisa da natureza deste material antifúngico.

---

**Código: 1034 - A Hemolinfa da Ascídia *Styela plicata* (Chordata - Tunicata)  
Contém Heparina nos Grânulos Intacelulares de Células Semelhantes a Basófilos**

GISELLE CRISTINA FERREIRA CORRÊA (Outra Bolsa)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CINTIA MONTEIRO DE BARROS  
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

Em vertebrados, a heparina é sintetizada em um cerne protéico específico, formando o proteoglicano (PG) de Serglicina. Esse PG ocorre em grânulos secretórios de algumas células do sistema imunológico, tais como mastócitos, encontrados nos tecidos, e basófilos, células circulantes. Em mastócitos, o proteoglicano de Serglicina é glicosilado com heparina, enquanto que nos basófilos a heparina é substituída por condroitin sulfato. Em invertebrados existem apenas duas descrições da presença de heparina em células do sistema imunológico da ascídia *Styela plicata*. Esse animal contém diferentes tipos de células imunológicas que ocorrem tanto nos tecidos quanto na hemolinfa. Essas células apresentam características morfológicas e bioquímicas semelhantes aos mastócitos e basófilos de vertebrados (Cavalcante et al., 2000; De Barros et al., 2007). Este trabalho visa isolar e caracterizar o PG de serglicina dos hemócitos desta ascídia, verificar através de imunoeletromicroscopia utilizando-se anticorpos primários anti-serglicina quais hemócitos marcam para este PG e submeter estas células a desgranulação frente ao composto 48/80, conhecido desgranulador de mastócitos. Além disso, realizou-se Western blotting para confirmar a presença do proteoglicano e estimar o peso molecular desta molécula. Para a extração dos proteoglicanos, a hemolinfa das ascídias foram obtidas através da técnica de sangramento e foram misturadas na proporção de 1:1 com tampão anticoagulante marinho. Os hemócitos foram obtidos por centrifugação à 2.800 rpm por 5 min. Os proteoglicanos foram extraídos desses hemócitos utilizando hidrocloreto de guanidina 4M e colocados à 4°C por um dia. Após, o material foi liofilizado e aplicado numa coluna de Q-sepharose acoplado a um sistema de Acta Prime utilizando-se um gradiente de NaCl de 0-3M em tampão Tris-HCl contendo 4M de uréia. As frações obtidas foram analisadas através de DMB à 525 nm para evidenciar a porção glicídica e à 280 nm para evidenciar a presença da porção protéica da molécula. Observou-se que o proteoglicano foi eluído somente na fração de 1M de NaCl. Esta fração foi analisada através de gel de poli-acrilamida em tampão barbital para estimativa do peso molecular que tem aproximadamente 500 kDa. O Western-blotting confirmou o peso molecular e a presença deste proteoglicanos somente nos hemócitos granulares desta ascídia.

---

**Código: 3551 - Isolamento e Caracterização Funcional de  
uma Alfa-Amilase de *Photobacterium profundum* SS9**

CRISTIANE MAIA ALVES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: PABLO AUGUSTO CARDOSO SOARES  
CARLOS FREDERICO LEITE FONTES  
JÚLIO ALBERTO MIGNACO

Alfa-amilases produzidas por microorganismos são utilizadas em diversas aplicações industriais, incluindo têxteis, alimentares, e de transformação. Em alguns casos, enzimas termotolerantes são necessárias, em outros enzimas ativas a baixas temperaturas são indispensáveis. O genoma da bactéria *Photobacterium profundum* codifica duas alfa-amilases putativas com 474 aminoácidos cada uma. A bactéria *P. profundum* SS9 foi cultivada em meio composto por água do mar, peptona 5g/L, e extrato de leveduras 1g/L, a 18°C. Nós verificamos que a bactéria produz e secreta para o meio uma alfa-amilase com M.W. 52 kDa (determinada por PAGE-SDS), ativa entre 10 e 40°C, com ótimo a 30°C a pH 8,0. O meio de ensaio básico da atividade é água do mar estéril tamponada, com amido solúvel a 0,1%. A enzima apresenta atividade ligeiramente alcalófila, com ótimo a pH 8,0, sendo ainda ativa a pH 5,0 e é rapidamente inativada acima de pH 10,0. Ao ser confrontada com pseudosubstratos cromogênicos (pNP-maltopentose e pNP-maltotriose), ocorreu formação de cor com a maltotriose apenas, sugerindo que a enzima é uma endoamilase. Em ensaios com este substrato, a 30°C e a pH 8,0, aplicando-se pressões hidrostáticas crescentes, a enzima apresenta ativação gradativa pela pressão, quase duplicando a atividade a 2kbar. Em ensaios onde varia-se a concentração de NaCl adicionada ao meio, a atividade amilásica não é afetada mesmo com adição de até 3,5 M de sal, demonstrando que apesar da baixa termotolerância, essa enzima apresenta grande piezo- e halotolerâncias. Esta enzima pode ser de interesse na indústria de alimentos, para melhorar a qualidade e palatabilidade de produtos industrializados em processos que utilizam baixas temperaturas e altas pressões hidrostáticas, como o aplicado para a produção de geléias de frutas sem cocção ou adição de açúcar. Suporte: CNPq/PIBIC, FAPERJ, CNPq, Petrobras.

---

**Código: 1530 - Atividade Ecto-Pirofosfatásica na Membrana Externa de *T. rangeli***

ANITA LEOCÁDIO FREITAS MESQUITA (Outra Bolsa)  
Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES  
ANDRÉ LUIZ FONSECA DE SOUZA

O fosfato inorgânico é um nutriente essencial em quase todas as funções celulares. A depleção desse nutriente causa injúrias para a célula, especialmente para os microorganismos que vivem em diversos ambientes hostis. O ciclo de vida de *Trypanosoma rangeli* é mais bem caracterizado em hospedeiros invertebrados e ele se inicia com a ingestão de formas

tripomastigotas sanguíneas durante o repasto sanguíneo do inseto. Uma vez na parte posterior do intestino médio, os parasitos se diferenciam em formas epimastigotas que se multiplicam e atravessam a barreira intestinal, atingindo a hemolinfa. Os parasitos, então, se dirigem para as glândulas salivares para realizar a metacicloogênese, produzindo formas tripomastigotas metacíclicas, formas estas que são infectivas ao hospedeiro vertebrado. Durante seu ciclo de vida, o protozoário passa por diferentes órgãos do inseto que apresentam diferentes concentrações de fosfato. Então, é de grande importância o estudo de enzimas que disponibilizam fosfato inorgânico a partir de diversos substratos fosforilados. Nesse contexto, nós estamos caracterizando uma atividade pirofosfatásica na superfície externa da membrana plasmática de *T. rangeli*. Essa atividade é estimulada por  $MgCl_2$  mas não por  $MnCl_2$ ,  $CaCl_2$ ,  $SrCl_2$  and  $ZnCl_2$ . Essa ativação ocorre de maneira dose-dependente, com valor de  $S_{0.5}$  de 0,5 mM  $MgCl_2$ . Ortovanadato de sódio e molibdato de amônio, dois inibidores de fosfatases ácidas, e levamisol, inibidor de fosfatases alcalinas, não inibiram a atividade ecto-pirofosfatásica de *T. rangeli*. Entretanto, fluoreto de sódio, um conhecido inibidor de pirofosfatases intracelulares, inibiu em, aproximadamente, 75% a atividade ecto-pirofosfatásica, e essa inibição ocorreu de maneira dose-dependente, com um  $IC_{50}$  de, aproximadamente, 2,7mM. A atividade ecto-pirofosfatásica de *T. rangeli* foi estimulada a partir do pH 6.5. A adição de  $CaCl_2$  inibe completamente a atividade ecto-pirofosfatásica  $Mg^{2+}$ -dependente. Uma atividade ecto-pirofosfatásica foi encontrada também na superfície de *T. cruzi* e *Leishmania amazonensis*. Nós estamos estudando a resposta da atividade ecto-pirofosfatásica de *T. rangeli* de acordo com o conteúdo de fosfato inorgânico no meio de cultura e os efeitos de inibidores específicos de pirofosfatases ligadas à membrana. Este trabalho foi realizado com o auxílio financeiro do CNPq, FAPERJ e UFRJ/PIBIC.

---

### **Código: 1543 - Efeito do $CuCl_2$ e de Agentes Redutores na Atividade Ecto-3' nucleotídica de *L. amazonensis***

RAFAEL PALETTA DA SILVA (Outra Bolsa)  
Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

Leishmaniose é uma doença causada por protozoários do gênero *Leishmania*. Estima-se que 12 milhões de pessoas no mundo habitam áreas endêmicas para a doença. No Brasil, um dos gêneros mais comuns do parasito é a *Leishmania amazonensis* que, por sua vez, pode causar desde infecções cutâneas leves a infecções mucocutâneas. Durante o ciclo de vida da *Leishmania*, esta se alterna em duas formas entre seus hospedeiros invertebrado e vertebrado: uma flagelada (promastigota) e outra ovóide, sem flagelo emergente e responsável pela manutenção da infecção no interior de células fagocitárias (amastigota). Durante o repasto das fêmeas do vetor invertebrado flebotômico, formas promastigotas do parasito, localizadas na glândula salivar, são inoculadas no hospedeiro vertebrado e infectam os macrófagos. Nestes, a forma promastigota diferencia-se à forma amastigota e permanece nesta durante a progressão da enfermidade. Em parasitos da família *Trypanosomatidae*, a 3' nucleotidase/nuclease é uma enzima exclusiva da superfície celular, apresentando o seu sítio catalítico voltado para o meio extracelular. A atividade 3' nucleotídica/nucleásica descrita em tripanossomatídeos está relacionada à geração de nucleosídeos derivados da hidrólise de 3' nucleotídeos e ácidos nucléicos. Como os protozoários parasitas são seres auxotróficos obrigatórios, estes necessitam captar estes nucleosídeos do meio para diversas funções metabólicas. Nesse trabalho, nós verificamos que agentes modificadores de grupamentos tióis, como cisteína e ditiotreitól são capazes de inibir em, aproximadamente, 70% a atividade 3' nucleotídica de *Leishmania amazonensis* e que íons  $Cu^{2+}$  são capazes de inibir em, aproximadamente, 85% essa mesma atividade. O íon  $Cu^{2+}$  promove uma inibição dose-dependente, quando verificadas concentrações de  $30\mu M$  a 1mM, com um  $IC_{50}$  de 150 microM  $CuCl_2$ . Foi observado que a inibição pelo íon  $Cu^{2+}$  foi totalmente protegida por histidina e cisteína, ambos na concentração de 1mM. Nosso próximo passo é investigar os mecanismos de inibição promovidos pelo íon  $Cu^{2+}$ , bem como a influência desse metal na fisiopatologia do parasito. Este trabalho foi realizado com o auxílio financeiro do CNPq, CNPq/UFRJ/PIBIC e FAPERJ.

---

### **Código: 822 - Efeito do Sumo de Folhas da Planta *Kalanchoe brasiliensis* no Sistema Hemostático**

EDUARDO CORIOLANO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI  
SÔNIA SOARES COSTA  
FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA  
MARIANE INES D'AVILA ASSAFIM  
DOUGLAS SIQUEIRA DE ALMEIDA CHAVES

A trombose é uma das doenças cardiovasculares que causa alta mortalidade e morbidade no mundo. *Kalanchoe brasiliensis* (Kb, conhecida como saião, é uma planta medicinal brasileira, da família *Crassulaceae*, usada extensamente na medicina popular para tratar doenças inflamatórias crônicas. Anteriormente, havíamos observado as atividades anticoagulante e antiplaquetária do sumo de Kb, o qual (Kb =  $\sim 3,0$  mg/mL) aumentou o tempo de recalcificação, o aPTT e o PT. Adicionalmente, observamos a inibição da agregação plaquetária induzida por ADP (5  $\mu M$ ), colágeno (5  $\mu g/ml$ ) e trombina (6 nM) com  $IC_{50}$  de 1,84; 0,18 e 0,31 mg/mL, respectivamente. Observamos, também, que o sumo de Kb (4 mg/mL) inibe a trombina, uma enzima chave na coagulação sanguínea, nos ensaio de fibrinocoagulação e atividade amidolítica induzida por trombina.



Neste trabalho, observamos a ação de 2 frações obtidas do sumo de Kb, por precipitação com etanol, na atividade anticoagulante. O sobrenadante, chamado Kb-SN (4 mg/mL) aumentou em 2,5 vezes o tempo de recalcificação (controle 197,40 s); 2,0 vezes o aPTT (controle 37,17 s) e no ensaio de PT (Kb-SN 4,8 mg/mL) aumentou cerca de 3,3 vezes (controle 16,75 s). Já o precipitado, constituído por um sal orgânico (KMC, aumentou o tempo de recalcificação em 2,2 vezes (controle 265,30 s) na concentração de 4 mg/mL, enquanto que no ensaio de PT e na concentração de 6,4 mg/mL aumentou o tempo em 3,1 vezes (controle 16,75 s). Ensaio *in vivo* também foram realizados. Ensaio de trombose venosa profunda realizados com o sumo da planta, mostraram uma redução em cerca de 96% (2 g/kg) do tamanho do trombo. O ensaio de tempo de hemorragia induzida obteve um aumento da D.O. de 0,015 (D.O. 0,080) comparando-se com o controle D.O. de 0,065. Os resultados obtidos até agora sugerem que a planta *Kalanchoe brasiliensis* pode oferecer um possível tratamento alternativo para distúrbios trombóticos.

---

### **Código: 2553 - Potencial Antiviral e Antiinflamatório do Composto LQB118 em Modelos de Inflamação e Infecção Viral**

FRANCIANNE GOMES ANDRADE (CNPq/PIBIC)  
INGRED GORETTI RICA (Outra Bolsa)  
MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES (Outra Bolsa)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: MOISES CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE  
MOACYR ALCOFORADO REBELLO  
DAVIS FERNANDES FERREIRA  
PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA  
ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA  
CHAQUIP DAHER NETTO

**Introdução:** A reação inflamatória é a resposta a um agente de natureza física (raios UV, traumas), química (toxinas e ozônio) ou biológica (bactérias, fungos e tecido necrótico) que possam causar lesão tecidual desencadeando o processo inflamatório que tem como função eliminar o agente causador da lesão e reparar o tecido. Na busca por novos agentes antiinflamatórios, novas moléculas tem sido sintetizadas a partir de outras já existentes na natureza. Um exemplo desta estratégia é o LQB118, uma pterocarpanoquinona que tem sua estrutura principal análoga ao lapachol, um produto natural encontrado na casca do Ipê. Alguns trabalhos já tem associado que vias de sinalização relacionadas ao processo inflamatório estão relacionadas a infecção viral. O vírus *Mayaro* é um arbovirus do gênero *Alphavirus* (família *Togaviridae*), responsável por causar doença febril exantemática na América Latina. Apesar do baixo índice de mortalidade, a febre *Mayaro* está entre as arboviroses de maior relevância na saúde pública, devido a sua habilidade de causar doença severa em humanos e desencadear surtos epidêmicos. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito antiinflamatório do LQB 118, na resposta inflamatória induzida por lipopolissacarídeo bacteriano (LPS) e o efeito antiviral desta molécula sobre o vírus *Mayaro*, buscando elucidar possíveis vias inflamatórias importantes para a infecção viral. **Procedimentos metodológicos:** O efeito antiinflamatório foi avaliado pelo modelo de inalação de LPS e avaliação do infiltrado celular para a cavidade broncoalveolar dos animais tratados ou não. Para análise do efeito antiviral, foram utilizadas as seguintes técnicas: cultura de células Vero; verificação da viabilidade celular em contato com os compostos; propagação do vírus em culturas; titulação viral para a determinação da multiplicidade de infecção (MOI); infecção e tratamento das células com os compostos e dosagem pelo método de TCID<sub>50</sub>, para observar se há inibição ou redução da infecção e em que concentração da droga este efeito poderia ser observado. **Resultados:** Para avaliar se a molécula LQB 118, possuía atividade antiinflamatória, camundongos C57BL/6 foram tratados com doses de 1, 10 e 100 mg/Kg por via intraperitoneal, 1 hora antes de inalarem aerossóis de LPS. O resultado mostrou que o LQB 118 foi capaz de inibir o recrutamento de neutrófilos de forma significativa na dose de 10 e 100 mg/Kg. A atividade antiviral da molécula 118 foi investigada em células Vero infectadas com vírus *Mayaro*, um *Alphavirus* de genoma RNA fita simples de polaridade positiva. Nossos resultados mostram que o tratamento dessas células com essa molécula, em concentrações não tóxicas (10 micromolar), inibiu a replicação viral em até 90%, e na concentração de 1,3 micromolar já temos uma inibição de 50% da replicação viral.

---

### **Código: 3697 - Losartana Modifica Incorporação de Doxorrubicina em Células de Câncer de Mama**

VANESSA AMIL DA SILVA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: FISILOGIA GERAL

Orientação: JOÃO MARCOS DE AZEVEDO DELOU  
ANÍBAL GIL LOPES  
MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

**Objetivos:** Trabalhos do nosso laboratório sugerem que o tratamento concomitante de células de câncer de mama humanas (MCF-7) com angiotensina II (ANG) e losartan (LOS, antagonista do receptor 1 de ANG) promove um aumento do efeito citotóxico da doxorrubicina (DOX), o quimioterápico mais utilizado no tratamento oncológico no Brasil e que é naturalmente fluorescente. Sendo a DOX um substrato conhecido dos transportadores ABC é possível que o tratamento esteja atuando sobre a expressão ou atividade dos transportadores ABC expressos por esta linhagem. Nosso objetivo é investigar o possível envolvimento de proteínas transportadoras no mecanismo molecular desta interação utilizando, inicialmente, um



ensaio de transporte de DOX analisada em citômetro de fluxo e microscopia de fluorescência. Métodos e Resultados: Foram cultivadas 100.000 células MCF-7 por poço (24 poços), tratadas com ANG (1 nM) e/ou LOS (1nM) e/ou DOX (400 nM) por 24h, após este tempo as células foram tripsinizadas, transferidas para microtubos adequados e levadas para análise em citômetro de fluxo. Células tratadas com DOX+LOS+ANG apresentaram aumento significativo da concentração intracelular de doxorubicina (DOX 50,5±0,5; DOX+LOS+ANG 38,6±2,1, p<0,01). Este efeito foi confirmado por microscopia de fluorescência das mesmas células uma hora antes da tripsinização, demonstrando que as células tratadas com DOX apresentam a fluorescência concentrada no núcleo da célula de forma homogênea enquanto as células DOX+LOS+ANG apresentam uma marcação nuclear mais intensa e heterogênea. Conclusão: Já era esperado que a marcação de DOX fosse nuclear, pois DOX é um intercalante de DNA e inibidor da atividade de topoisomerasas nucleares. O aumento de concentração intracelular de DOX sugere uma modulação dos mecanismos de transporte de DOX. Sabendo-se que a DOX é um substrato dos transportadores ABC1 e ABCG2 expressos por estas células, pretendemos continuar avaliando a possível modulação da atividade e/ou expressão destes transportadores. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, Programa de Oncobiologia-FAF/ONCO II

---

### **Código: 2044 - Caracterização de Genes Relacionados à Performance em Atletas de Elite**

NICOLAS KLACHQUIN (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: FRANKLIN DAVID RUMJANEK

MARCELO ROSADO FANTAPPIE

A performance atlética humana é resultante do somatório de diversos fatores ambientais, tais como o treinamento, a dieta e auxílios tecnológicos, bem como de fatores genéticos. Os fatores ambientais vêm sendo estudados a longa data e muito vêm contribuindo para a evolução dos esportes, no entanto os fatores genéticos apenas começaram a ser estudados mais profundamente recentemente. A progressão destes estudos pode ser visualizada no “mapa genético para a performance e para aspectos relacionados à saúde”, primeiramente publicado em 2001 e que veio recebendo atualizações anuais chegando à 239 genes relacionados positivamente a um destes dois aspectos em 2009. Dentre estes, alguns se destacam pelo número de trabalhos publicados, embora às vezes contraditórios. A enzima conversora de angiotensina (ACE) possui o maior número de estudos, onde apontam para uma possível associação da inserção de 250bp com a melhora da performance em modalidades de endurance, enquanto que a deleção de 250bp favoreceria aos atletas de modalidades com características de sprint. O receptor adrenérgico beta 2 (ADRB2) foi relacionado a modalidades de endurance em atletas que possuem duas cópias do alelo Arg em comparação àqueles que apresentam os genótipos Arg/Gly ou Gly/Gly. A alpha-actin3 (ACTN3) é outro potencial candidato dado polimorfismo do códon R577X, sugerindo que a frequência maior do genótipo RR favoreceria a modalidades de força, enquanto o genótipo XX aos de endurance. O receptor de bradiquinina B2 (BDKRB2), relacionado à ACE, também demonstrou associação com a performance em modalidades de endurance, consistindo esta na ausência de 9bp. Visto que até o momento não existem trabalhos analisando estes genes em atletas brasileiros, o objetivo deste trabalho será selecionar atletas de elite brasileiros e caracterizar os genes supracitados. Referências: [1] RATAMESS, N.; ALVAR, B.; EVETICH, T.; HOUSH, T.; KIBLER, B.; KRAEMER, W.; TRIPLETT, T.. Progression Models in Resistance Training for Healthy Adults. ACSM - Position Stand, 2009. [2] BRAY, M.; HAGBERG, J.; PERUSSE, L.; RANKINEN, T.; ROTH, S.; WOLFARTH, B.; BOUCHARD, C. The Human Gene Map for Performance and Health-Related Fitness Phenotypes: The 2006-2007 Update. *Medicine & Science in Sports & Exercise*: v.41(1), p. 35-73, jan 2009.

---

### **Código: 2043 - Caracterização do Papel de DESC1, uma Nova Proteína Que Interage com ABAP1, no Desenvolvimento de *Arabidopsis thaliana***

ANALU DA ROCHA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: ADRIANA SILVA HEMERLY

LUIZ MORS CABRAL

Em organismos multicelulares, a organogênese requer um controle preciso do balanço entre divisão e diferenciação celular. Vias de sinalização devem conectar esses dois processos celulares, associando-os e adaptando-os aos controles genéticos do desenvolvimento das plantas e às respostas ao ambiente aonde ela cresce. ABAP1, uma nova proteína descrita recentemente pelo nosso grupo, desempenha um papel importante no desenvolvimento de folhas, regulando negativamente a divisão celular. Ela atua no controle da divisão celular em folhas de *Arabidopsis* através da regulação da replicação do DNA e também da transcrição gênica, interagindo com componentes da maquinaria que controla a replicação do DNA, e com fatores de transcrição como TCP24. Nós acreditamos que a ação de ABAP1 no controle do ciclo celular está correlacionado com as associações proteicas que ABAP1 estabelece em diferentes processos do desenvolvimento vegetal. Uma outra proteína que nós identificamos que interage com ABAP1 foi denominada DESC1. Ela possui em sua estrutura um domínio MAPKK, e sua função biológica ainda é desconhecida. O objetivo desse trabalho é compreender a função de DESC1, bem como de sua interação com ABAP1, no desenvolvimento vegetal. Para estudar a função biológica de DESC1, estamos analisando plantas com níveis alterados de DESC1: plantas DESC1KO (“knock-out” do gene, obtidas no banco de mutantes Salk) e DESC1OE (superexpressando DESC1, previamente geradas no nosso laboratório). Embora a presença de níveis aumentados de DESC1

não tenham causado alterações fenotípicas, plantas mutantes DESC1KO apresentam folhas e raízes maiores do que plantas controle. Experimentos de cinemática mostraram que o tamanho aumentado das folhas em plantas DESC1KO é devido a um aumento nas taxas de divisão celular. Além disso, as raízes apresentam desde o início do desenvolvimento uma quantidade aumentada de primórdios de raízes laterais. Nossos dados sugerem que DESC1, assim como ABAP1, seja um regulador negativo da divisão celular. Não podemos afirmar, no entanto, se essas duas proteínas atuam juntas em uma mesma rede regulatória do desenvolvimento vegetal. Estudos futuros serão feitos para que se possa determinar a função biológica do dímero DESC1/ABAP1. As características fenotípicas que plantas mutantes para DESC1 apresentam, como folhas e raízes significativamente maiores que plantas controle, indica que ela possa ser usada como ferramenta para promoção do crescimento vegetal e aumento de biomassa. Dentre as perspectivas futuras do trabalho, pretendemos aplicar os conhecimentos gerados sobre os mecanismos de ação de DESC1 em plantas de interesse econômico, como arroz e cana-de-açúcar.

---

**Código: 3714 - Isolamento e Caracterização do “Core” Protéico  
da Fucana Sulfatada Presente na Matriz Gelatinosa  
que Recobre o Óvulo do Ouriço-do-Mar *Lytechinus variegatus***

MÁRIO DOS SANTOS PORTELLA NETO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: LEONARDO PAES CINELLI  
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO

A matriz gelatinosa que recobre o óvulo de ouriços-do-mar apresenta na sua composição uma fucana sulfatada com papel de induzir a reação acrossômica de maneira espécie-específica. Embora as fucanas sulfatadas compartilhem características semelhantes aos glicosaminoglicanos, até o momento não sabemos se durante o seu processo de biossíntese a parte glicídica é ligada covalentemente ao “core” protéico. O objetivo desse projeto é verificar se a fucana sulfatada obtida da matriz gelatinosa que recobre o óvulo de *Lytechinus variegatus* apresenta fisiologicamente esse conteúdo protéico. Até o atual momento, nossos resultados bioquímicos indicam que existe “core” protéico ligado naturalmente a fucana sulfatada.

---

**Código: 185 - Caracterização de Polissacarídeos Sulfatados Durante o Desenvolvimento  
em Três Espécies de Minhocas (*Annelida, Oligochaeta*)**

LAINA CRISTINA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)  
HANNA BRUM FRANÇOIS AMARAL (CNPq/PIBIC)  
SAMUEL HELDER MATEUS (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: CRISTIANE CÂMARA RIBEIRO  
MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA DOMINGOS  
ADILSON DA COSTA FILHO  
LUIZ EURICO NASCIUTTI  
LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA

As minhocas vêm sendo reconhecidas há longo tempo como excelentes biomonitoras para diversos poluentes em solos, particularmente com relação a metais. Vários estudos histoquímicos têm mostrado a presença de muco-substâncias em secreções mucosas provenientes do epitélio das regiões do clitelo e do restante do tegumento em minhocas, contudo, sabemos pouco a respeito da sua composição bioquímica e ocorrência durante o desenvolvimento. Por essa razão o objetivo desse estudo foi caracterizar a composição de polissacarídeos sulfatados (PS) durante o desenvolvimento nas minhocas das espécies *Eudrilus eugeniae*, *Eisenia andrei* e *Amyntas gracilis*. PS foram extraídos do corpo das minhocas para identificar a sua composição e determinar a dinâmica do seu aparecimento e desaparecimento nos estágios embrionário, recém-eclodido, jovem e adulto. Minhocas com clitelo foram classificadas como adultas; aquelas sem clitelo aparente como jovens e indivíduos recém saídos dos casulos como recém-eclodidos. Foram feitas ainda, análises do conteúdo de PS nos casulos na fase embrionária. PS purificados obtidos do corpo de minhocas adultas foram analisados através de cromatografia de troca iônica em coluna Mono-Q FPLC e eletroforese em gel de agarose. Glicosaminoglicanos sulfatados (S-GAGs) compostos de heparan sulfato (HS) mais condroitim sulfato (CS) e possivelmente heparina eluíram com 1,0 M e 1,5M NaCl, respectivamente, enquanto que um polissacarídeo altamente sulfato de estrutura desconhecida eluiu com 3,0 M NaCl. A proporção relativa dos S-GAGs representou 60-70% do total de PS. Uma composição similar também foi obtida para as minhocas jovens. Os nossos resultados parecem sugerir que a maturidade sexual não influencia na composição de PS nas minhocas. HS e CS foram de longe os PS predominantes nos indivíduos recém-eclodidos sugerindo um importante papel para estes S-GAGs no desenvolvimento das minhocas. Através das nossas análises não foi identificada a presença de PS nos casulos que continham os embriões em formação, sugerindo que os PS são sintetizados numa fase mais tardia da embriogênese com os indivíduos já formados.

---

**Código: 184 - Distribuição Compartimental de Polissacarídeos Sulfatados no Corpo de Indivíduos Adultos em Três Espécies de Minhocas (*Annelida, Oligochaeta*)**

HANNA BRUM FRANÇOIS AMARAL (CNPq/PIBIC)  
LAINA CRISTINA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)  
SAMUEL HELDER MATEUS (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: CRISTIANE CÂMARA RIBEIRO  
MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA DOMINGOS  
ADILSON DA COSTA FILHO  
LUIZ EURICO NASCIUTTI  
LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA

Em minhocas sexualmente desenvolvidas o clitelo é responsável pelos processos reprodutivos. Vários estudos histoquímicos têm mostrado a presença de muco-substâncias em secreções mucosas provenientes do epitélio das regiões do clitelo e do restante do tegumento em minhocas, contudo, sabemos pouco a respeito da sua composição bioquímica. Por essa razão o objetivo desse estudo foi caracterizar a composição de polissacarídeos sulfatados (PS) e sua distribuição compartimental em três espécies de minhocas, *Eisenia andrei*, *Eudrilus eugeniae* e *Amyntas gracilis*. Minhocas adultas foram dissecadas em três porções: anterior, clitelo e posterior. PS purificados obtidos do corpo de minhocas adultas foram analisados através de cromatografia de troca iônica em coluna Mono-Q FPLC e eletroforese em gel de agarose. Glicosaminoglicanos sulfatados (S-GAGs) compostos de heparam sulfato (HS) mais condroitim sulfato (CS) e possivelmente heparina eluíram com 1,0 M e 1,5M NaCl, respectivamente, enquanto que um polissacarídeo altamente sulfato de estrutura desconhecida eluiu com 3,0 M NaCl. A proporção relativa dos S-GAGs representou 60-70% do total de PS. As composições de PS obtidas de cada uma das três partes do corpo das minhocas adultas, foram similares com o que foi descrito acima. Contudo, a proporção relativa de S-GAGs representou 90-95% do total de PS tanto na parte anterior como no clitelo. Com o objetivo de caracterizar especificamente a composição de PS no tegumento, minhocas foram dissecadas e tiveram suas vísceras removidas tanto quanto possível. HS e CS foram de longe os PS predominantes no tegumento, enquanto que nas vísceras tanto HS e CS quanto heparina e o PS altamente sulfatado desconhecido foram identificados em proporções semelhantes aquelas encontradas nas análises dos PS do corpo das minhocas adultas.

---

**Código: 2359 - Efeito de Polissacarídeos Enriquecidos em Unidades de Fucose 2,4-Dissulfatada na Coagulação, Trombose e Sangramento: Implicações Práticas e Conceituais**

GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: ANA CRISTINA ESPIRITO SANTO DE VILELA SILVA  
ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA  
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO

Polissacarídeos sulfatados de invertebrados marinhos( pepino do mar) possuem estruturas definidas e constituem uma classe de moléculas confiáveis para o estudo da estrutura versus atividade. Foi testado o efeito de dois polissacarídeos, nomeados de fucana sulfatada e condroitim sulfato fucosilado, na coagulação, trombose e sangramento. Os dois compostos possuem unidades de fucose 2,4 disulfatada, unidades necessárias para uma alta atividade anticoagulante nessa classe de polímeros. Esses polissacarídeos possuem atividade anticoagulante, porém se diferenciam significativamente no mecanismo de ação. O condroitim sulfato fucosilado inibe a trombina via cofator II da heparina e, diferentemente da fucana sulfatada, ativa o fator XII. Isso resulta em um complexo mecanismo anticoagulante, onde os polissacarídeos de invertebrados diferem no efeito sobre a trombose. A fucana sulfatada inibe a trombose venosa em doses menores que o condroitim sulfato fucosilado. Em contraste o condroitim sulfato fucosilado é significativamente mais potente que a fucana sulfatada na trombose arterial. Finalmente, o condroitim sulfato fucosilado aumenta o sangramento, e a fucana sulfatada possui um discreto efeito hemorrágico. Conclui-se que, a localização das unidades de fucose 2,4-disulfatada nas cadeias dos polissacarídeos dita os efeitos na coagulação, trombose e sangramento.

---

**Código: 1132 - Efeitos do Tratamento *in Vivo* de Hidrocortisona e Ciclosporina A no Desenvolvimento de Linfócitos T de Camundongos**

KELLI MONTEIRO DA COSTA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCIANA SOUZA DE PAIVA  
VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK

O estudo da Glicoproteína P (Pgp) teve início com o fenômeno de resistência a múltiplas drogas (MDR), tornando-se um importante foco de estudo por ser um dos principais obstáculos ao uso de quimioterápicos em pacientes com câncer. O fenômeno MDR não é visto apenas em células tumorais, mas também em células normais, como é o caso dos linfócitos. Essa proteína funciona como uma bomba de efluxo e possui como substrato natural os glicocorticóides. Existem evidências

que os glicocorticóides exerçam um papel regulatório sobre o timo, mais especificamente, sobre a seleção tímica. Sendo o timo um órgão linfóide primário, ele é responsável pela maturação de linfócitos T. As células precursoras das células T chegam ao timo na forma duplo negativas, ou seja, não expressam as moléculas de superfície CD4 e CD8. Essas células passam por um processo de proliferação e diferenciação, interagindo com diferentes componentes do microambiente intra-tímico. Durante esse processo, as células T deixam de ser duplo-negativas para serem duplo-positivas, sendo esta população tímica a mais sensível aos glicocorticóides. Posteriormente, essas células passam pelo processo de seleção positiva e tornam-se simples positivas e maduras, apresentando maior resistência aos glicocorticóides sendo exportadas do timo para a periferia. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi verificar o efeito do glicocorticóide hidrocortisona (Hidro) e da Ciclosporina-A (CSA), um inibidor da Pgp, nos linfócitos T durante o processo de maturação intra-tímica. Nos experimentos foram utilizados camundongos adultos das estirpes BALB/c e *Swiss* de ambos os sexos, injetados intraperitonealmente com o meio RPMI (controles), Hidro (140mg/Kg) e/ou CSA (30 ou 50mg/Kg). Após 24 horas foi realizada a análise do peso, celularidade e expressão das moléculas de superfície CD4 e/ou CD8 no timo. Para demonstrar que nosso modelo está de acordo com os dados da literatura, observamos uma redução do peso e da celularidade do timo nos camundongos *Swiss* injetados com Hidro. Os resultados preliminares demonstram uma redução principalmente da subpopulação de linfócitos T CD4+ e duplo-positivas nos camundongos das duas estirpes injetados com ambas as concentrações de CSA, com efeito redutor também visto no número total de células no timo.

---

**Código: 2029 - Estudos sobre a Indução da Expressão de CD36 Promovida pelo Heme em Macrófagos Murinos: Uma Possível Conexão com a Aterosclerose**

FABIANA VIEIRA DE MELLO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: AURÉLIO VICENTE GRACA DE SOUZA  
KATHLEEN DA SILVA GONÇALVES

Desordens hemolíticas podem levar a um aumento dos níveis de heme circulantes. A molécula de heme, uma vez liberada, pode causar danos celulares através da geração de radicais livres, desestabilização de membranas, além de disparar uma resposta inflamatória. Neste trabalho tentamos relacionar essa molécula como um dos fatores que podem influenciar no estabelecimento de uma das patologias mais importantes associada à vida moderna, a aterosclerose. Nossos estudos sugerem que essa molécula também possui um caráter pró-aterosclerótico. O receptor CD36 é uma proteína transmembrana altamente glicosilada, expressa por várias células como macrófagos e células endoteliais. Mas a função que mais nos interessa é a sua capacidade de atuar como receptores do tipo scavenger para LDL oxidada em macrófagos. Essa relação é especialmente importante em situações onde os níveis plasmáticos de heme estão aumentados, como em doenças hemolíticas e em regiões de grande turbilhionamento sanguíneo. Nossos estudos estão no início, e os resultados obtidos até o presente momento, utilizando a técnica de Western Blot, indicam que o heme é capaz de induzir a expressão do receptor CD36 de forma dose dependente, em cultura de células RAW (macrófagos). E neste período, buscamos confirmar os dados e delinear quais são as principais vias de sinalização responsáveis pelo fenômeno descrito acima, de forma a descrever quais mecanismos moleculares que coordenam este evento. Apoio: CNPq e FAPERJ.

---

**Código: 1378 - Produção de Calor pela Ca<sup>2+</sup> ATPase (SERCA) de Retículo Sarcoplasmático de Músculo Esquelético: Efeito da Temperatura em Coelho e Ratos**

ANDERSON TEIXEIRA SANTOS (CNPq-IC Balcão)  
MARIANA NIGRO MATTOS (Outra Bolsa)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: LEOPOLDO DE MEIS

A Ca<sup>2+</sup>-ATPase (SERCA) é uma enzima encontrada no retículo sarcoplasmático que tem papel essencial na contração muscular devido a sua habilidade de controlar os níveis de Ca<sup>2+</sup> citosólicos. Esse controle ocorre através bombeamento de íon Ca<sup>2+</sup> para dentro do lúmen do retículo e para a realização de tal trabalho essa enzima utiliza a energia liberada na quebra de uma molécula de ATP. Além da atividade ATPásica acoplada ao transporte de Ca<sup>2+</sup>, a SERCA é também capaz de hidrolisar ATP sem realizar transporte. Nesta ramificação do ciclo catalítico da Ca<sup>2+</sup>-ATPase, toda a energia que seria usada para o transporte de cálcio é convertida em calor. Assim, através da hidrólise desacoplada, a SERCA é capaz de modular a quantidade de calor liberado por mol de ATP hidrolisado (Delta H cal). As medições desses parâmetros foram realizadas sempre à 35° C. No entanto, a temperatura fisiológica de coelhos está na faixa de 39-40°C e a de ratos é cerca de 37°C. Além disso, fatores como o exercício físico e a temperatura ambiental podem provocar alterações de até 10°C no músculo esquelético. Tendo em vista os fatores descritos acima, o objetivo desse trabalho é avaliar a produção de calor pela SERCA bem como as atividades de transporte de Ca<sup>2+</sup> e hidrólise de ATP, em temperaturas mais elevadas e próximas às fisiológicas de coelhos e ratos. Para a realização dos experimentos foram utilizadas vesículas de retículo sarcoplasmático de músculo esquelético branco de coelho e rato, separadas por centrifugação diferencial. Os parâmetros cinéticos da SERCA foram medidos à 35, 38, 40 e 42°C. Em coelhos, verificou-se que o aumento progressivo da temperatura promove um aumento da atividade ATPásica, que foi máxima em 42°, sendo aproximadamente 88% maior do que à 35° C. No entanto, a quantidade de Ca<sup>2+</sup> captado não variou muito (aumentando cerca 32% apenas na velocidade inicial). Em ratos, como resposta à elevação da temperatura, observou-se um aumento máximo da atividade ATPásica em 38°C, sendo essa atividade cerca de 85% maior quando comparado a 35°C.



Neste segundo modelo animal não houve mudanças significativas referentes à captação de cálcio. Em ambos animais, foi observado um aumento da liberação do calor em resposta ao aumento da temperatura, porém esse aumento foi menor que o visto na hidrólise. Como consequência, foi observada uma elevação do Delta Hcal, que foi máximo em 42°C para coelhos e 38°C para ratos, temperaturas próximas às fisiológicas nos respectivos animais. Essas mudanças podem estar relacionadas ao aumento da atividade desacoplada da enzima, no entanto são necessários mais experimentos para afirmar essa hipótese.

---

**Código: 2107 - Identificação por Mutação Sítio-Dirigida de Resíduos  
de Aminoácidos Importantes para a Auto-Associação de P-ATPases:  
Expressão Heteróloga de Mutantes da Alça Citoplasmática Maior da SERCA**

LUCIANA BERNARDO PEIXOTO (UFRJ/PIBIC)  
JULIANA BRAGA DE SALLES ANDRADE (Sem Bolsa)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: PAULO CÉSAR DE CARVALHO ALVES  
ORLANDO BONIFACIO MARTINS  
HELENA MARIA SCOFANO  
WELINGTON INACIO DE ALMEIDA  
MÔNICA MARIA FREIRE

Muito embora a elucidação da estrutura tridimensional (3D) da SERCA tivesse sido obtida (Toyoshima et al., 2000), ainda é controverso se as unidades funcionais das P-ATPases nas membranas existiriam como estruturas oligoméricas. Em trabalhos anteriores, demonstramos haver uma região de 150 resíduos de aminoácidos localizada na região C-terminal do domínio citoplasmático maior (LCD/SERCA) expressa heterologicamente em *E. coli* com forte tendência a formar um complexo dimérico (Carvalho-Alves et al., 2000). O atual projeto visa esclarecer o papel do LCD de P-ATPases, em particular o sítio de fosforilação, na interação entre cadeias a para a formação de dímeros, e se esse seria um mecanismo geral, esperando assim contribuir para melhor conhecer a dinâmica estrutural das P-ATPases. Com a análise preliminar por alinhamento das seqüências primárias e modelagem comparativa de diferentes P-ATPases foi possível observar existência de uma interface para a dimerização da Ca<sup>2+</sup>-ATPase e a contribuição de cada resíduo aminoácido na interação proteína-proteína da Met354 a Ile743 (STING Millenium, EMBRAPA). Interações não atrativas significativas com outros resíduos da própria cadeia poderiam indicar a participação na interface de dimerização. Assim foram construídos mutantes nesta região, a partir de plasmídeos contendo o LCD selvagem clonado em vetor pQE9 usado em estudos anteriores. Oligonucleotídeos foram desenhados de forma que anelassem em regiões do resíduo Asp660 ao resíduo Leu663 do LCD/SERCA, sendo substituídos por Alanina. Um duplo mutante também foi construído. Os mutantes propostos neste projeto já haviam sido descritos na literatura e são altamente conservados entre as mais diversas P-ATPases, mas nenhum dos mutantes-candidatos alterava as características funcionais da enzima, talvez sendo importantes apenas no processo de interação proteína-proteína. Pretendemos expressar estes LCDs, selvagem e mutantes e comparamos suas tendências a formarem dímeros de forma a observar a importância destes resíduos para a dimerização, e conseqüentemente, auxiliar na comprovação do modelo dimérico para a SERCA, que foi proposto pelo nosso grupo (Almeida et al. 2006). Atualmente temos células de *E. coli* transformadas com os plasmídeos. As curvas temporais após indução por IPTG mostram a expressão de proteínas com PM compatível com os esperados para o LDC. Estas serão purificadas, re-noveladas e sua estrutura funcional testada pela capacidade de ligar análogos fluorescentes de ATP (TNP-ATP). Numa etapa posterior, os LCDs serão marcados com FITC, para que possa ser estudado o estado agregacional por polarização de fluorescência. Desta forma esperamos comprovar se tais resíduos de aminoácidos têm um papel relevante para a interação entre os monômeros, e corroboraria com a hipótese de que esta P-ATPase tende a formar dímeros na membrana nativa através da interação desta porção do sítio de fosforilação, confirmando nosso modelo geral para esta família de proteínas.

---

**Código: 2000 - Avaliação da Atividade Metabólica em Tecido Adiposo Marrom de Camundongos**

CAROLINA BRAGA GONÇALVES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ANTÔNIO GALINA FILHO  
ANA PAULA PEREIRA DA SILVA  
ANDREA THOMPSON DA POIAN

O tecido adiposo marrom (TAM) é um tecido de grande atividade metabólica. Estudos indicam que sua função seja de regulação da temperatura e peso corporal do animal. A hexocinase (HK) é uma enzima crucial no metabolismo celular. Esta enzima catalisa a fosforilação da glicose, com gasto de ATP, formando glicose-6-fosfato (G6P) e ADP, impedindo, assim, o retorno da glicose para o meio extra-celular. Com isto, toda a glicose que entra na célula será destinada a alguma via metabólica, seja a glicólise, a via de formação das pentoses ou a via glicogenogênica. Objetivando uma compreensão maior do funcionamento e metabolismo do TAM, analisamos a atividade da HK, presente nas frações mitocondrial e citosólica do TAM de camundongos, sob diversas condições: adição de Triton X-100 (TX-100) somente, adição de ácido oléico (AO) somente e adição de ambos. A análise dos resultados da atividade da HK nas condições descritas revelou modulação positiva do TX-100 e do AO principalmente na fração citosólica do TAM. Na fração mitocondrial, no entanto, não foram observados



efeitos significativos. Esses resultados indicaram uma possível alteração nas vias metabólicas do TAM. Desta forma, para avaliar o efeito sobre a via glicolítica, foi quantificada a quantidade de lactato presentes em pequenas fatias de TAM após a adição de AO, FCCP (um ionóforo, que leva a dissipação do potencial de membrana mitocondrial) e Antimicina A (um inibidor da fosforilção oxidativa que, portanto, estimula a célula a realizar via glicolítica para produção de ATP). Como esperado, a adição de FCCP ou antimicina A causou um aumento na produção de lactato pelas fatias de TAM. No entanto, a adição de oleato não alterou a produção de lactato, indicando que esta substância não levou a mudanças no perfil glicolítico do TAM. Referências: [1] da-Silva, WS et al. (2004). Mitochondrial bound hexokinase activity as a preventive antioxidant defense. *J. Biol. Chem.* 279:39846-39855. [2] Farkas, V et al. (1999). A dramatic accumulation of glycogen in the brown adipose tissue of rats following recovery from cold exposure. *Arch. Bioch. Bioph.* 365:54-61. [3] Kawashita, NH et al. (2002). Glucose uptake, glucose transporter GLUT4, and glycolytic enzymes in brown adipose tissue from rats adapted to a high-protein diet. *Metabolism*, Vol 51:1501-1505. [4] Pereira da Silva, AP et al. (2009). Inhibition of energy-producing pathways of HepG2 cells by 3-bromopyruvate. *Biochem. J.* 417:1-10. [5] El-Bacha, T et al. (2007). Mitochondrial and bioenergetic dysfunction in human hepatic cells infected with dengue 2 virus. *Biochimica et Biophysica Acta.* 1772: 1158-1166.

---

### **Código: 1990 - Alterações no Metabolismo Glicolítico de Células HepG2 Infectadas pelo Vírus Dengue 2**

BRUNO BELO LIMA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ANDREA THOMPSON DA POIAN

ANA PAULA PEREIRA DA SILVA

ANTÔNIO GALINA FILHO

TATIANA EL-BACHA PORTO

O vírus do dengue é um alfavírus e a infecção com esse vírus a principal arbovirose. Este vírus apresenta 4 sorotipos: DEN1, DEN2, DEN3 e DEN4. O sorotipo utilizado nesse estudo é o DEN2, que está relacionado à dengue hemorrágica, a qual também pode ocorrer quando há infecção sucessiva por diferentes sorotipos. Corpos apoptóticos foram observados em fígados de vítimas fatais desta enfermidade. Esse dado é consonante com as mudanças vasculares observadas na infecção pelo vírus do dengue, haja vista o fígado ser o principal produtor de proteínas plasmáticas. Todavia, a patofisiologia da doença ainda não é bem conhecida. Com o objetivo de investigar alterações celulares em resposta a infecção por este vírus, nosso grupo mostrou anteriormente que a infecção de células HepG2 (linhagem celular derivada de hepatocarcinoma humano) pelo vírus DEN2 foi capaz de provocar significativas alterações na bioenergética mitocondrial destas células. De acordo com o exposto acima, o presente estudo teve como objetivo avaliar as mudanças no metabolismo glicolítico que precedem à morte celular em células HepG2 infectadas pelo vírus DEN2, uma vez que este aspecto do metabolismo ainda não foi investigado até o momento. Para tal, as células HepG2 eram infectadas com MOI-1 e a atividade específica das enzimas glicolíticas era verificada 24 hpi. Nestas condições não foram observadas alterações na viabilidade celular. Foram estudadas as enzimas: hexocinase (HK), fosfohexose isomerase, fosfofrutocinase, aldolase, gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase, fosfoglicerato cinase, fosfoglicerato mutase, piruvato cinase e glicose-6-fosfato desidrogenase (G6PDH), a qual pertence ao ciclo das pentoses fosfato. Das enzimas da via glicolítica, a única que sofreu alteração significativa foi a HK. Esta enzima teve sua atividade medida nas frações citosólica e mitocondrial devido a sua capacidade de se apresentar associada a esta organela ou solúvel no citoplasma. A atividade presente na fração citosólica apresentou um aumento de 60%, enquanto que a atividade mitocondrial permaneceu inalterada. A G6PDH também sofreu mudança em sua atividade específica, apresentando uma diminuição de 20%. Logo, pode-se concluir que em células HepG2, a infecção pelo vírus DEN2 (24hpi), causa mudanças significativas na atividade de enzimas específicas relacionadas ao metabolismo glicolítico. O envolvimento da HK em processos apoptóticos e da G6PDH no estado redox celular tornam estes resultados ainda mais atrativos. Porém, o modo pelo qual tais alterações influenciam esses processos ainda está por ser delineado. Referências: [1] Clyde et al. (2006) Recent advances in deciphering viral and host determinants of dengue virus replication and pathogenesis. *J Virol*, 80, 11418-31. [2] El-Bacha et al. (2007) Mitochondrial and bioenergetic dysfunction in human hepatic cells infected with dengue 2 virus. *Biochim Biophys Acta*, 1772, 1158-66.

---

### **Código: 2336 - Ensaio da Atividade da Fosfolipase A2 nas Vesículas Presentes na Saliva do *Triatoma infestans***

MICHELE DA SILVA DE LIMA (Sem Bolsa)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: LÍVIA SILVA CARDOSO

MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

GEORGIA CORREA ATELLA

O *Triatoma infestans* conhecido como “barbeiro”, é um inseto da sub-família *Triatominae*, hematófagos obrigatórios e vetores da Doença de Chagas no Brasil. O *T. infestans* possui um ciclo de vida que se inicia com o ovo da onde eclodem as ninfas que passam por cinco estágios antes de chegar à fase adulta. O inseto ao picar uma pessoa ou animal infectado, suga juntamente com o sangue formas de *Trypanosoma cruzi*, tornando-se um inseto infectado. Os tripanossomas se multiplicam

no intestino do “barbeiro”, sendo eliminados através das fezes. A transmissão ocorre pelas fezes que o inseto deposita sobre a pele da pessoa enquanto suga o sangue. A picada pode provocar coceira e o ato de coçar facilita a penetração do parasito no local. Estudos anteriores de nosso grupo demonstraram que a glândula salivar de um outro vetor da Doença de Chagas o “barbeiro” *Rhodnius prolixus* apresenta uma molécula lipídica bioativa, a lisofosfatidilcolina (LPC), que possui propriedades anti-hemostáticas e imunossupressoras, facilitando a ingestão de sangue pelo inseto e a transmissão do *T. cruzi*. A fosfolipase A2 (PLA2) é a enzima responsável pela hidrólise de fosfolipídeos na posição sn-2 em fosfolipídeos gerando a LPC e ácido graxo. O objetivo do presente trabalho foi verificar a presença da PLA2 na saliva do *T. infestans* e determinar de que forma tal enzima esta associada à população de fosfolipídios. Para a análise desta atividade enzimática foi coletada saliva de 50 insetos adultos em jejum com a ajuda de uma pipeta na presença de solução salina. A saliva foi centrifugada e ao precipitado e sobrenadante foram adicionados marcadores fluorescentes Dapi, para coloração de núcleos e Nile-Red para coloração de lipídios. A presença da fluorescência foi determinada por microscopia. Curiosamente, observamos a presença de fluorescência incorporada a vesículas no material precipitado. O precipitado contendo as vesículas e o sobrenadante foram submetidos a um ensaio da atividade para PLA2. Neste ensaio utilizamos um análogo de fosfatidilcolina fluorogênica como substrato. Observamos que tanto a saliva quanto as vesículas apresentaram atividade PLA2, contudo a atividade se apresentou 50% maior nas vesículas do que na saliva de *T. infestans*. A atividade também apresentou um aumento proporcional à concentração de saliva adicionada no meio de reação. Demonstramos, então, que a atividade PLA2 nas vesículas foi maior do que na parte líquida da saliva. Nossa hipótese é que a saliva de *T. infestans* apresenta uma compartimentalização das enzimas dentro de vesículas. A investigação do papel destas vesículas e da PLA2 na hemostasia assim como o estudo da atividade enzimática durante o desenvolvimento da glândula salivar ainda está em desenvolvimento no laboratório.

---

**Código: 2326 - Efeito da Lisofosfatidilcolina (LPC)  
na Sinalização e Diferenciação Celular do *Trypanosoma cruzi***

ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ALAN DE BRITO CARNEIRO  
MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO  
GEORGIA CORREA ATELLA

O *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da doença de Chagas, pertence a família *Trypanosomatidae* do gênero *Trypanosoma*. São heteroxênicos, sofrem mudanças na forma e na fisiologia durante seu ciclo de vida, as forma intracelulares (amastigota) nos mamíferos e a extracelular (epimastigota) no intestino médio do inseto podem se replicar ou diferenciar na forma infectiva (tripomastigotas metacíclicas). Esse últimos são então liberados com as fezes durante a alimentação do inseto sobre os mamíferos, permitindo assim a infecção deste último e da conclusão do ciclo de vida do parasito. Nosso modelo experimental é o *Rhodnius prolixus* importante vetor da Doença de Chagas na América Central e norte da América do Sul. A saliva desse inseto contém a lisofosfatidilcolina (LPC), um lisofosfolipídeo produzido por hidrólise da fosfatidilcolina pela enzima fosfolipase A2. Uma vez que este lipídeo se encontra presente no plasma humano ingerido pelo inseto durante a alimentação questionamos o papel da LPC plasmática no controle do ciclo de vida do parasita. O objetivo do trabalho é determinar a presença de LPC no aparelho digestório do *R. prolixus* e testar o papel deste lipídeo bioativo na fosforilação de proteínas e diferenciação do *T. cruzi*. Para testarmos o efeito da LPC na diferenciação realizamos a metaciclogênese. Incubamos os parasitas em um meio pobre em nutrientes (TAU) seguido de uma segunda incubação em meio TAUP que reproduz as moléculas presentes intestino posterior do barbeiro. Determinamos que o tempo ideal para a execução dos experimentos é de 24h após a metaciclogênese. Para analisar as diferenças entre a composição lipídica das duas diferentes formas do parasito submetemos as células a extração de lipídeos totais. Após a extração os lipídeos foram analisados por cromatografia em camada fina. Observamos que a forma tripomastigota possui maior quantidade de lipídeos totais que a forma epimastigota. Os lipídeos majoritários foram triacilgliceróis, diacilgliceróis, ácidos graxos, colesterol esterificado e ergosterol. Para analisar o efeito da LPC na fosforilação de proteínas dos parasitos proteínas células foram tratadas com LPC e submetidas a uma eletroforese em gel de poliacrilamida. O gel foi corado com Pro Q Diamond que revela as proteínas fosforiladas. Observamos a presença de uma banda protéica com maior intensidade de coloração nos parasitos submetidos ao tratamento com a LPC. Para dar continuidade ao projeto a presença de LPC nos diferentes compartimentos do intestino do barbeiro será analisada e relacionada com o processo de diferenciação do *T. cruzi*. Agências de Fomento: CNPq, FAPERJ e IFS.

---

**Código: 655 - Efeito dos Diferentes Estados Tireoidianos na  
Hexocinase e Glicose 6-Fosfato Desidrogenase de Camundongos**

FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: LEOPOLDO DE MEIS  
WAGNER SEIXAS DA SILVA  
REINALDO SOUSA DOS SANTOS

A hexocinase (HK) e a glicose 6-fosfato desidrogenase (G6PDH) são enzimas importantes em diferentes vias metabólicas da glicose, como glicólise e via das pentoses fosfato. Sabendo que os hormônios tireoidianos exercem papel importante no controle do metabolismo, o objetivo deste trabalho foi investigar se a atividade específica da HK e da G6PDH

poderiam ser moduladas por diferentes estados tireoidianos (hipo-, eu- e hipertireoidismo). Camundongos BALB/c foram tratados durante três semanas com 0,04% de propiltiouracil, veículo e 0,25 µg T3/g massa corporal para alcançarem os estados hipo-, eu- e hipertireoides, respectivamente. A atividade específica da HK e da G6PDH foram medidas nas frações mitocondrial e citosólica de diferentes tecidos, uma vez que a atividade de HK pode estar localizada em diversas frações subcelulares. Observamos que, no tecido adiposo marrom (BAT), a atividade específica da HK na fração solúvel foi 40% menor em animais hipertireoides do que em hipotireoides, enquanto que não foram observadas alterações no grupo eutireoideo. Avaliando-se a fração mitocondrial, a atividade da HK no BAT foi 37% e 29% menor nos animais hipo- e hipertireoides, respectivamente. Contudo, um aumento foi detectado no coração (13%) e músculo gastrocnêmio (250%) de hipertireoides, além do rim (60%) de hipotireoides. A análise da atividade de G6PDH mostrou um aumento na fração citosólica de músculo gastrocnêmio dos grupos hipo- (200%) e hipertireoides (170%) e uma redução no músculo solear de camundongos hipertireoides (290%). No BAT, cérebro, coração, músculo EDL, e rim não foram observadas alterações das atividades na fração mitocondrial, enquanto que no fígado e nos músculos solear e gastrocnêmio, a atividade não foi medida. Estes resultados sugerem que os hormônios tireoidianos são capazes de modular a atividade específica de HK e G6PDH de maneira tecido-específica. Além disso, esta modulação parece alterar a distribuição subcelular da HK em alguns tecidos.

---

**Código: 1513 - Estudos da Interação do Hormônio Juvenil de Inseto III  
com a Enzima Na, K-ATPase do Siri Eurialino *Callinectes danae***

THIAGO PUNTAR NEVES DE ANDRADE (Sem Bolsa)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DOUGLAS CHOI MASUI  
HECTOR BARRABIN  
ROSA DOS PRAZERES PAIXÃO FURRIEL  
FRANSISCO DE ASSIS LEONE  
ELIAS CRISTIANO CANDIDO DA SILVA  
CARLOS FREDERICO LEITE FONTES

O crustáceo *C. danae* é um animal classificado como eurialino, ou seja, capaz de se adaptar a meios de salinidades diferentes. As brânquias deste siri possuem uma série de transportadores que regulam a osmolaridade de sua hemolinfa (o que permite a migração entre meios com diferentes salinidades) dentre estes transportadores destaca-se a enzima Na,K-ATPase. Sendo assim, esta enzima precisa ser regulada de diferentes maneiras dependendo do meio onde o siri se encontra. Em trabalhos anteriores, demonstrou-se que um destes reguladores foi o hormônio juvenil de inseto III (JHIII) o qual, sob certas condições, inibe a enzima. O objetivo deste projeto é caracterizar esta inibição explorando o possível envolvimento de proteínas cinases, e o impacto desta regulação na afinidade da enzima por cátions e por substrato (ATP). Este trabalho é baseado em medidas de atividade enzimática empregando-se material radioativo. Para avaliarmos a sinalização celular por proteína quinase AMPc dependente (PKA) e por proteína quinase C (PKC), utilizamos meios de incubação específicos para estimular a atividade da respectiva proteína quinase, empregando seletivamente ativadores e inibidores clássicos destas cinases. Quando incubamos a enzima apenas com o hormônio juvenil ou com o hormônio e meio de estimulação de PKA (presença de dibutilil-AMPc e cloreto de cheleretrina) não observamos nenhum efeito na atividade da enzima. Porém, quando incubamos a preparação de enzima com o hormônio e com meio de estimulação para PKC (presença de fosfatidilserina, Ca<sup>2+</sup>, éster de forbol e H-89); notamos uma inibição da enzima em 50nM de JHIII, sugerindo a existência de receptores para o hormônio de inseto nas brânquias deste crustáceo. A adição de cloreto de cheleretrina (inibidor de PKC) foi capaz de reverter em 80 % o efeito de inibição proporcionado pela incubação com o hormônio juvenil de inseto. Estamos realizando curvas que medem o efeito da incubação com o hormônio juvenil, em meio propício a ativação da PKC, na afinidade da Na,K-ATPase por cátions (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup> e NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) e por substrato (ATP). Com isso, pretendemos elucidar os efeitos regulatórios do hormônio juvenil III no mecanismo de transporte de sódio nas brânquias de *C. danae*. Apoio - FAPERJ.

---

**Código: 263 - Representações da Gravidez entre Jovens: Histórias de Dificuldades e Superação**

JÉSSICA DA SILVA CORREA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: IVANI BURSZTYN  
LUIZ FERNANDO RANGEL TURA

A partir da identificação das representações sobre gravidez na adolescência, o objetivo deste estudo foi fornecer elementos para a abordagem dos aspectos referentes à sexualidade e saúde reprodutiva nos trabalhos educativos voltados para adolescentes. A metodologia envolve a realização de oficinas de memória com jovens. Foram realizados grupos de 5 a 8 adolescentes com idade entre 13-15 anos, separando-se mulheres e homens. A partir de uma frase indutora: conheço o caso de uma menina que engravidou e deu o maior rolo os participantes foram convidados a escrever uma história que conhecem e, em seguida apresenta-la para discussão com o grupo. A frase indutora traz, propositalmente, uma carga de julgamento negativo, pois este está presente na sociedade. Buscou-se, a partir da desconstrução desta idéia, identificar os sentidos próprios que o grupo atribui aos temas em debate. O estudo foi realizado no adolecentro da Rocinha, em uma escola pública do Rio de Janeiro e em uma escola pública de Santana (Amapá). O material escrito, assim como os resultantes das discussões

foram analisados pela técnica de análise de conteúdo e classificados nos seguintes eixos: idade; aborto; responsabilidade do homem; envolvimento com bandido; assédio, vulnerabilidade e relações assimétricas; amor idealizado, mudanças na vida, reações da família, humilhação, histórias de superação. No eixo IDADE sobressai que, embora rolos possam acontecer em qualquer idade, muitos dos relatos referiram a desigualdade de idades entre os parceiros. O tema ABORTO surgiu nos diversos grupos e, dependendo do contexto, mobilizou opiniões favoráveis (histórias de violência) ou contrárias (fez, tem que assumir). A RESISTÊNCIA DO PAI EM ASSUMIR A RESPONSABILIDADE foi um dos aspectos mais destacados como rolo. Em ENVOLVIMENTO COM BANDIDO também apareceu com frequência nos grupos residentes em comunidade dominada pelo tráfico. ASSÉDIO, VULNERABILIDADE, RELAÇÕES ASSIMÉTRICAS agrupam-se histórias de meninas abusadas por parentes (padrasto), ou envolvidas e abandonadas por parceiros mais experientes. Em várias histórias as moças eram movidas por um AMOR IDEALIZADO. MUDANÇAS NA VIDA (ter que assumir grandes responsabilidades) surgiu como parte importante do rolo. A FAMÍLIA aparece como uma referência importante. Muitas procuram refúgio em outros parentes (avó), quando os pais não aceitam a gravidez. Mas apontou-se que a família deve apoiar sem deixar de impor limites. Não tendo como assumir a responsabilidade, muitas vezes as jovens tem que se submeter a situações de HUMILHAÇÃO, dependendo do suporte das famílias (dela e do namorado). Em todos os grupos houve relato de HISTÓRIAS DE SUPERAÇÃO, em que o novo núcleo familiar se estabelece, seja com a presença do pai, ou não. Apesar das dificuldades para realização do trabalho de campo, os resultados representam um material para se desenvolver abordagens educativas acerca dos temas gravidez e sexualidade a partir dos conceitos dos jovens.

---

### **Código: 2737 - Alcoolismo e Conjugalidade:**

#### **O “Adoecimento” de Mulheres de Alcoólatras Face ao Alcoolismo do Parceiro**

LUCIANA ARAÚJO GOMES (Bolsa de Projeto)

JÚLIA MAGARÃO COSTA (FAPERJ)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: CARLA DE MEIS

Introdução: Os Grupos Familiares Al-Anon são comunidades de mútua ajuda que buscam apoiar a família do doente alcoólico. A entidade foi fundada nos EUA, em 1951, na seqüência da criação dos Alcoólicos Anônimos. Neste trabalho, descrevemos as narrativas de mulheres de alcoólicos que participam de grupos Al-Anon, sobre o seu próprio adoecimento que é vinculado por elas à convivência com o parceiro alcoólico. Metodologia: Trata-se de um estudo qualitativo, onde realizamos 12 entrevistas abertas, do tipo histórias de vida, com mulheres de alcoólatras em grupos de Al-Anon da cidade do Rio de Janeiro. As entrevistas foram realizadas de novembro/2008 a fevereiro/2009, tendo sido gravadas e transcritas. As mulheres deste estudo eram de meia-idade, de classe média, exerciam alguma atividade profissional formal, e estavam casadas há mais de vinte anos. Discussão: Confirmando os achados de Fainzang (1996) e Campos (2005, 2007), nossas entrevistadas sublinhavam que o alcoolismo do companheiro era uma doença da família, pois afetaria o estado emocional das pessoas que com ele conviviam. Ou seja, estas atribuíam a si mesmas um status de doentes por contágio. As entrevistadas identificavam a afecção do alcoolismo em seus corpos através de sintomas, como baixa auto-estima, angústia, irritabilidade, agonia, ansiedade, insônia, gastrite, perdas de memória, enxaquecas e etc. Portando, elas se identificavam com o marido doente, descrevendo os efeitos do alcoolismo deste, em seus próprios corpos. Ao afirmarem-se como receptoras das marcas físico-emocionais do alcoolismo dos maridos, essas mulheres se sentiam emocionalmente marcadas por eles. O contágio referido por elas pode ser interpretado como a percepção do impacto da doença do outro sobre si próprio, e ocorreria por uma proximidade com este outro estabelecida, na qual se compartilha de um mesmo espaço simultaneamente físico (o lar) e social (a vida conjugal). Finalmente, estas mulheres não se vêem como doentes-alcoólatras, ou seja, como “portadoras” da doença do alcoolismo, mas como tendo ficado doentes ou, afetadas por esta doença, devido à relação íntima e afetiva que construíram com o parceiro alcoólatra. Palavras-chave: doença alcoólica; casal; relação conjugal; mulher de alcoolista

---

### **Código: 257 - Projeto de Vida para Adolescentes Desafiliados: Um Estudo de Caso**

RENATA GOMES FERREIRA (UFRJ/PIBIC)

CAMILA DA ROCHA FINETO (FAPERJ)

RODRIGO BAUMWORCEL (Sem Bolsa)

TALITA PEREIRA ARIGONI (Sem Bolsa)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: LIGIA MARIA COSTA LEITE

A pesquisa Juventude, Desafiliação e Violência, realizada em 2008 foi ao encontro de 30 jovens, fora do convívio familiar, e acolhidos em cinco abrigos do município do Rio de Janeiro, com o objetivo de dar voz a estes sujeitos, para que eles narrassem sua história de abrigo, suas visões sobre essas instituições, sempre conforme suas subjetividades. Foi utilizada a metodologia da História Oral para coleta de dados e a teoria da comunicação para análise do material. A partir dessas narrativas, surgiram pontos de questionamento sobre as perspectivas de como esse jovem abrigado pode construir um projeto de vida que lhe seja singular, considerando os fatores que atravessam sua constituição subjetiva, tais como: falta de investimentos nas políticas sociais básicas; fragilidade e/ou rompimento dos laços familiares e comunitários; diferentes



manifestações de violência; e os próprios recursos individuais que esses jovens podem ou não vir a desenvolver. Pretende-se apresentar um caso delineado sobre a perspectiva de um projeto de vida, dentre os demais expostos pelos jovens durante a pesquisa, a fim de analisar aspectos da trajetória desses sujeitos que interferem facilitando/ dificultando no momento de construção de seus respectivos planos para a vida pós-dezoito anos. O caso eleito caracteriza a não possibilidade de construção de um projeto de vida próprio a partir da interferência da Instituição, já que muitas vezes o trabalho-estágio que é oferecido aos jovens, é puramente de execução de tarefas. Zélia, a protagonista desta história, tinha o desejo de ser atleta e teve que abrir mão de seus planos por uma regra institucional que determinava aos jovens do abrigo a realizar estágios em órgãos da Prefeitura. O que levou a menina abrir mão de seu sonho, a fim de seguir tal regimento. Assim outro aspecto averiguado foi o não espaço dado ao jovem para pensar e elaborar seu futuro, uma vez que a ele não é dada voz, nem escolha, não permitindo que esse jovem tenha um desejo diferente daquele estabelecido pela Instituição. A relação que esses adolescentes estabelecem com os educadores e técnicos, não lhes proporciona suporte psicossocial para seu crescimento. Assim questiona-se: Como eles podem constituir suas identidades adultas e criar projetos de vida no contexto em que vivem e na ausência da família, já que para isto é necessário levar em conta o processo de crescimento, que inclui aspectos pessoais, afetivos e culturais? Questão que alavancou nossa análise diante do caso exposto.

---

**Código: 1871 - Política de Formação em Saúde Mental no Estado do Rio de Janeiro:  
Um Estudo sobre as Supervisões das Equipes de Saúde Mental**

LEILIANA MARIA RODRIGUES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)

CLARICE MOREIRA PORTUGAL (Bolsa de Projeto)

VANESSA MARINHO PEREIRA (Bolsa de Projeto)

LUAN CARPES BARROS CASSAL (Bolsa de Projeto)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA  
MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES

Introdução: O movimento de Reforma Sanitária apresenta seus reflexos na mudança da organização e do cuidado nos serviços de saúde mental. Destacamos aqui a figura do supervisor clínico-institucional, que conduz um espaço de discussão e estudo da equipe técnica do CAPS a respeito tanto dos projetos terapêuticos individuais e do serviço, quanto das articulações com o território onde o serviço se situa e dos processos de gestão e da clínica do serviço (Brasil/MS, 2005:1). A partir de 2005, paulatinamente, diversos municípios do estado passaram a contar com a figura do supervisor clínico institucional por meio de um incentivo do Ministério da Saúde para qualificação das equipes e dos serviços de saúde. Este estudo toma como problema os desafios do campo da educação e da formação das equipes de saúde mental no que se refere ao foco do supervisor. Objetivo: Investigar a caixa de ferramentas e cartografar os processos de trabalho dos supervisores dos serviços de saúde mental. Metodologia: Para este fim, temos como instrumentos desta investigação qualitativa o levantamento documental e a pesquisa de campo. Resultados: A partir do levantamento da rede de saúde mental do estado do RJ, selecionamos CAPS estratégicos para a investigação. Por meio de dispositivos grupais com trabalhadores, interrogamos sobre as relações entre formação e cuidado, e pudemos problematizar a função do supervisor - formador, cuidador, trabalhador da saúde mental. A análise desses grupos revelaram que as supervisões operam com distintas lógicas e filiações teóricas. Não há uma homogeneidade de trabalho entre os supervisores embora todos afirmem que organizam seus trabalhos com bases nas orientações da política de saúde mental do Ministério da Saúde. Essas diferenças também se apresentam na forma de trabalho com as equipes em relação a carga horária e periodicidade, que podem ser semanal, quinzenal ou mensal. A formação apresenta diferentes representações, e a construção coletiva de memórias mostra-se um potente instrumento para refletir sobre a prática clínica cotidiana do serviço e da rede de saúde mental. Considerações: Com esse estudo e sua continuidade desejamos contribuir para a construção de conhecimentos sobre os processos de formação permanente no campo da saúde mental bem como, ampliar o acesso e garantir a difusão da informação sobre as práticas educativas baseadas em metodologias ativas de aprendizagem para o campo da supervisão de saúde mental.

---

**Código: 2175 - Análise da Prevalência de Baixo Peso e  
Sobrepeso ao Nascer no Município de Niterói, 1995-2003**

RENATA CAETANO KUSCHNIR (Sem Bolsa)

CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (Sem Bolsa)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PAULINE LORENA KALE

O baixo peso (BP: <2500g) e sobrepeso (SP: 4000g ou +) ao nascer constituem fatores de risco para morbi-mortalidade ao longo da vida. O objetivo desse trabalho foi analisar a prevalência de BP e SB entre os nascidos vivos (NV) não prematuros de mães residentes no município de Niterói segundo características do recém-nascido, da mãe, da gestação e do parto, de 1995 a 2003. A fonte de dados foi o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos/DATASUS. Foram selecionados os NV com 37 semanas ou mais de gestação. O período de análise foi dividido em dois momentos: de 1995 a 1999 (P1) e de 2000 a 2003 (P2). Foram estimadas as prevalências e razões de prevalências de BP e SP segundo sexo do NV, idade e escola-

ridade materna, gemelaridade, e tipo de parto. O número de NV com 37 semanas ou mais foi 15.476 e 9.673, respectivamente, em P1 e P2. As prevalências de BP e SP foram cerca de 5% em P1. Em P2, a prevalência de SP foi semelhante a do período anterior e a prevalência de BP, 1% inferior a de SP. Nos dois períodos analisados as prevalências de BP e SP foram maiores entre os NV, respectivamente, do sexo feminino (6,6% em P1 e 5,2% em P2) e do sexo masculino (5,8% em P1 e 5,4% em P2). Quanto à idade materna, as prevalências de BP foram maiores entre os filhos de mães com menos de 20 anos (6,7% em P1 e 5,1% em P2) e mães com mais de 35 anos (7,1% em P1 e 5,1% em P2). Em ambos os períodos, as prevalências de SP aumentaram diretamente com a idade materna (cerca de 3%, 4% e 5% em mães com, respectivamente <20, 20-34 e 35 ou mais anos). Os maiores valores de prevalência de BP foram entre os filhos de mães com nenhuma escolaridade (11% em P1 e 6% em P2), e as prevalências de SP entre os filhos de mães com pelo menos um ano de escolaridade tiveram filhos com maior prevalência de SP (entre 30 a 80% maiores do que NV de mães com nenhuma escolaridade). Quanto ao número de consultas pré-natais foi verificado em ambos os períodos, que as prevalências de SP foram maiores (de 40% a 70%) entre os NV cujas mães tiveram pelo menos uma consulta pré-natal quando comparadas àquelas com nenhuma consulta. Quanto ao BP, as maiores prevalências foram entre os NV cujas mães não tiveram nenhuma consulta de pré-natal (11% em P1 e 8% em P2). As prevalências de BP entre NV não gemelares foram cerca de 9 vezes maiores do que entre gemelares em P1 e P2. As prevalências de BP entre NV de parto vaginal foram 41% e 45% maiores quando comparadas com aqueles nascidos de parto cesário, respectivamente, em P1 e P2; as prevalências de SP entre os NV de parto cesário excederam cerca de 92% em P1 e 50% em P2 quando comparadas aquelas entre os nascidos de parto vaginal. As magnitudes do BP e SP entre não prematuros foram semelhantes em Niterói de 1995 a 2003. Entretanto, ao considerar-se características dos NV, maternas, da gestação e do parto foi possível caracterizar grupos de risco diferenciados para o baixo peso e sobrepeso ao nascer.

---

### **Código: 3777 - Relatos Virtuais de Assédio Moral: Violência no Cotidiano do Trabalhador**

GLAUCE RAMOS AYRES PESSOA (Outra Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO

O assédio moral é uma prática que acontece de forma repetitiva e violenta, que tem como consequência danos, psicológicos, por vezes também físicos, fragilizando as pessoas que são alvo do assédio por meio de ações concretas de humilhações como, gestos, atos e escritos, ou mesmo quando estas são repetidamente ignoradas. Por essa razão a pesquisa Assédio Moral no Trabalho colocou a disposição do público interessado o site [www.iesc.ufrj.br/assediomoral](http://www.iesc.ufrj.br/assediomoral) com informações e discussões sobre o tema, qual o acolhimento às demandas se faz possível ao acessar os endereços eletrônicos [assediomoral@iesc.ufrj.br](mailto:assediomoral@iesc.ufrj.br) para falar com a equipe do projeto ou para depoimentos e comentários. Objetivo: Esse trabalho se propõe a analisar os e-mails recebidos no período entre janeiro de 2008 a abril de 2009, para identificar como se dão os casos de assédio, fazendo relação com a bibliografia referente ao tema. Procedimentos Metodológicos: Dos e-mails que nos foram enviados neste espaço de tempo, selecionamos os que continham relatos e pedidos de ajuda. Fizemos análise desse conteúdo, através da bibliografia nacional especializada no tema. Depois de entender o universo dos e-mails enviados, escolhemos cinco deles para um estudo de caso. Principais resultados: Nos depoimentos podemos observar, por meio da análise dos relatos, que as pessoas que consideram serem alvo de assédio manifestaram consequências a sua saúde como depressão, estresse, dor de cabeça, síndrome do pânico, tendo ocorrido caso de relato de vontade de suicídio. As formas relatadas de como ocorrem assédio é compatível ao que é descrito na bibliografia utilizada. Conclusões: Os e-mails recebidos demonstram que o site tem se mostrado uma importante referência acadêmica e um instrumento de acolhimento para que as pessoas nos relatem seus casos, falando de seu sofrimento no ambiente de trabalho. Mostram também a possibilidade de surgimento de sintomas relacionados a doenças psicossomáticas provocadas por esse tipo de violência no trabalho, evidenciando a gravidade destas situações. E como a falta de informação, a impotência diante de perder o emprego que leva a muitas pessoas a se submeterem a situações de assédio. Orientamos a estas pessoas que procurassem serviços de saúde do trabalhador, apoio médico e psicológico, orientação em sua representação sindical, e orientação jurídico.

---

### **Código: 2587 - Perfil Clínico de uma População de Recém-Nascidos com Peso ao Nascimento Menor que 1500 Gramas**

ALICE DA COSTA RODRIGUES (Sem Bolsa)  
CINTIA BORDALO AZEVEDO SCHIRCH (Sem Bolsa)  
FERNANDA TEIXEIRA DE PAIVA (Sem Bolsa)  
VIVIANE RAINHO SANTIAGO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO  
LUIZA MARIA CALVANO  
MARIA AMELIA C. SAYEG CAMPOS PORTO

INTRODUÇÃO: Atualmente a mortalidade por causas perinatais e neonatais é a principal causa de morte em crianças menores de 5 anos no mundo e também no Brasil, correspondendo a 38% do total de mortes. Com o avanço dos cuidados intensivos neonatais, estão sobrevivendo cada vez mais recém-nascidos e, desta forma, observamos mais frequente-

mente as repercussões que podem ocorrer a curto, médio e longo prazo. OBJETIVO: Geral - Descrever o perfil clínico de uma população de recém-nascidos com peso ao nascimento menor que 1500 gramas. Específicos - Caracterizar a amostra quanto aos dados do nascimento e evolutivos até a alta. METODOLOGIA: Tipo de Estudo - Observacional transversal descritivo. Local: Maternidade Escola da UFRJ. População e amostra - Prematuros com peso ao nascimento menor que 1500 gramas internados na UTI neonatal no ano de 2006. Coleta de dados - Realizada através da pesquisa nos prontuários. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IPPMG e da Maternidade Escola da UFRJ em 07/08/2007. RESULTADOS: No período de 01/01/2006 a 31/12/2006 internaram 50 recém-nascidos, apenas 1 veio transferido de outra instituição. Nasceram de parto normal 19 e cesáreo 31. Foram do sexo masculino 21, feminino 28 e indeterminado pelo aspecto da genitália externa 1. A idade gestacional variou de 23 semanas a 35 semanas e 1 dia e o peso ao nascimento 500 a 1480 gramas. Foram AIG 28 e PIG 32. Necessitaram de procedimentos de reanimação neonatal 41 recém-nascidos e somente 1 teve Boletim Apgar < 7 no 5º minuto. O CRIB variou de 0 a 17. Tiveram diagnóstico de infecção 37. No primeiro episódio este diagnóstico foi baseado em: história clínica suspeita 34, quadro clínico 30, hemograma alterado 30. Apenas 1 teve hemocultura positiva. A associação de antibióticos mais usada foi Ampicilina + Gentamicina - 32 vezes. Dos procedimentos e suportes necessários encontramos: suporte ventilatório em 46; cateter profundo em 44; nutrição parenteral em 39. Quanto às patologias respiratórias apresentaram: doença da membrana hialina 24, pneumonia 19, displasia broncopulmonar 5, apnéia 27, extravasamento de ar alveolar 6. Seis apresentaram enterocolite necrosante e 13 persistência do canal arterial. Quanto ao desfecho imediato, foram observados 2 transferências, 14 óbitos e 34 altas. A ocorrência dos óbitos foi mais freqüente na 1ª semana. O tempo de internação total variou de 20 a 251 dias e a média foi de 65 dias. Na alta hospitalar o peso variou de 1830 a 4620 gramas e a idade corrigida de 35 semanas a 6 meses e 13 dias. CONCLUSÃO: Nossos resultados são bastante semelhantes aos encontrados na literatura. Conhecendo os problemas mais freqüentemente encontrados nesta população, durante a internação, estaremos mais aptos a prestar, futuramente, uma melhor assistência a estes recém-nascidos com medidas profiláticas e terapêuticas que possam ter repercussões na morbidade e mortalidade a curto, médio e longo prazo.

---

### **Código: 521 - Vivências de Responsáveis por Crianças Vítimas de Violência Junto aos Conselhos Tutelares: Resultados Preliminares**

CAROLINA FRAGOSO PEREIRA PINTO (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ANA LÚCIA FERREIRA  
MÁRIO JOSÉ VENTURA MARQUES  
RITA HELENA GOMES LIMA  
LUANA FERREIRA CRUZ  
INGRID DE ARAÚJO TRUGILHO  
LUCIANE GASPAS GUEDES

Introdução: O conhecimento das experiências das famílias de crianças vítimas de violência junto aos Conselhos Tutelares (CT) pode trazer subsídios importantes para o aprimoramento das práticas destas instituições. Objetivo: Descrever as experiências vivenciadas por responsáveis junto aos CTs. Metodologia: Estudo prospectivo, quanti-qualitativo. Amostra de conveniência, composta por responsáveis atendidos pelo Ambulatório da Família do IPPMG/UFRJ, que acompanha crianças vítimas de violência. Foram utilizados dados dos prontuários para caracterizar a situação que suscitou a notificação e traçar o perfil do responsável. Para estudar as vivências dos responsáveis, foram gravadas e transcritas entrevistas semi-estruturadas, estudadas através de análise de conteúdo. Resultados: 9 situações de maus-tratos e 9 responsáveis foram incluídos na pesquisa até o momento. Casos estudados: 7 abusos intra-familiares; 4 casos de abuso sexual, 3 de negligência, 1 abuso psicológico, 1 Síndrome de Munchausen; 6 eram casos confirmados. Perfil do entrevistado: 8 mães de pacientes; 8 com idade >ou =36 anos; 4 são considerados autores dos maus-tratos. Ações mais desenvolvidas pelos CTs: encaminhamento para tratamento e orientações à família. 4 tiveram contato único com o CT e os demais casos foram acompanhados. Há vivências muito distintas entre os entrevistados e de um mesmo responsável em momentos e situações diferentes. Pontos positivos: terem sido “bem tratados” ou “bem atendidos”; ajuda na resolução dos problemas familiares; apoio num momento delicado; proteção da criança; esclarecimento de dúvidas; acompanhamento da família. Há desconhecimento sobre o CT, bem como a visão desta instituição como ameaçadora, punitiva, que causa “medo” especialmente pela possibilidade da “perda” dos filhos, que poderiam ser “levados” pelos conselheiros. A impotência diante das ações do CT também foi relatada, relacionada ao fato do responsável ser “pobre” ou “culpado”. Pontos negativos: descrédito na instituição; não atendimento de demandas da família, vivenciado como descaso ou desinteresse; inabilidade dos conselheiros para lidar com situações familiares conflituosas; desorganização do trabalho; limitações da atuação do CT impostas pela rede de serviços. Conclusão: As diferentes vivências encontradas podem refletir a diversidade existente entre os CTs, as expectativas da família quanto à solução de seus problemas e a complexidade das situações encaminhadas. O conhecimento das diferentes vivências permite compreender melhor as questões enfrentadas pelas famílias no atendimento a situações de violência contra a criança. Referências: Gonçalves HS & Ferreira AL, 2002. A notificação da violência intrafamiliar contra crianças e adolescentes por profissionais de saúde. Cadernos de Saúde Pública 18(1): 315-319 Matheus B & Bross DC, 2008. Mandated reporting is still a policy with reason: empirical evidence and philosophical grounds. Child Abuse & Neglect 32:511-516

---

**Código: 123 - Determinação Estrutural de Espécies Moleculares de Glicosíngolipídios de *Cladosporium herbarum* e Sua Reatividade Frente Anticorpos Monoclonais Anti-Glucosilceramida (Glc-Cer)**

BIANCA BRAZ MATTOS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER  
VERA CAROLINA BORDALLO BITTENCOURT  
RENATA OLIVEIRA DA ROCHA CALIXTO  
SANDRA ESTRAZULAS FARIAS  
VLADIMIR HAVLICEK

Fungos pertencentes ao gênero *Cladosporium* são largamente encontrados na natureza, no entanto um número restrito de espécies é encontrado como patógeno. O processo de diferenciação celular, que consiste na germinação, formação do tubo germinativo e desenvolvimento da hifa, é muito importante na patogênese desses fungos, uma vez que a diferenciação do conídio a hifa permite que o fungo sobreviva no hospedeiro e estabeleça a doença. Mono-hexosilceramidas, que apresentam estruturas altamente conservadas em fungos, estão envolvidos no processo de transição morfológica e crescimento celular [1]. Estudos estruturais e funcionais desses glicosíngolipídios podem contribuir para o desenvolvimento de novos agentes capazes de inibir o crescimento e diferenciação celular de patógenos. O micélio de *C. herbarum* foi extraído com clorofórmio/metanol 2:1 e 1:2 (v:v). O extrato lipídico bruto foi fracionado segundo Folch e coworkers [2] e a fase inferior foi parcialmente purificada em coluna de sílica gel, eluída com clorofórmio, acetona e metanol. A fração metanol, enriquecida com glicosíngolipídios, foi novamente purificada em coluna de sílica gel, eluída com clorofórmio/ metanol com concentrações crescentes de metanol e finalmente com 100% de metanol. As frações foram analisadas por cromatografia em camada fina (TLC) e os "spots" foram visualizados com vapor de iodo e spray de orcinol/H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. Os glicosíngolipídios purificados foram analisados por TLC e espectrometria de massa e identificados como espécies moleculares contendo uma unidade de glicose ligada glicosidicamente a base de cadeia longa, 9-metil-4,8-esfingadienina. Esta base está ligada por uma ligação amida aos ácidos 2-hidroxi-octadecanóico ou 2-hidroxi-octadecenóico. As moléculas purificadas foram reconhecidas por anticorpos monoclonais anti-GlcCer [3] de *Aspergillus fumigatus*, sugerindo que essas moléculas são extremamente conservadas entre espécies fúngicas [4]. Foi realizada a imunolocalização da molécula de GlcCer no conídio, conídio em processo de germinação e micélio, indicando que esta molécula se encontra distribuída na superfície do *C. herbarum*. Também foi analisada a influência da molécula de GlcCer na germinação do fungo, através do uso do anticorpo monoclonal (Mab) anti-GlcCer, e foi observado que o bloqueio da molécula de CMH no conídio pelo Mab não era capaz de inibir o processo de diferenciação celular. Finalmente, através de ensaio de imunofluorescência, observamos que a presença de pigmentos melanina-like na superfície do conídio interferia no reconhecimento da molécula de CMH pelos anticorpos monoclonais. [1] Barreto-Bergter E, Branquinho MH, Pohlentz G, Vermelho AB. J Eukaryot Microbiol. 1996 Nov-Dec;43(6):486-8. [2] Ovodov YS, Evtushenko EV. J Chromatogr. 1967 Dec;31(2):527-30. [3] da Silva AF, Rodrigues ML, Farias SE, Almeida IC, Pinto MR, Barreto-Bergter E. FEBS Lett. 2004 Mar 12;561(1-3):137-43.

---

**Código: 164 - Análise do Perfil Plasmidial de Bactérias Produtoras de Substâncias Antimicrobianas Isoladas de Esponjas Marinhas**

CLEYTON LAGE ANDRADE (FAPERJ)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT  
OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS  
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL  
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY  
PAULA VERONESI MARINHO PONTES

Os plasmídeos conferem vários fenótipos a seus hospedeiros, tais como resistência a antibióticos, produção de toxinas e outros fatores de virulência, biotransformação de hidrocarbonetos, etc. O uso extensivo de antimicrobianos tem acelerado o surgimento de bactérias resistentes e por isso vem se fortalecendo a busca por produtos naturais com atividade antimicrobiana. As esponjas são o grupo de organismos marinhos com maior porcentagem de espécies das quais foram isolados compostos bioativos. Vários estudos sugerem que as bactérias associadas às esponjas poderiam ser as verdadeiras fontes de pelo menos alguns destes compostos. Uma das vantagens é porque as bactérias produzem rapidamente uma grande quantidade de biomassa e a outra é que se for demonstrada que a substância é codificada por plasmídeo, surge a possibilidade de se expressá-la de forma heteróloga. Esse estudo se propõe a relacionar a presença de plasmídeos em bactérias com a atividade antibacteriana isoladas de esponjas marinhas. O nosso grupo vem isolando e caracterizando bactérias com atividade antibacteriana a partir de esponjas do litoral do Rio de Janeiro. As esponjas das quais foram obtidas as estirpes bacterianas foram *Clathrina aurea*, *Drumacidon reticulatus*, *Haliclona sp.*, *Mycale microsigmatosa*, *Paraleucilla magna* e *Petromica citrina*. As bactérias isoladas foram estocadas nos meios BHI e Marine a -20°C. Doze estirpes marinhas foram submetidas ao protocolo de extração plasmidial. A visualização dos plasmídeos foi realizada em gel de agarose 0,8% corado em uma solução de brometo de etídio e a seguir, a imagem foi fotodocumentada. A cura das estirpes marinhas que apresentaram plasmídeos foi realizada através da passagem seriada das culturas à 43°C durante 3 dias e, posteriormen-



te, feito o teste SAM das mesmas. Dentre as 12 estirpes analisadas, 4 (Dr31, H41, Pc31 e Pc32) apresentavam plasmídeos de tamanhos variando entre 8 e 27 kb. No intuito de relacionar a atividade antimicrobiana com a presença de plasmídeos, as estirpes submetidas à cura, tiveram seus perfis plasmidiais analisados após nova extração plasmidial. Porém, nenhuma cura foi obtida com sucesso. Caso alguma estirpe curada da característica fenotípica (produção de substância antibacteriana) e que tenha perdido a forma plasmidial anteriormente observada, poderemos sugerir que a atividade inibitória da estirpe estava relacionada com o plasmídeo. Para confirmar tal sugestão, será necessário inserir o plasmídeo novamente na estirpe curada e observar o retorno da atividade inibitória. Como perspectiva futura será realizada a técnica de RFLP com intuito de melhor caracterizar os plasmídeos encontrados. Referências: [1] Laport MS, Santos OCS, Muricy G 2009. *Curr Pharml Biotechnol* 10:86-105 [2] Giambiagi-deMarval, M et al. 1990 *J Gen Microbiol* 136:1591-1599.

---

**Código: 181 - Interferência do Regulador Transcricional OxyR e da Enzima Catalase na Sobrevivência de *Bacteroides fragilis* e de Outros Bacteroides Frente a Macrófagos Peritoneais de Camundongos**

MARIANA FARIA DIAS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: REGINA MARIA C. PILOTTO DOMINGUES  
LÍVIA QUEIROZ FERREIRA  
ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO  
ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA  
JOAQUIM DOS SANTOS FILHO  
IVI CRISTINA MENEZES DE OLIVEIRA

*B. fragilis* é uma espécie do gênero *Bacteroides* que é altamente aerotolerante e pode sobreviver por longos períodos em ambientes aerados. A resposta ao estresse oxidativo é requerida para o máximo de sobrevivência de células durante a exposição ao ar ou H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Em 1999, Rocha e Smith mostraram que os genes katB, ahpCF e dps são regulados coordenadamente a nível transcricional, sugerindo a atuação de um regulador comum, a proteína OxyR. Para sobreviver ao estresse oxidativo, *B. fragilis* deve se defender dos danos causados pelas espécies reativas de oxigênio e de nitrogênio. Neutrófilos e macrófagos produzem radicais livres que podem modificar moléculas orgânicas e tais radicais são produzidos durante a fagocitose. O objetivo deste estudo foi avaliar a interferência do regulador OxyR e da enzima catalase na sobrevivência de *B. fragilis* (cepa parental- 638R e mutantes- IB 260 (mutante katB) e IB 298 (mutante oxyR) e outros *Bacteroides* (*B. vulgatus* (ATCC8482) e *B. thetaiotaomicron* (ATCC29741) em ambientes aerados após a fagocitose. As cepas foram cultivadas em BHI e mantidas sob agitação em condições de aerobiose. Nos tempos 1, 5 e 24h, alíquotas foram retiradas para contagem de células viáveis. A cepa 638R manteve sua viabilidade após 24h. A cepa mutante katB apresentou comportamento similar a cepa parental e a cepa mutante oxyR apresentou queda de aproximadamente 44% na viabilidade após 24h de exposição ao O<sub>2</sub>. As cepas foram adicionadas em sangue humano recém coletado. Nos tempos 0 e 3h alíquotas foram retiradas para contagem de células viáveis. As cepas 638R e mutante katB se mantiveram bastante estáveis. Já as cepas mutante oxyR, ATCC8482 e ATCC29741 apresentaram uma maior sensibilidade. Em um outro ensaio, 3 dias após a inoculação intraperitoneal de tioglicolato 3% em camundongos, foram feitas lavagens peritoneais e plaqueamento dos macrófagos inflamatórios em placas de 24 poços. A suspensão correspondente a cada cepa foi inoculada junto aos macrófagos e nos tempos 1, 5 e 24h, as células foram lisadas para a determinação das células viáveis. A cepa mutante oxyR mostrou uma grande susceptibilidade à morte pelos macrófagos após 24h. Já as cepas mutante katB e 638R apresentaram uma menor sensibilidade. Pelo teste com nitroblue tetrazolium, após a interação macrófagos:bactérias, nos tempos 1, 5 e 24h podemos observar que a cepa 638R apresentou uma expressão de grânulos de formazana foi muito mais acentuada. A cepa mutante oxyR foi muito sensível à interação com macrófagos e a cepa mutante katB apresentou uma reação intermediária. Os dados obtidos até o momento mostram que a resistência de *B. fragilis* ao estresse oxidativo representa um papel importante na sobrevivência em ambientes aerados. Ainda são necessários experimentos complementares com as cepas de *B. vulgatus* e *B. thetaiotaomicron*.

---

**Código: 183 - Avaliação da Atividade Antimicrobiana do Óleo Essencial de *Lippia sidoides* e Isolamento de Frações Ativas**

RAFAELA RIBEIRO SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: CELUTA SALES ALVIANO  
DANIELA SALES ALVIANO  
ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA

Óleos essenciais apresentam uma atividade antimicrobiana contra um grande número de bactérias incluindo espécies resistentes a antibióticos e antifúngicos. A composição química de óleos essenciais depende do clima, da estação do ano, condições geográficas, período de colheita e da técnica de destilação[1]. Apesar das indústrias farmacêuticas produzirem novos antibióticos nas últimas três décadas, tem aumentado a resistência de microrganismos para essas drogas. Neste contexto resolvemos avaliar o potencial antimicrobiano do óleo essencial de *Lippia sidoides* Cham (*Verbanaceae*). *L. sidoides*

é uma árvore encontrada na vegetação do semi-árido nordestino, principalmente entre mossoró (RN) e tabuleiro do norte (CE) conhecida vulgarmente como “estrepa cavalo”, “alecrim” e “alecrim-pimenta”. Na medicina folclórica tem ganhado popularidade e reputação como agente antiinflamatório e antimicrobiano[2]. Os objetivos do trabalho são: avaliar o potencial antimicrobiano dos óleos essenciais dos seis acessos de *L. sidoides* e comparar com antimicrobiano conhecido; proceder ao isolamento e identificação dos princípios ativos do óleo essencial de *L. sidoides* relacionado com as inibições do crescimento de microrganismos patogênicos para humanos e, por fim, avaliar a citotoxicidade do óleo essencial de *L. sidoides* frente às células do sangue humano. O teste de difusão em agar [3] foi usado para detectar a atividade antimicrobiana do óleo essencial de *Lippia sidoides*, cujos componentes serão identificados por GC-MS. A determinação do MIC do óleo essencial de *L. sidoides* foi realizada com base na metodologia padrão internacional do CLSI / NCCLS (National Committee for Clinical Laboratory Standards) descrita para bactérias. Todos os quimiotipos foram capazes de inibir 100% o crescimento da bactéria gram positiva MRSA, em concentrações mínimas diferentes. Dentre os quimiotipos testados, o LISID 102 foi o mais promissor, pois apresentou atividades nas menores concentrações frente à bactéria testada. O estudo realizado encontra-se em fase preliminar, sendo necessário dar continuidade ao trabalho para que se atinja os objetivos propostos. [1]ARRIGONI-BLANK, M.F. e cols. Antinociceptive activity of the volatile oils of *Hyptis pectinata* L. Poit. (Lamiaceae) genotypes. *Phytomedicine*, in press., 2007. [2]CAMURÇA-VASCONCELO, A.L.F. e cols. Anthelmintic activity of *Lippia sidoides* essential oil on sheep gastrointestinal nematodes. *Veterinary parasitology*, 154: 167-170. [3]HILI, P., EVANS, C. S., VENESS, R. G. 1997. Antimicrobial action of essential oils: the effect of dimethylsulphoxide on the activity of cinnamon oil. *Letter Applied Microbiology*. 24:269-275.

---

### **Código: 186 - Caracterização de Cocos Incolores Oxidantes de Enxofre Encontrados em Três Lagoas no Estado do Rio de Janeiro**

BIANCA CRISTINA LEIRES MARQUES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica BIOLOGIA E FISILOGIA  
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: JÚLIA PEIXOTO DE ALBUQUERQUE  
ULYSSES GARCIA CASADO LINS

A ampla diversidade fisiológica e morfológica do domínio Bacteria justifica a presença de seus representantes em vários habitats. Este domínio tem importante papel nos ciclos biogeoquímicos, dentre eles o ciclo do enxofre. Dentre os grupos deste domínio encontra-se o grupo das Epsilonproteobactérias onde está inserido o gênero *Thiovulum* sp.[1]. Este gênero é composto por bactérias esféricas sulfurosas incolores, devido ao seu formato celular e seu papel no ciclo do enxofre, oxidando compostos sulfurosos inorgânicos ou parcialmente reduzidos para obtenção energia. Esse metabolismo quimiolitotrófico estabelece uma competição com outras bactérias oxidantes de enxofre, além de completar a função das bactérias redutoras de enxofre [1]. Neste estudo, cocos oxidantes de enxofre encontrados nas lagoas de Araruama, Rodrigo de Freitas e Itaipu obtidos após a coleta e a observação do biofilme característico dessas bactérias na coluna d'água. Após a seleção dos cocos, foi realizado o processamento para as microscopias de contraste de fase, contraste interferencial diferencial e eletrônica de transmissão, com o intuito de realizar análises morfométricas e estabelecer a relação entre os volumes da célula e dos grânulos de enxofre. As células esféricas observadas tiveram uma variação distinta em seu tamanho com a média de 11 um na Lagoa de Araruama; 5,1 um na Lagoa Rodrigo de Freitas e 12 um na Lagoa de Itaipu. A relação entre os volumes da célula e dos grânulos de enxofre é evidenciada pelo valor do coeficiente de correlação ( $r$ ) de 0,92 na Lagoa de Araruama e de 0,89 na de Itaipu, porém na Lagoa Rodrigo de Freitas ( $r = 0,64$ ) é necessário o aumento do número de amostras para ratificar a relação entre os volumes. Todas as células apresentaram grânulos de enxofre e trajetória helicoidal através da locomoção flagelar. Além disso, as células em processo de divisão celular não foram incluídas nas análises. As análises realizadas sugerem que os cocos que possuem grânulos de enxofre e amplitude de tamanho que são semelhantes ao gênero *Thiovulum* sp. [2]. Procedimentos para microscopia eletrônica de transmissão e microscopia eletrônica de varredura, das três lagoas, serão efetuados para caracterizar esse organismo. Também será estabelecida a relação ecológica entre este gênero e o gênero *Beggiatoa* sp., ambos localizados no mesmo habitat. Apoio financeiro: CNPq Referências: 1.Robertson, L.A. & Kuenen, J.G. (1999) The colourless sulfur bacteria. In: *The Prokaryotes: an Evolving Electronic Resource for the Microbiological Community*, 3rd Ed., Release 3.0, 21 May 1999. New York: Springer. 2.Wirsén, C.O., e Jannasch, H.W. (1978) Physiological and morphological observations on *Thiovulum* sp. *J. Bacteriol.*, 136: 765-774.

---

**Código: 194 - Caracterização Química de Monohecosil Ceramidas (CMHS)  
de *Scedosporium apiospermum* e Sua Reatividade com Anticorpos Anti-CMH**

RODRIGO ROLLIN PINHEIRO (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES  
JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES  
SANDRA ESTRAZULAS FARIAS  
VLADIMIR HAVLICEK  
ELIANA BARRETO BERGTER

*Scedosporium apiospermum* (e seu teleomorfo, *Pseudallescheria boydii*) é um fungo filamentosos encontrado no solo e água, podendo causar doença em pacientes imunocomprometidos [1]. Um dos glicoconjugados mais importantes presente nesses fungos é uma monohecosil ceramida (CMH), um glicoesfingolípido constituído de uma cadeia de ceramida ligada à uma porção carboidrato constituída por uma unidade de glicose ou galactose. Estudos anteriores mostraram que essas moléculas são responsáveis por alguns processos, como adesão, diferenciação e germinação [2,3]. Além disso, outros estudos demonstraram que anticorpos monoclonais anti-CMH são capazes de se ligar à essa molécula e inibir esses processos [4,5,6]. Neste trabalho, a estrutura e a importância biológica do CMH foi analisado. Monohecosil ceramidas foram obtidas através do tratamento da massa de célula fúngica com clorofórmio:metanol 2:1 e 1:2 (v/v), submetidas a partição de Folch [7] e purificadas através de colunas de sílica-gel. CMHs purificados foram analisadas por cromatografia de camada fina (TLC) e espectrometria de massa. Duas espécies moleculares foram encontradas. Um íon molecular majoritário, protonado [M+H]<sup>+</sup> com m/z 710 e um menor com m/z 728. A eliminação da hexose resultou em íons com m/z 548 e 566, correspondentes a N-2'-hexadecenoil-9-metil-4,8-esfingodienina e N-2'-hidroxihexadecenoil-9-metil-4,8-esfingodienina, respectivamente. Através das técnicas de "immunostaining" e ELISA indireto foi mostrado que anticorpos monoclonais anti-CMH de *Aspergillus fumigatus* reconheceram esta molécula purificada, indicando que CMHs de ambos os fungos são similares. Esses resultados evidenciam o quão conservadas são essas estruturas em diferentes fungos, como pode ser visto em outros exemplos na literatura [2]. Apoio: CNPq, CAPES, FAPERJ, PRONEX [1] Cortez KJ et al. 2008. Clin. Microbiol. Rev. 21: 157-197. [2] Barreto-Bergter et al. 2004. An. Acad. Bras. Cienc. 76:76-84 [3] Hakomori et al. 1993. Biochem. Soc. Trans. 21:583-595 [4] Rodrigues et al. 2005. Infect. Immun. 73:7860-7868 [5] da Silva et al. 2004. FEBS Letters. 561:137-143 [6] Pinto et al. 2002. Glycobiology. 12:251-260 [7] Folch et al. 1957. J. Biol. Chem. 226:467-509

---

**Código: 219 - Análise Genética Relativa à Simulancina 3299,  
uma Bacteriocina Ativa Contra Patógenos Envolvidos em Mastite Bovina**

KARLLA FERNANDA SILVA DA COSTA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR  
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: HILANA CEOTTO  
JANAINA DOS SANTOS NASCIMENTO  
INGOLF F. NES  
MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS

A simulancina 3299 é uma bacteriocina (Bac) produzida pela estirpe *Staphylococcus simulans* 3299, isolada de gado com mastite bovina no Brasil. Ela apresenta atividade antagônica contra *Streptococcus agalactiae*, um importante patógeno envolvido em mastite bovina. Esta doença é uma das causas mais significativas de perdas econômicas para a indústria leiteira em todo o mundo, caracterizada por uma infecção supurativa dos úberes das vacas. O peptídeo foi purificado, sua massa molecular foi determinada por espectrometria de massa MALDI-TOF (2,9 kDa) e seus ácidos aminados foram sequenciados através da degradação de Edman. Os sete primeiros ácidos aminados foram determinados e, com base nesses dados, pôde-se observar a identidade desta sequência com os primeiros ácidos aminados presentes na nukacina ISK-1. O sequenciamento de DNA revelou que a simulancina 3299 é idêntica à nukacina ISK-1, um lantibiótico de 27 ácidos aminados, produzida pela estirpe de *Staphylococcus warneri* ISK-1 isolada de "nukadoko" (produto de fermentação do arroz), no Japão. Através de PCR, foi possível se concluir que os determinantes genéticos da simulancina 3299 estão localizados em um plasmídeo de >27 kb presente na estirpe estudada, denominado pRJ97. Foram também realizadas amplificações de DNA, por PCR, das regiões intergênicas entre os genes envolvidos na biossíntese da simulancina 3299, a fim de se comparar com a organização dos genes envolvidos na biossíntese da nukacina ISK-1. Dos sete fragmentos amplificados, seis amplicons tiveram tamanhos correspondentes aos esperados. Apenas o amplicon obtido a partir da amplificação de região intergênica usando os iniciadores ORF1 e nukAR foi maior (~1.350 pb) do que esperado (755 pb). Esse fragmento foi clonado no vetor pGEM-T Easy e posteriormente sequenciado. O sequenciamento da região entre os genes nukA e orf1 na estirpe de *S. simulans* 3299 revelou a presença de um elemento de transposição do tipo IS257 / IS431 (791 pb), que não está presente na estirpe de *S. warneri* ISK-1, mas é comumente encontrado entre estirpes bacterianas. O IS257 / IS431 está inserido no plasmídeo pRJ97, entre os genes orf1 e nukA. O gene de transposase (675 pb) encontra-se na mesma direção destes genes. Além disso, o IS257 / IS431 pertence à família do elemento IS6, sua porcentagem de G+C é de 33% e de A+T é de 67% e suas repetições invertidas, de 17 pb cada, apresentam uma substituição de base do tipo transição. O IS257 / IS431 não está flanqueado por uma duplicação do sítio-alvo. Apoio Financeiro: CNPq, PRONEX, FAPERJ.

---

**Código: 248 - Fracionamento da Esponja *Petromica citrina*  
Guiado por Bioensaio de Atividade Antibacteriana**

PALLOMA RODRIGUES MARINHO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT  
RICARDO MACHADO KUSTER  
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL  
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY  
ELIANA BARRETO BERGTER  
SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA  
MARLEI GOMES DA SILVA  
RAFAEL SILVA DUARTE

O problema da resistência bacteriana aos antibióticos tem levado a busca por substâncias com atividade antibacteriana. Uma fonte potencial dessas substâncias são as esponjas marinhas. A esponja *Petromica citrina*, que tem sido estudada pelo nosso grupo, tem revelado resultados promissores quanto atividade antibacteriana. O objetivo desse trabalho foi caracterizar a substância antibacteriana da esponja *P. citrina*; avaliar a atividade antibacteriana do extrato bruto e frações da *P. citrina*. A esponja foi coletada no Arquipélago das Cagarras, na cidade do Rio de Janeiro. A esponja foi extraída em EtOH, o qual foi evaporado, ressuspendido em MeOH 90% e submetido a partições subseqüentes. A parte aquosa, que apresentou atividade antibacteriana, foi submetida à cromatografia RP-18 sílica em fase reversa MeOH:H<sub>2</sub>O e 11 frações foram obtidas. Os produtos que apresentaram atividade foram analisados por bioautografia e cromatografia de camada fina. Ensaio de atividade antibacteriana do extrato e frações de *P. citrina* sobre estirpes de *Streptococcus agalactiae* (2), *Neisseria gonorrhoeae* (3) e micobactérias de crescimento rápido (MCR) (11) foram feitos. Para iniciar estudos de mecanismo de ação da atividade antibacteriana da esponja *P. citrina*, foi avaliado o efeito da parte aquosa (bioativa) do extrato sobre a parede celular e membrana celular de *Staphylococcus aureus* ATCC29213. Da partição do extrato bruto, a parte aquosa foi a única que apresentou atividade antibacteriana. A seguir, o fracionamento da parte aquosa resultou em 3 frações com atividade antibacteriana contra *S. aureus* ATCC 29213. Comparando-se os resultados da cromatografia e da bioautografia, observou-se que as bandas que apresentaram atividade antibacteriana foram comuns ao resíduo aquoso e às frações ativas, pois apresentaram o mesmo fator de retenção. Todas as estirpes de *Neisseria* sp. testadas foram inibidas. Entre as estirpes que foram inibidas pela parte aquosa tem a estirpe padrão de *S. agalactiae* e 5 de MCR. A análise da atividade da parte aquosa sobre a parede celular e membrana celular revelou um efeito sobre a permeabilidade de membrana, e em alguns casos, observou-se lise completa das células de *S. aureus*. Referências: Muricy G, Silva OC 1999. PP 155-178. In: Silva SHG, Lavrado HP (eds). Série Oecologia Brasilienses, vol. VII. PPGE-UFRJ RJ, Brasil. Marinho, PR.; Muricy, G ; Silva, MFL.; Giambiagi-deMarval, M & Laport, MS. Revista Brasileira de Farmacognosia, in press.

---

**Código: 254 - Análise do Ciclo de Vida de “*Candidatus de Magnetoglobus multicellularis*”  
por Citometria de Fluxo**

IAME ALVES GUEDES (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BACTERIOLOGIA

Orientação: FERNANDA DE ÁVILA ABREU  
KAREN TAVARES SILVA  
ULYSSES GARCIA CASADO LINS

Bactérias magnéticas alinham-se passivamente a campos magnéticos devido a partículas magnéticas cristalinas intracelulares envoltas por membrana chamadas de magnetossomos. Os magnetossomos são formados por cristais de greigita (Fe<sub>3</sub>S<sub>4</sub>) ou magnetita (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>). Uma forma multicelular denominada ‘*Candidatus Magnetoglobus multicellularis*’ é um agregado de bactérias magnéticas, composto de 17 a 40 células flageladas, organizadas em uma esfera. Cada célula contém aproximadamente 80 magnetossomos de greigita, arranjados em cadeias. O ciclo de vida de *Ca. M. multicellularis* é incomum, por ser exclusivamente multicelular. Contudo, apesar de o ciclo já ter sido proposto, não se sabe a correlação entre o número de magnetossomos durante as diferentes etapas deste ciclo, sendo difícil determinar a quantidade de ferro presente no microrganismo ao longo do seu ciclo de vida. O objetivo deste estudo é separar e analisar populações de ‘*Ca. M. multicellularis*’, que corresponderem as descritas no ciclo de vida. Dessa forma, seria possível elucidar processos celulares relacionados à formação dessas organelas e a distribuição dos magnetossomos nas células durante o ciclo de vida. Os resultados preliminares de citometria de fluxo mostraram duas populações em amostras recém coletadas de ‘*Ca. M. multicellularis*’. Uma população é composta de agregados menores, que representariam as células recém divididas. A outra população é formada por agregados maiores com maior granulosidade, possivelmente representando o estágio anterior à constrição e separação dos indivíduos após a reprodução. Confirmou-se que as populações previamente observadas eram formadas exclusivamente pelo “*Ca. M. multicellularis*” por hibridização in situ com uma sonda específica, seguida da análise por citometria de fluxo. Após, fizemos a separação dessas duas populações, através do cell sorter. As populações separadas foram observadas em microscópio de luz e no microscópio eletrônico de varredura. Na análise das imagens foi estabelecida a correspondência entre a distribuição das populações na citometria de fluxo e seu diâmetro real, mas não foi possível relacionar o tamanho do organismo e número de células com a quantidade de magnetosso-



mos. Como a interpretação do sinal de citometria relacionada à presença dos magnetossomos ainda não é conhecida, utilizaremos como modelo *Magnetospirillum gryphiswaldense* MSR1 que são espirilos magnéticos que possuem uma única cadeia de magnetossomos, contendo de 10 a 40 cristais de magnetita. Serão utilizadas uma cepa selvagem (contendo magnetossomos) e uma cepa mutante (não produtora de magnetossomos) Dessa forma, pretende-se obter mais informações sobre o efeito dos magnetossomos na distribuição das células observada na citometria de fluxo e com isso, relacionar a complexidade celular nas diferentes populações de ‘*Ca. M. multcellularis*’ observadas durante seu característico ciclo de vida.

---

### **Código: 264 - Identificação e Caracterização de Estirpes Produtoras de Substâncias Antibacterianas Isoladas de Esponjas Marinhas**

PAULA VERONESI MARINHO PONTES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT  
OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS  
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL  
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY

O uso extensivo de antimicrobianos tem acelerado o surgimento de bactérias resistentes e a busca por produtos naturais com atividade antimicrobiana vem se fortalecendo. As esponjas são o grupo de organismos marinhos com maior porcentagem de espécies das quais foram isolados compostos bioativos. Vários estudos sugerem que bactérias associadas às esponjas poderiam ser as verdadeiras fontes de alguns destes compostos. Este trabalho teve por objetivos identificar através de métodos fenotípicos e do sequenciamento parcial do gene 16S rRNA as bactérias com atividade antibacteriana; analisar as condições ideais de temperatura e salinidade para o crescimento celular e para a produção das substâncias antibacterianas; e detectar a atividade antibacteriana nos sobrenadantes das culturas crescidas em meio líquido. Nove estirpes marinhas, estudadas previamente pelo nosso grupo, que apresentaram amplo espectro de ação contra estirpes padrões e clínicas foram submetidas à identificação fenotípica e molecular. Pela coloração de Gram foram observados 3 bacilos Gram-positivos e 6 bacilos Gram-negativos. Todas as estirpes se mostraram catalase, oxidase e motilidade positivos e foram identificadas através do sequenciamento parcial do 16S rRNA como *Bacillus pumilus* (Pc31, Pc32 e Dr31), *Pseudomonas putida* (H51), *Pseudomonas fluorescens* (H40 e H41) e *Pseudovibrio sp.* (Pm31, Ca31 e Mm37). A seguir, foram avaliadas diferentes condições de temperatura e salinidade para o crescimento celular e para a produção das substâncias antibacterianas. Neste contexto, as estirpes produtoras apresentaram um ótimo de crescimento e de produção das substâncias antimicrobianas em uma faixa entre 15-42°C e na concentração de 0,5-2% de NaCl. Para detectar a atividade antibacteriana no sobrenadante das culturas das estirpes produtoras crescidas em meio líquido, alíquotas das culturas foram filtradas e os sobrenadantes avaliados quanto à atividade inibitória. Os sobrenadantes das culturas das estirpes de *B. pumilus* (Pc31 e Pc32) e de *Pseudovibrio sp.* (Pm31) apresentaram o mesmo padrão de inibição do crescimento da estirpe indicadora quando comparado com os testes realizados com a cultura. Estes resultados sugerem que as bactérias identificadas podem ser potenciais fontes de produção de substâncias antibacterianas contra infecções bacterianas de importância médica. Laport MS, Santos OCS, Muricy G. Marine sponges: potential sources of new antimicrobial drugs. 2009 Curr Pharml Biotechnol 10:86-105 Santos OCS. Caracterização de bactérias produtoras de substâncias antimicrobianas isoladas de esponjas marinhas. Dissertação de Mestrado, 117p, UFRJ, 2008.

---

### **Código: 359 - Caracterização de Vesículas Extracelulares Secretadas por *Candida albicans***

GABRIELE VARGAS CÉSAR (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: LEONARDO NIMEICHTER  
MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES  
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

O patógeno oportunista *Candida albicans* é considerado o principal agente causador de infecções fúngicas em humanos. Este microrganismo apresenta as aspartil proteases (SAPs) como principais fatores de virulência. Essas enzimas participam dos mecanismos de adesão e degradação de componentes da matriz extracelular, interferindo diretamente no processo inicial de colonização por *C. albicans*. Recentemente, nosso grupo demonstrou que o fungo oportunista *Cryptococcus neoformans* é capaz de secretar vesículas contendo fatores de virulência para o meio extracelular, um mecanismo de secreção compartilhado por outros gêneros fúngicos. Com base nessas informações e em dados da literatura que demonstram uma redução na liberação de SAP por mutantes no transporte vesicular em *C. albicans*, temos como meta investigar a composição lipídica parcial e a presença de SAPs em vesículas secretadas por essa levedura. Após etapas de centrifugação e ultracentrifugação realizamos a caracterização parcial dos compostos lipídicos majoritários e a detecção das SAPs presentes nas vesículas secretadas. Os lipídeos foram obtidos a partir da extração com solventes orgânicos e, após partição, resolvidos por HPTLC. Embora não tenhamos obtido quantidades suficientes para determinação dos fosfolipídeos, observamos a presença do ergosterol, lanosterol e da glucosilceramida (GlcCer). A reatividade com anticorpos anti-SAP1-3 foi avaliada por técnicas de ELISA e Western blotting e os resulta-

dos revelaram a presença destas enzimas. Visando a determinação das melhores condições para obtenção das vesículas comparamos a secreção por leveduras cultivadas em meio quimicamente definido e Sabouraud. A concentração de esteróis presentes nas vesículas isoladas dos diferentes sobrenadantes de cultura foi utilizada para quantificação. Nossos resultados sugerem que a produção de vesículas é consideravelmente maior quando a levedura é cultivada em meio Sabouraud. Experimentos complementares devem ser realizados para verificar se essas proteases se mantêm ativas após a secreção e o processo de purificação das vesículas. Além disso, pretendemos avaliar a importância das vesículas no processo infeccioso durante a interação com células epiteliais. Suporte financeiro: CAPES, CNPq - PIBIC e FAPERJ. Referências: - ALBUQUERQUE et al 2008. - MAO, Y et al., 1999 - RODRIGUES et al., 2007.

---

**Código: 361 - Papel dos Domínios Lipídicos Expressos na Superfície de Macrófagos  
na Interação com o Fungo Patogênico *Histoplasma capsulatum***

DANIELE MELO FERREIRA (UFRJ/PIBIC)  
DEBORAH SODRE (Bolsa de Projeto)  
RAQUEL DE CARVALHO REZENDE (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: LEONARDO NIMEICHTER  
MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES  
ALLAN JEFFERSON GUIMARÃES  
JOSHUA DANIEL NOSANCHUK

O fungo dimórfico *H. capsulatum* é o agente etiológico da histoplasmose, a doença fúngica respiratória de maior distribuição em todo o mundo. Os macrófagos apresentam condições ideais para a replicação do fungo e são cruciais no desenvolvimento e controle dessa infecção. Nessas células, a adesão do *H. capsulatum* é mediada por CD18, que reconhece a proteína HSP60 na superfície do fungo. As estratégias utilizadas pelo *H. capsulatum* para sobreviver no ambiente intracelular são pouco conhecidas e envolvem o controle do ambiente fago-lisossomal. Nesse sentido, as moléculas envolvidas nas etapas iniciais de adesão e o mecanismo de internalização são importantes para o controle da infecção. Dados recentes na literatura sugerem o envolvimento de domínios lipídicos na adesão e internalização de bactérias, protozoários e vírus por células hospedeiras. Tais domínios são formados, principalmente, pela associação de glicosfingolipídeos (GSL) e esterol, além de proteínas em sua maioria GPI-ancoradas. Recentemente, foi demonstrado que a associação de CD18 com domínios lipídicos isolados de neutrófilos é necessária para que ocorra a fagocitose de partículas de zimosan. Esses dados, em conjunto, nos sugerem uma possível correlação entre os domínios lipídicos e a fagocitose do fungo *H. capsulatum* por macrófagos. Nossos resultados revelaram que o tratamento com metil-beta -ciclodextrina (m-beta-CD), uma droga que remove os esteróis da membrana, reduz significativamente a associação do fungo e com as células hospedeiras. Removendo os esteróis da membrana a m-beta-CD promove a dissociação dos domínios lipídicos. Além da associação, a internalização foi significativamente reduzida após tratamento com m-beta-CD. A influência dos GSL foi também alvo de nossos estudos. O tratamento dos macrófagos com P4, uma droga que inibe a síntese dos GSL, reduziu os níveis de associação do fungo com macrófagos em cerca de 30%. Experimentos adicionais devem ser realizados para determinar se a diferença no índice de associação ocorre por uma redução na afinidade do fungo por seu receptor na célula hospedeira derivada de uma alteração na distribuição de moléculas na superfície da mesma. Além disso, pretendemos avaliar o caminho intracelular do patógeno, uma vez que o destino da infecção é determinado pela fusão do fago-lisossomo, um caminho esperado para organismos invasores que dependem dos domínios lipídicos.

---

**Código: 462 - Estudo da Ativação de Células Endoteliais Humanas  
pelo Vírus da Dengue e do Papel da Bradicinina na Modulação dessa Ativação**

MICHELLE PREMAZZI PAPA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: NAIARA MIRANDA RUST  
LIGIA MARIA TORRES PECANHA  
JÚLIO SCHARFSTEIN  
LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS

O vírus da dengue (DEN) é integrante da família *Flaviviridae*, gênero *Flavivirus*. A infecção por esse vírus pode gerar manifestações clínicas que variam desde a febre clássica da dengue até a febre hemorrágica e a síndrome do choque da dengue. Essas últimas estão associadas a alterações microvasculares e de coagulação, que levam ao aumento de permeabilidade vascular e extravasamento. Células endoteliais (EC) são permissivas ao DEN e sua infecção está associada a morte e ativação celular. Dentre outros efeitos, a infecção de EC induz aumento da expressão de moléculas de adesão, contribuindo para o recrutamento de leucócitos para o local da infecção, e potencializando a resposta inflamatória. A bradicinina (BK) é um peptídeo vasoativo e a ligação a seus receptores está relacionada com aumento da permeabilidade vascular, inflamação, quimiotaxia de neutrófilos e dor. Devido as ações descritas da BK em células endoteliais, nós

acreditamos que esse peptídeo pode influenciar no dano e/ou ativação do endotélio na dengue. Dessa forma, temos por objetivos: (i) caracterizar a expressão de diferentes moléculas de adesão, dos receptores tipo 'toll' (TLR) e dos receptores de BK (BDKR 1 e 2) em células de endotélio microvascular cerebral humano (BMECs); (ii) verificar se a infecção pelo DEN modula a expressão dessas moléculas; (iii) estudar o efeito da BK sobre a fisiologia de células endoteliais infectadas por DEN. Inicialmente, verificamos, por imunofluorescência (IF), que a linhagem celular alvo de nosso estudo (BMEC) era capaz de expressar as moléculas de adesão L-selectina, P-selectina e ICAM quando estimuladas em cultura. As células foram, então, infectadas com DEN por 48h e a expressão de E-selectina e do vírus foram avaliadas também por IF. As células com marcação positiva para DEN apresentaram expressão de E-selectina, o que não era observado nas células cultivadas apenas com meio de cultura, sugerindo que a infecção induz o aumento dessa expressão. Nós avaliamos também a expressão de receptores envolvidos na ativação das EC pelo DEN, como os TLRs, e de receptores de BK, por RT-PCR quantitativa. Após 24h de infecção, foi observado um aumento significativo na expressão de TLR3, BDKR1, e BDKR2. Após demonstrada a expressão dos BDKRs nas BMECs, iniciamos um estudo sobre o efeito desse peptídeo sobre a fisiologia dessas células infectadas. Foi feita uma cinética para avaliar a viabilidade celular após infecção por DEN, na presença ou ausência de BK, e foi visto que o peptídeo não altera a sobrevivência celular. Em conjunto, nossos dados demonstram que o DEN induz ativação de BMECs, e torna essas células mais responsivas a ação da BK. Pretendemos, futuramente, investigar o papel desse peptídeo na ativação celular induzida por DEN.

---

**Código: 463 - Uso de Células Dendríticas Primárias Transfectadas com Quimeras LAMP/gag e DC-LAMP/gag no Desenvolvimento de Vacina Anti-HIV**

CAROLINA G. DE OLIVEIRA LUCAS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: RODRIGO MACIEL DA COSTA GODINHO  
NAIARA MIRANDA RUST  
LIGIA MARIA TORRES PECANHA  
LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS

Desde a descoberta do HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) como agente etiológico da AIDS (Síndrome de Imunodeficiência Adquirida), observou-se um grande avanço no conhecimento de múltiplos aspectos do HIV e da sua interação com o hospedeiro, proporcionando o desenvolvimento de drogas terapêuticas cada vez mais eficientes. Porém, o uso de antiretrovirais está associado a uma série de efeitos colaterais e, devido a alta taxa de mutações do HIV, a resistência às drogas é esperada. Isso aumenta a necessidade da introdução de uma vacina que atue, pelo menos, como complemento ao tratamento antiretroviral. Estudos anteriores demonstraram que pacientes infectados e imunizados terapêuticamente com células dendríticas (DC) autólogas primadas com HIV inativado apresentaram uma redução significativa da carga viral. Entretanto, o uso de vírus autólogo limita a utilização dessa estratégia em pacientes com uma baixa carga viral. Desse modo um dos objetivos desse estudo é a substituição da partícula viral. Nosso grupo desenvolveu uma estratégia de vacinação, baseada na associação do antígeno Gag de HIV-1 com as moléculas LAMP (proteína de membrana associada a lisossomo) e DC-LAMP (LAMP de células dendríticas), na forma de DNA plasmidial (LAMP/gag e DC-LAMP/gag, respectivamente). Essa estratégia permite o direcionamento de Gag para compartimentos celulares que contém moléculas de MHCII e potencializa a resposta imune específica em camundongos imunizados. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a utilização de DCs transfectadas com os plasmídeos desenvolvidos por nosso grupo como uma nova estratégia de vacinação. Nós amplificamos diferentes plasmídeos contendo a sequência de p55Gag nativa, LAMP/gag ou DC-LAMP/gag. A presença das seqüências foi confirmada após digestão com enzimas de restrição e observação em gel de agarose. Células dendríticas primárias foram obtidas após diferenciação de células extraídas da medula óssea de camundongos, usando GM-CSF. As células foram transfectadas com os plasmídeos e a expressão da proteína Gag confirmada por citometria de fluxo. Foi observado, também por FACS, que a população de células transfectadas apresentava alto grau de pureza de DC (80-85% de células CD11c+), e que essas expressavam MHC II e as moléculas co-estimulatórias CD80 e CD86. Verificamos a funcionalidade dessas DCs através da realização de uma cultura mista utilizando-se de células T alogênicas, onde detectamos presença de interferon. Ensaios de imunofluorescência permitiram a visualização das moléculas GAG e LAMP em compartimentos vesiculares e a confirmação da expressão de LAMP/gag e DC-LAMP/gag no complexo lisossomal. Esses dados indicam que as quimeras foram direcionadas para compartimentos que contém MHCII também nesse modelo. Futuramente pretendemos imunizar camundongos com as DC transfectadas e avaliar a resposta imune específica contra Gag, realizando, assim, uma prova de conceito para o desenvolvimento futuro dessa proposta vacinal.

---

**Código: 499 - Análise da Prevalência e Susceptibilidade aos Antimicrobianos  
de *Streptococcus pyogenes* Isolados de Orofaringe de Militares do  
Centro de Instrução Paraquedista General Penha Brasil (CIPQDT GPB) do Exército Brasileiro**

ALINE ROSA VIANNA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)  
IZABELLA SODRÉ BUTY DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO  
ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORREA  
SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA  
LESLIE CLAUDE BENCHETRIT  
BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO  
IVI CRISTINA MENEZES DE OLIVEIRA

Estreptococos do grupo A (*Streptococcus pyogenes*, EGA) é considerado um dos patógenos humanos mais comuns, sendo o agente etiológico de um grande número de doenças que variam de quadros clínicos muito comuns, como a faringite aguda, a infecções severas e letais. Podem ser encontrados colonizando a orofaringe e a pele, estando também relacionados ao desenvolvimento de seqüelas não supurativas como a febre reumática e a glomerulonefrite difusa aguda. EGA causa faringite, principalmente em crianças em idade escolar entre 5 e 15 anos e também em grupos submetidos a aglomerações como as que ocorrem em instituições militares. As infecções estreptocócicas não tratadas podem ser seguidas por febre reumática em até 3% nessa última população. O objetivo desse trabalho foi estudar a prevalência, a susceptibilidade aos antimicrobianos e características fenotípicas e genotípicas de EGA na população militar do Centro de Instrução Paraquedista General Penha Brasil (CIPQdt GPB). Oitenta e cinco swabs de orofaringe foram coletados de voluntários do Curso Básico Paraquedista do 1º semestre de 2008 e de 73 recrutas. Entre os militares do Curso básico a prevalência do *S.pyogenes* na orofaringe foi de 12% e entre os recrutas de 7%. Todas as cepas foram sensíveis a penicilina, cloranfenicol, vancomicina, rifampicina e levofloxacina. Uma cepa foi resistente a tetraciclina e outra cepa foi resistente a eritromicina e clindamicina, possuindo o fenótipo MLSB (macrolídeos-lincosamidas-estreptograminas) constitutivo. Através da técnica em cadeia da polimerase (PCR) para genes de resistência a eritromicina e clindamicina dessa cepa, foi identificado o gene *ermB* como responsável pela sua resistência. Nossos resultados mostram uma alta prevalência de EGA nessa população de militares visto que na população adulta a prevalência se encontra menor do que 5%. Além dessa observação, foi encontrado uma cepa resistente a eritromicina e clindamicina, que são antibióticos de segunda escolha para o tratamento de pessoas alérgicas a penicilina, colonizando um desses militares.

---

**Código: 531 - A Liberação de Vesículas Extracelulares  
em Leveduras Requer Elementos do Complexo Secretório Pós-Golgi**

LUNA SOBRINO JOFFE (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: DEBORA LEITE DE OLIVEIRA  
ERNESTO S. NAKAYASU  
SUSANA FRASES  
RADAMES J. B. CORDERO  
IGOR CORREIA DE ALMEIDA  
ARTURO CASADEVALL  
LEONARDO NIMEICHTER  
MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES

Estudos recentes demonstraram que células fúngicas produzem vesículas extracelulares que carregam compostos necessários para que os patógenos estabeleçam doença no hospedeiro mamífero. Porém, eventos relacionados à biogênese das vesículas fúngicas extracelulares são completamente desconhecidos. Nesse estudo, a secreção de vesículas extracelulares produzidas por *Saccharomyces cerevisiae* foi analisada em células selvagens e mutadas na proteína *sec4p*, uma GTPase requerida para o transporte vesicular do complexo de Golgi para a superfície celular. Através de microscopia eletrônica de transmissão, foi demonstrado que as células selvagem e mutante produzem vesículas extracelulares arredondadas, com bicamadas lipídicas e diâmetro na faixa de 20 a 300 nm. Esses resultados foram confirmados por medidas físicas de diâmetro através de técnicas de dispersão dinâmica da luz. Análises lipídicas por cromatografia em camada fina e fluorimetria, entretanto, mostraram que a quantidade de vesículas secretadas pelo mutante *sec4* é cerca de dez vezes menor do que nas células selvagens. A separação eletroforética das proteínas vesiculares seguida de Western blotting revelou que a proteína *Vps10p*, uma molécula componente de membranas do complexo Golgi, mostrou-se presente somente na cepa selvagem. A análise proteômica das vesículas extracelulares revelou uma ampla composição, incluindo a presença de muitas proteínas relacionadas ao processo secretório associadas ao complexo de Golgi. A similaridade composicional de proteínas vesiculares nas cepas selvagem e mutante *sec4*, em combinação com os dados quantitativos, sugere que a mutação pós-Golgi causa um retardo



expressivo na liberação de vesículas extracelulares. Esses resultados sugerem que a produção de vesículas extracelulares em leveduras requer, em parte, vias secretórias ligadas ao complexo de Golgi. O entendimento do processo secretório em leveduras pode resultar, portanto, na possibilidade de controle dos mecanismos de liberação de fatores de virulência em fungos.

---

**Código: 532 - Análise da Interação entre Moléculas Derivadas de Quitina  
e o Polissacarídeo Capsular Majoritário do *Cryptococcus neoformans***

JÉSSICA RODRIGUES DE SIQUEIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: FERNANDA LOPES FONSECA  
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS  
LEONARDO NIMEICHTER  
MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES

O *Cryptococcus neoformans* é um fungo causador de doenças oportunistas em pacientes imunocomprometidos e infecções latentes em indivíduos saudáveis. Ele apresenta como principal fator de virulência sua cápsula polissacarídica, que tem como componente majoritário o polissacarídeo conhecido como glucuronoxilomanana (GXM). Ainda não são bem conhecidos os mecanismos pelos quais a cápsula polissacarídica do patógeno se ancora à sua parede celular. Foi descrito por nosso grupo que oligômeros de beta-1,4-N-acetilglucosamina (quito-oligômeros) estão envolvidos com a arquitetura cápsula. Nesse estudo analisamos a capacidade de interação entre os quito-oligômeros e a GXM, utilizando técnicas de ELISA e cromatografia de afinidade. O *C. neoformans* foi cultivado em meio quimicamente definido suplementado com trímeros de N-acetilglucosamina. Os sobrenadantes foram coletados e analisados por ELISA, utilizando a lectina do germe do trigo (WGA) como agente de captura dos quito-oligômeros. A presença de complexos entre os oligômeros e a GXM foi avaliada pela reatividade das estruturas capturadas com um anticorpo monoclonal contra o polissacarídeo capsular. Os resultados revelaram uma detecção dose-dependente de complexos formados por GXM e o quito-oligômero. A existência de GXM em complexos com quito-oligômeros foi confirmada a partir da passagem de sobrenadantes de cultivo por uma coluna de cromatográfica contendo WGA-acoplada a Sepharose. Após eluição das frações ligadas com N-acetilglucosamina 0,5M, a presença de GXM foi monitorada por ELISA. Foram observados dois picos referentes a presença de complexos contendo GXM e quito-oligômeros. A capacidade de ligação da GXM a moléculas do tipo quitina foi finalmente confirmada pela passagem de frações purificadas do polissacarídeo capsular por colunas cromatográficas contendo quitina. As amostras foram eluídas com concentrações crescentes de NaCl (0,1 a 4M) e a detecção de GXM ligada à coluna foi feita por ELISA. Os resultados revelaram a existência de frações de GXM com capacidade de ligação a quitina em diferentes níveis de afinidade. Em resumo, nossos resultados apontam para a ocorrência de interações carboidrato-carboidrato envolvendo moléculas derivadas de quitina e GXM que parecem fundamentais para a arquitetura da cápsula do *C. neoformans*.

---

**Código: 533 - Ligação da Quitina a Componentes de Superfície  
no Patógeno Fúngico *Cryptococcus neoformans***

CAROLINE LUIZA RAMOS DA COSTA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ANDERSON JACK FRANZEN  
SÉRGIO HENRIQUE SEABRA  
LEONARDO NIMEICHTER  
MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES

O *Cryptococcus neoformans* é um fungo leveduriforme encapsulado causador da criptococose, uma síndrome respiratória que pode evoluir para uma meningoencefalite letal em pacientes imunocomprometidos. A estrutura capsular que envolve o fungo é formada por polissacarídeos e manoproteínas, e está relacionada a proteção do fungo contra condições adversas, uma vez que reprime a resposta inflamatória e a fagocitose. No *C. neoformans*, foi demonstrado por nosso grupo que estruturas derivadas da quitina, reconhecidas pela lectina WGA (wheat germ agglutinin), acumulam-se nos sítios de divisão celular. Essas estruturas conectam a parede celular com a cápsula do *C. neoformans*, sugerindo que a quitina e/ou estruturas derivadas são capazes de se ligar a componentes capsulares do *C. neoformans*. No presente estudo, foram feitas análises por Microscopia Eletrônica de Varredura para identificar a possível ligação das moléculas de quitina à componentes capsulares do *C. neoformans*, em luz dos dados prévios de nosso grupo. As leveduras do *C. neoformans* foram incubadas na presença de partículas de quitina em diferentes concentrações e pHs, para posterior observação em microscópio de varredura. Foi demonstrada uma clara associação entre o polissacarídeo exógeno e a superfície celular do *C. neoformans*, fato até então desconhecido na literatura. Esses resultados mostram que, de fato, os polissacarídeos capsulares do *C. neoformans* possuem afinidade por moléculas de quitina, além de contribuírem para o entendimento sobre os mecanismos de arquitetura da cápsula polissacarídica nesse patógeno.

---

**Código: 534 - Avaliação da Ação Antifúngica de um Inibidor da  
Glucosamina 6-Fosfato Sintase Contra *Cryptococcus neoformans***

CAMILA QUEIROZ FRANÇA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: FERNANDA LOPES FONSECA  
LEONARDO NIMEICHTER  
MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES

O *Cryptococcus neoformans* é um fungo capsulado causador de doenças neurológicas em imunocomprometidos e doenças pulmonares em pessoas saudáveis. Sua virulência está ligada a expressão de diversos fatores, dentre eles a produção de pigmentos, atividades enzimáticas e, principalmente, a síntese de polissacarídeos capsulares. O tratamento da criptococose é ineficaz e associado a vários efeitos colaterais. O objetivo do presente estudo foi avaliar a atividade antifúngica do Nva-FMDP, um inibidor di-peptídico sintético da glucosamina 6-fosfato sintase. A glucosamina 6-fosfato é o precursor da biossíntese de N-acetilglucosamina, monossacarídeo necessário para a síntese de macromoléculas como a quitina e manoproteínas. Amostras acapsulares ou encapsuladas de *C. neoformans* foram cultivadas na presença do Nva-FMDP em concentrações variáveis para posterior determinação do crescimento fúngico através da contagem de unidades formadoras de colônia (UFC). Nossos resultados demonstraram que a atividade antifúngica do inibidor di-peptídico é inibida no isolado encapsulado. A cepa acapsular, entretanto, é extremamente sensível ao inibidor. Concluímos, portanto, que a cápsula de *C. neoformans* interfere na ação antifúngica do Nva-FMDP, demonstrando que, além de regular a virulência, as estruturas capsulares podem proteger o fungo contra agentes antimicrobianos.

---

**Código: 563 - Comunidade Bacteriana do Látex de *Euphorbia tirucalli*  
Coletada de Diferentes Regiões do Rio de Janeiro**

THAÍS FREITAS DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: MÁRCIA REED RODRIGUES COELHO  
DANIELA SALES ALVIANO  
CELUTA SALES ALVIANO  
LUCY SELDIN

*Euphorbia tirucalli*, conhecida como aveloz, é uma planta com propriedades medicinais originária da África. O látex retirado de seus ramos tem propriedades terapêuticas antiasmática, anticarcinogênica, antiespasmódica, antibiótica, antibacteriana, antivirótica, fungicida, expectorante, entre outras. A presença de microrganismos no interior de plantas medicinais já foi comprovada e sua importância na produção de metabólitos secundários bioativos tem despertado o interesse para a sua aplicação biotecnológica. Tendo em vista a importância medicinal do aveloz, este trabalho tem como objetivo isolar bactérias com potencial para a produção de substâncias antimicrobianas contra bactérias e fungos patogênicos ao homem. Além disso, pretendemos analisar, por métodos moleculares, a diversidade de bactérias presentes no látex extraído de plantas de aveloz plantadas em duas localidades no estado do Rio de Janeiro (Campus da UFRJ e Iguaba) e nos respectivos solos rizosféricos. Com esses resultados poderemos determinar se o aveloz seleciona a comunidade bacteriana encontrada no látex e se esta varia dependendo do local de coleta da planta. Diferentes estirpes bacterianas já foram isoladas do látex em placas contendo meio de cultura TSA (Trypticase Soy Agar). Entretanto, até o momento, nenhum dos isolados teve a capacidade de inibir as estirpes indicadoras utilizadas (*Staphylococcus aureus*, *Candida albicans* e *Fusarium sp.*). A extração de DNA total do látex e do solo rizosférico foi realizada com sucesso utilizando-se o FastDNA Spin Kit for Soil BIO101 (Bio101 System, Califórnia, EUA) e os DNAs obtidos foram amplificados por PCR utilizando-se iniciadores universais para o gene que codifica o 16S rRNA. Estes DNAs serão submetidos à eletroforese em gel com gradiente desnaturante (DGGE) e a comunidade bacteriana presente no látex e na rizosfera comparada através dos perfis gerados. Bandas de interesse (presentes em todas as amostras ou exclusiva de uma determinada amostra) serão retiradas do gel, reamplificadas e sequenciadas para determinarmos a posição filogenética da população bacteriana estudada.

---

**Código: 598 - Reatividade de Anticorpos Anti-Monohexosil Ceramidas (CMH)  
com Conídios de *Scedosporium apiospermum***

JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: RODRIGO ROLLIN PINHEIRO  
SANDRA ESTRAZULAS FARIAS  
ELIANA BARRETO BERGTER

O *Scedosporium apiospermum* e sua forma sexual (telemorfo) *Pseudallescheria boydii* são fungos filamentosos ubíquos, uma vez que são encontrados nos mais diversos ambientes, desde o solo até água poluída (1). Podem causar doenças em pacientes imunocomprometidos, levando a infecção de tecidos específicos ou a disseminação para órgãos distantes. Nesse estudo foi analisado um dos glicoconjugados presentes na parede celular do *S. apiospermum*, o monohexo-

sil ceramida (CMH). Esta molécula é constituída por uma cadeia de ceramida ligada a uma porção carboidrato constituída por uma unidade de glicose ou galactose. Estudos prévios evidenciaram a participação dessa molécula na diferenciação, no crescimento do fungo e na resposta imune por parte do hospedeiro, através da opsonização da molécula em questão por anticorpos monoclonais anti - CMH.(2) Monohexosilceramidas foram obtidos a partir do tratamento da massa de células fúngicas com clorofórmio : metanol 2 : 1 e 1 : 2 ( v/v), submetidas a partição de Folch e purificados através de colunas de sílica gel e posteriormente analisados por cromatografia de camada fina (3). Análises imunológicas destas moléculas, por meio de “immunostaining” e ELISA demonstraram que anticorpos monoclonais anti - CMH de *Aspergillus fumigatus* reconheciam tal molécula, evidenciando a conservação da mesma diante de distintos fungos, como já era relatado em estudos anteriores (4). Apoio: CNPq, CAPES, FAPERJ, PRONEX Referências: (1) Cortez KJ et al .2008. Clin. Microbiol. Rev. 21 : 157-197. (2) Nimrichter L et al. 2005. Infect. And Immun. Vol 73. No 12: 7860-7868. (3) Pinto et al. 2002. Glycobiology. 12:251-260 (4) Barreto-Bergter et al. 2004. An. Acad. Bras. Cienc. 76: 76-84

---

### **Código: 611 - Detecção de Biofilme e Análise da Presença dos Genes Ica e Bap em Amostras de *Staphylococcus sp* Provenientes de Mastite Bovina**

MÁRCIA SILVA FRANCISCO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR  
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL  
ELAINE MENEZES BARROS

Os *Staphylococcus* estão amplamente distribuídos na natureza. Em geral, apresentam uma relação simbiótica com o hospedeiro, podendo ser patogênicos quando ganham acesso aos tecidos. Quando o tecido se torna acessível, provocam inflamações que variam de leve a crônica, como é o caso da mastite que é a inflamação da glândula mamária podendo ser causada também por outros fatores. A atividade bacteriana ocorre quando as células se organizam em comunidades sob a forma de um biofilme. Os biofilmes são agregações complexas de células formadas espontaneamente, que se aderem a uma superfície embebidas numa matriz exopolissacarídica. Essa associação confere proteção ao desenvolvimento, pois atua como uma barreira física à ação do sistema imune e a antimicrobianos, favorecendo assim relações simbióticas e garantindo a sobrevivência em ambientes hostis. Alguns marcadores moleculares para formação de biofilme já foram identificados em *Staphylococcus* e incluem o gene ica e bap. Estes genes codificam respectivamente, a proteína Bap que propicia a formação do biofilme e também desempenha um papel relevante no processo infeccioso; e um polissacarídeo que promove a adesão inicial célula-célula e célula-substrato. O presente trabalho tem como objetivo a detecção de biofilme e a correlação quanto a presença dos genes bap e ica em amostras de *Staphylococcus* responsáveis por mastite bovina. Foram selecionadas 52 amostras, fornecidas pela Embrapa Gado de Leite. Destas, 5 são da espécie *S. aureus*, 4 de *S. capitis*, 1 de *S. caprae*, 30 de *S. chromogenes*, 1 de *S. cohnii*, 4 de *S. epidermidis*, 2 de *S. haemolyticus*, 1 de *S. hominis*, 1 de *S. hyicus*, 1 de *S. sciuri* e 2 de *S. xylosus*. A produção de biofilme foi testada para todas as amostras com exceção daquelas de *S. chromogenes*. O teste revelou que 86% das amostras, até então analisadas, produziam biofilme, onde 3 foram classificadas como não produtoras, 9 como produtoras fracas e 10 como produtoras moderadas. Para detectar a presença dos genes ica e bap, foram desenhados iniciadores degenerados específicos para cada gene, realizada a extração do DNA bacteriano pelo método de guanidina e a padronização dos ciclos do PCR. Os iniciadores do gene ica, amplificaram o fragmento esperado de 564pb. Já para os iniciadores do gene bap, as condições de amplificação por PCR estão sendo padronizadas e espera-se a amplificação de um fragmento 180pb. Nossos resultados nos permitirão correlacionar a produção de biofilme com a presença dos genes bap e ica nos genomas das amostras analisadas.

---

### **Código: 635 - Bioprospecção de Estirpes Formadoras de Endosporos e Produtoras de Ciclodextrinas em Amostras de Solo de Cerrado e Solo de Floresta**

SIMONE DE CARVALHO SIQUEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ  
FÁBIO FARIA DA MOTA  
LUCY SELDIN

A capacidade de produzir ciclodextrinas (CDs) é restrita a um pequeno grupo de bactérias que produz a enzima extracelular CGTase (responsável pela síntese de CDs a partir de moléculas de amido). Dentre as bactérias que apresentam essa característica, são encontradas estirpes formadoras de esporos pertencentes aos gêneros *Bacillus* e *Paenibacillus*. Esse estudo teve como objetivo realizar a bioprospecção de estirpes formadoras de esporos e produtoras de CDs em amostras de solo de cerrado e floresta. Foram isoladas 120 estirpes, sendo metade delas de solo de cerrado e a outra metade do solo de floresta. Todos os isolados foram então testados quanto à produção de amilases e de alfa- e gama-CDs em meio sólido contendo amido (meio Horikoshi). Dentre eles, 40% produziram amilases em meio Horikoshi, sendo 23 estirpes isoladas de solo de cerrado e 25 estirpes isoladas de solo de floresta. Entre as 48 estirpes produtoras de amilase, somente 21 estirpes isoladas do solo de floresta e 23 estirpes do solo de cerrado produziram alfa- e gama-CDs em meio Horikoshi contendo os corantes alaranjado de metila e verde de bromocresol, respectivamente. Para a caracterização genética dessas estirpes produtoras de CDs, seus DNAs foram extraídos e submetidos a amplificação por PCR utilizando-se o iniciador BOXA1R. Foram observados quatro grupos no dendrograma construído com base nos perfis genotípicos, onde as estirpes isoladas do solo de cerrado

se agruparam e ficaram separadas das estirpes do solo de floresta. A partir do perfil gerado no dendrograma e da avaliação da produção de alfa- e gama-CDs em placa, foram selecionadas 6 estirpes com potencial para a produção de ciclodextrinas. As estirpes escolhidas foram caracterizadas fenotipicamente através do teste de Gram para observação da morfologia celular e dos esporos. Foi realizado o teste bioquímico miniaturizado API 50CH assim como testes bioquímicos clássicos. Os resultados obtidos revelaram que a estirpe F20 possui características bioquímicas semelhantes à espécie *P. polymyxa* e que a estirpe F8 é próxima à espécie *B. cereus*. Para a identificação molecular das estirpes selecionadas, seus DNAs foram amplificados por PCR utilizando iniciadores específicos para o gene que codifica o 16S rRNA dos gêneros *Bacillus* e *Paenibacillus* (Bac32F e 1377R; PAEN515F e 1377R). Após a clonagem e sequenciamento do produto de PCR oriundos da amplificação de parte do gene que codifica o 16S rRNA, somente as estirpes F20 e F37 foram identificadas como pertencentes ao gênero *Paenibacillus*. As estirpes C11, CH3, F8 e F21 foram identificadas como pertencentes ao gênero *Bacillus*. No momento, estão sendo realizados testes de atividade enzimática da CGTase, curva de crescimento celular e produção de CDs através de testes colorimétricos para determinarmos o potencial biotecnológico das estirpes selecionadas nesse estudo.

---

**Código: 656 - Análise da Formação de Biofilme e Detecção de Genes  
Relacionados com a Multirresistência em *Mycobacterium spp***

LÍVIA CARDOSO BARROSO (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT  
RAFAEL SILVA DUARTE  
MARLEI GOMES DA SILVA  
FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO

O regulador transcricional MarA (operon mar) está envolvido com a resistência múltipla a antibióticos e com a virulência em patógenos bacterianos como *Escherichia coli*. Em *Mycobacterium smegmatis* foi descrito um sistema regulador semelhante. Foi proposto que a presença de uma camada externa rica em ácidos micólicos de cadeia longa contribuiria para a hidrofobicidade de micobactérias não tuberculosas, impermeabilidade e crescimento lento, o que contribuiria para a aerosolização, adesão em superfícies, formação de biofilme e à resistência a antimicrobianos. Devido a existência de fontes ambientais desses microrganismos, os estudos sobre biofilme e a detecção de genes de multirresistência entre esses patógenos oportunistas são de alta relevância. O presente estudo teve como objetivos analisar a produção de biofilme e detectar gene(s) de multirresistência em estirpes de *Mycobacterium spp*. Foram analisadas 16 estirpes de micobactérias de crescimento rápido (MCR), incluindo as espécies *M. fortuitum* (5), *M. massiliense* (4), *M. abscessus* (3), *M. chelonae* (2) e *M. bolletii* (2). Para análise da formação de biofilme foram utilizados o método quantitativo e a interpretação descritos por Stepanovic et al. (2000), após adaptação para micobactérias. Os genomas das estirpes *M. tuberculosis* H37Rv e *M. smegmatis* ATCC 14468 foram utilizados como fonte de dados para as análises de bioinformática. Os genes que apresentavam maior homologia com genes do operon mar foram utilizados para o desenho de iniciadores para a detecção de genes de multirresistência em micobactérias. Essas estirpes também foram usadas como controles-positivos na padronização das reações de PCR. De acordo com a análise da quantificação da produção de biofilme pelas estirpes de MCR, 5 (23,8%) foram fortemente produtoras de biofilme, 5 (23,8%) foram consideradas não-produtoras, 4 (19,1%) foram fracamente produtoras e 2 (9,5%) apresentaram produção moderada. Após as análises de bioinformática, as sequências dos genes araC de *M. tuberculosis* H37Rv e *M. smegmatis* ATCC 14468 foram selecionadas para o desenho de dois pares de iniciadores para um amplicon de aproximadamente 500pb. Dois protocolos foram utilizados para as estirpes controles e de MCR. A reação de PCR mais adequada foi selecionada e o produto de 500 pb foi observado. Como perspectivas futuras, os amplicons de cada espécie serão purificados e sequenciados. A seguir, as sequências obtidas serão analisadas no banco de dados de genes a fim de se confirmar a detecção do gene araC e associá-lo com a multirresistência nas estirpes analisadas. Referências: Falkinham, JO 2009 J Appl Microbiol 75:1364-5072 McDermott PF et al. 1998 J Bacteriol 180:2995-2998 Stepanovic S et al. 2007 APMIS 115:891-899

---

**Código: 658 - Avaliação do Potencial Antimicrobiano e Antioxidante  
do Óleo Essencial *Aristolochia cymbifera***

VINÍCIUS AVELAR ARAÚJO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: CELUTA SALES ALVIANO  
GLEISER DE SOUZA TUPINAMBA  
DANIELA SALES ALVIANO  
DAVI OLIVEIRA E SILVA

O presente trabalho visou investigar a atividade antimicrobiana e antioxidante do óleo essencial (O.E.) de *A. cymbifera*. Esta planta, popularmente conhecida no Brasil como “cipó-mil-homens”, é amplamente utilizada na medicina tradicional de vários países da América do Sul, sendo empregada principalmente como diurético, anti-séptico, dentre outros. A técnica de bioautografia foi usada por permitir a separação das(s) substância(s) capaz(es) de inibir o crescimento dos microrganismos *Candida albicans*, *Fonsecaea pedrosoi*, *Cryptococcus neoformans*, *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina e *Streptococcus mutans*. Para isolar a(s) substância(s) ativa(s), o O.E. e o padrão beta-cariofileno foram submetidos à técnica de



TLC e raspado de sílica, seguido da identificação dos componentes ativos por GC/MS. Foram observadas três bandas ativas para os fungos e quatro para as bactérias. Uma das substâncias ativas foi identificada como sendo o óxido de cariofileno. As concentrações inibitórias mínimas do O.E., determinadas de acordo com o CLSI/NCCLS, variaram entre 0,19 microgramas/ml (*C. neoformans*) e 12 microgramas/ml (*S. mutans*). A cinética de viabilidade *in vivo* do O.E. contra *C. neoformans* T444 em meio líquido demonstrou que após o período de 11h de incubação 100% das células fúngicas já estavam mortas. Para determinar a atividade antioxidante do O.E. foi utilizada a técnica do DPPH/TLC. Segundo esta técnica, duas bandas com atividade antioxidante foram observadas. Uma delas foi identificada como sendo o beta-cariofileno. O óleo essencial de *Aristolochia cymbifera* mostrou ser um candidato promissor na terapia alternativa contra microrganismos patogênicos e também um potente agente antioxidante. No entanto, estudos complementares fazem-se necessários para que se possa identificar as outras substâncias que apresentaram atividade antimicrobiana e atividade antioxidante.

---

### **Código: 660 - Detecção da Atividade de Calpaínas em Tripanossomatídeos Através de Zimografia**

SIMONE SANTIAGO C DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA  
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA  
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS  
CLÁUDIA MASINI D'AVILA LEVY

Géis de poliacrilamida contendo um substrato proteolítico têm sido amplamente utilizados para avaliar a detecção de diferentes peptidases em sistemas celulares, entre eles os protozoários. Gelatina é o substrato mais comumente utilizado, entretanto ele pode não ser sensível o suficiente para detectar pequenas atividades proteolíticas, não sendo um substrato adequado para todas as peptidases. Neste trabalho foi utilizado, além da gelatina, outro tipo de substrato, composto por caseína, para avaliar a presença de homólogos a calpaínas em diferentes tripanossomatídeos através da técnica de zimografia. Calpaínas são cisteína peptidases neutras dependentes de cálcio, encontradas em todos os mamíferos. O uso da técnica de SDS-PAGE para a detecção de calpaínas não é o mais indicado, devido à sensibilidade que estas enzimas apresentam ao SDS. Neste trabalho foi avaliada a atividade proteolítica em diferentes tripanossomatídeos (*Leishmania amazonensis*; *Trypanosoma cruzi*, *Crithidia deanei* [cepas selvagem e curada] e *Phytomonas serpens*) através de zimografia utilizando gelatina e caseína como substrato. As amostras foram aplicadas em géis de poliacrilamida sob condições não desnaturantes utilizando dois sistemas distintos: um contendo Tampão Tris-HCl e outro utilizando um sistema contínuo de pH neutro com tampão HEPES-Imidazol. Após a corrida, os géis foram incubados em tampão contendo cálcio e DTT para a ativação das calpaínas e ainda na presença e na ausência de EGTA (quelante de cálcio) e E-64 (inibidor de peptidase), para avaliar se a enzima é realmente uma calpaína. Nossos resultados mostraram que em géis realizados com extratos celulares em que a caseína foi utilizada como substrato, com tampão Tris-HCl, *L. amazonensis*, *T. cruzi* e *C. deanei* (cepas selvagem e curada) apresentaram atividade de calpaínas, já com tampão HEPES-Imidazol somente *L. amazonensis* e *T. cruzi* apresentaram atividade. Nos géis com sobrenadantes de cultivo, em ambas as técnicas, *L. amazonensis* e *T. cruzi* apresentaram atividade. Nos géis de extratos celulares tendo gelatina como substrato, *C. deanei* (cepas selvagem e curada), *L. amazonensis* e *T. cruzi* apresentaram atividade em ambas as técnicas. Já nos géis de sobrenadante nenhuma atividade foi apresentada. *P. serpens* não apresentou atividade em nenhum dos estudos. A presença do inibidor de calpaínas MDL 28170 durante o cultivo de *C. deanei* inibiu o crescimento deste microorganismo de forma dose-dependente, além de apresentar um efeito reversível sobre o parasito. Estas técnicas irão permitir a caracterização de proteínas similares a calpaínas em tripanossomatídeos visando o estudo das funções destas enzimas.

---

### **Código: 665 - Análise da Citotoxicidade e Efeito Antiviral de Moléculas Derivadas do Sistema Pirazolo-Piridina sobre o Vírus Mayaro**

LARISSA CAMPOS DE MEDEIROS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES  
MOACYR ALCOFORADO REBELLO  
DAVIS FERNANDES FERREIRA

O vírus *Mayaro* é um arbovirus do gênero *Alphavirus* (família *Togaviridae*), responsável por causar doença febril exantematosa na América Latina. Apesar do baixo índice de mortalidade, a febre *Mayaro* está entre as arboviroses de maior relevância na saúde pública, devido a sua habilidade de causar doença severa em humanos e desencadear surtos epidêmicos. Além disso, este vírus apresenta importância clínica por provocar sintomas que se confundem com o diagnóstico clínico da febre dengue. Atualmente muitos estudos são realizados visando à descoberta de substâncias antivirais, devido a problemas com resistência de fármacos já estabelecidos, assim como a ausência de antivirais para grande quantidade de vírus. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos antivirais de duas novas moléculas sintetizadas em laboratório, AM22 e AM23, pertencentes ao sistema pirazolo-piridina, sobre o vírus *Mayaro*. Além disso, verificar o possível efeito citotóxico desses compostos sobre as células Vero (células de mamífero). Os experimentos foram realizados com a utilização das seguintes técnicas: cultura de células Vero; verificação da viabilidade celular em contato com os compostos; propagação do vírus em culturas; titulação viral para a determinação da multiplicidade de infecção (MOI); infecção e tratamento das células com os

compostos e dosagem pelo método de TCID<sub>50</sub>, para observar se há inibição ou redução da infecção e em que concentração da droga isto poderia ser observado. Foi constatado que para as células Vero tratadas com a molécula AM23, concentrações de 20 a 300µM proporcionavam uma viabilidade de cerca de 80%. Enquanto as células tratadas com a molécula AM22 mostraram o mesmo percentual de viabilidade nas concentrações de 4 a 30µM. Os resultados das análises do efeito antiviral da molécula AM22 mostrou um percentual do título viral próximo a zero quando as células foram tratadas com concentrações de 20 a 30µM. Já para a molécula AM23, o mesmo percentual foi encontrado em concentrações acima de 25µM. Atualmente, estamos fazendo experimentos para definir o possível mecanismo de ação das moléculas na replicação do vírus *Mayaro*.

---

### **Código: 780 - A Replicação do Vírus da Imunodeficiência Humana do Tipo 1 (HIV-1) é Inibida pela Protease 2A de Poliovírus**

SARA MESQUITA COSTA (CNPq/PIBIC)  
DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: NATHÁLIA PEREIRA CAVALEIRO  
EDSON ELIAS DA SILVA  
LUCIANA JESUS DA COSTA

O HIV-1 necessita de fatores celulares para iniciar sua síntese protéica visto possuir uma estrutura Cap na região 5' do seu mRNA. Um desses fatores é o fator de iniciação eucariótico 4G (eIF4G), um componente do complexo protéico celular de iniciação denominado eIF4F. Sendo assim, a via clássica de síntese protéica do HIV-1 é semelhante a via de síntese protéica celular. A protease 2A (2Apro) do poliovírus é capaz de clivar o eIF4G interrompendo a tradução Cap dependente do mRNA. Contudo, a síntese protéica do poliovírus não é interrompida, pois esta é dependente da presença de um sítio de entrada interna do ribossomo (IRES), localizado na região 5' não-traduzida (5'UTR) do seu genoma. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a interferência da 2Apro sobre a replicação do HIV-1. Para isto, inicialmente realizou-se co-transfecções com um clone infeccioso do HIV-1 (NLHX) e o vetor de expressão da 2Apro. As células também foram co-transfectadas com o plasmídeo repórter contendo o gene da luciferase. As transfecções foram realizadas através do protocolo de lipossomas catiônicos. Após diferentes intervalos de tempo as células eram coletadas, lisadas em tampão de lise específico para a medição da atividade da luciferase. Uma alíquota do lisado era também analisada por eletroforese em SDS-PAGE seguida de Western Blotting (WB). Observou-se uma redução aproximadamente de 3X da expressão Cap-dependente da luciferase nas células transfectadas com a 2Apro, comprovando a funcionalidade desta protease. A análise específica das proteínas do HIV-1 demonstrou a inibição da síntese da proteína estrutural p24 pela 2Apro em 48h e 72h pós-transfecção. Esse resultado indica que a 2Apro foi capaz de inibir a síntese de pelo menos uma proteína do HIV-1 que é sintetizada na fase final do ciclo replicativo, indicando que a via de síntese dessa proteína é essencialmente cap dependente. A fim de verificar se a 2Apro também seria capaz de inibir a produção de partículas virais infecciosas, foi realizado um teste ELISA para detecção de vírus liberados no sobrenadante das células transfectadas. Os resultados parciais indicam que a 2Apro foi capaz de reduzir em 2X a quantidade de partículas virais produzidas 48h pós-transfecção. Portanto, os resultados parciais indicam que a 2Apro é capaz de inibir a síntese protéica celular cap dependente. Além disso, foi verificado que a síntese da proteína viral p24 é essencialmente cap dependente e desta forma estes resultados indicam que a protease 2A de poliovírus foi capaz inibir a produção de partículas infecciosas de HIV-1.

---

### **Código: 893 - Análise do Perfil de Proteínas do Inseto Fitófago *Oncopeltus fasciatus*: Diferenças entre Insetos Tratados e Não Tratados com os Inseticidas Deltametrin e Malation**

JULIANE LOPES DE ASSIS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA

Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES  
FERNANDO LOURENCO DUTRA  
DANIELLE PEREIRA VIEIRA

O inseto *Oncopeltus fasciatus*, pertencente à ordem *Hemiptera*, tem sido usado como modelo para diversos estudos, parte deles relacionados com a pesquisa de resistência contra inseticidas. Os inseticidas químicos são uma importante ferramenta de controle dos vetores transmissores de doenças com importância na medicina humana e veterinária e principalmente na agricultura. O deltametrin é um inseticida da família dos piretróides que age por contato e ingestão, atuando nos canais de sódio da membrana de axônios, diminuindo e retardando a condutância de sódio para o interior da célula e suprimindo o efluxo de potássio; também pode inibir a ATPase, o que afeta a condução de cátions na membrana axonal. O resultado final é uma diminuição do potencial de ação e a geração de impulsos nervosos repetitivos. O malation é da família dos organofosforados, também agindo por contato ou ingestão, inibindo a enzima acetilcolinesterase de forma irreversível, o que causa uma forma severa de envenenamento colinérgico. O presente trabalho tem por objetivo analisar o perfil de proteínas de *Oncopeltus fasciatus* resistentes e sensíveis aos inseticidas deltametrin e malation. Para tal, alíquotas de 1 microlitro na concentração inicial de 3 micrograma / ml de malation ou de 2,5 micrograma / ml de deltametrin, foram colocadas sobre a região ventral de adultos sensíveis. Foram utilizados adultos, ninfas de 1o estágio, ovos amarelos (imaturos) e ovos vermelhos (maduros) de *O. fasciatus*, tanto tratados por 6 e 24 horas com ambos os inseticidas, quanto não tratados.

Os insetos e ovos foram macerados em 80 microlitros de tampão de lise acrescido de 20 microlitros de inibidor de protease; as amostras foram centrifugadas a 12.000 rpm em microcentrífuga por 2 min. O sobrenadante foi recolhido e aplicado em gel de poliacrilamida-SDS a 10%. Os resultados demonstram que há diferenças significativas no perfil de proteínas de ovos vermelhos e amarelos, assim como entre os insetos tratados com os diferentes inseticidas nos dois tempos de tratamento. Estes resultados sugerem que deve haver mecanismos de detoxificação que são disparados quando no contato de *O. fasciatus* com os inseticidas. Financiamento: PIBIC/CNPq, CNPq, FAPERJ, INCT - Instituto de Entomologia Molecular

---

**Código: 931 - Aspectos Epidemiológicos da Colonização Nasal por *Staphylococcus aureus* Resistentes à Oxacilina e Correlação com os Tipos de SCCmec**

FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: KATIA REGINA NETTO DOS SANTOS  
RICARDO PINTO SCHUENCK  
SIMONE ARANHA NOUER

*Staphylococcus aureus* apresenta grande importância em infecções humanas e responde por 23% das infecções hospitalares no Brasil. Cepas multirresistentes têm emergido como principal causa dessas infecções. Pacientes colonizados contribuem para a dispersão do patógeno no ambiente ao seu redor. O gene *mecA*, que codifica a resistência à oxacilina, está inserido em um cassete cromossômico *mec* de estafilococos (SCCmec), sendo descritos sete tipos. No Brasil, os mais comuns são os tipos III, associado a amostras de origem hospitalar e o tipo IV que, em geral, não carregam outros genes de resistência. Os objetivos deste estudo foram analisar amostras nasais de *S. aureus* oriundas de colonização nasal em pacientes do HUCFF quanto a resistência à oxacilina e tipos de SCCmec, relacionando estes resultados com período de isolamento, especialidade médica envolvida e indicação de coleta. Foram avaliadas 210 amostras de swab nasal, isoladas entre out/05 e set/06. A susceptibilidade à oxacilina foi determinada pela difusão a partir do disco e a tipagem do SCCmec pela técnica de PCR multiplex. Foram identificadas 88 amostras (42%) de *S. aureus* resistentes a oxacilina (ORSA), sendo 37 (42%) carreadoras do SCCmec III e 42 (47,7%) do SCCmec IV. Pacientes internados em UTI, transferidos de outros hospitais e/ou com longa hospitalização apresentaram colonização tanto por amostras tipo III (48%) quanto por amostras tipo IV (46%). Amostras ORSA tipo IV foram encontradas em todos os pacientes da Dermatologia, naqueles admitidos diretamente da comunidade e em 57% dos pacientes da hemodiálise, enquanto na Infectologia, a prevalência foi de amostras tipo III (60%,  $p < 0,05$ ). Dentre os pacientes contactantes, 55% apresentaram o SCCmec IV, o que pode indicar a facilidade de transmissão de amostras com esse tipo de cassete no ambiente hospitalar. Três dessas amostras foram resistentes à mupirocina, antibiótico utilizado na descolonização nasal, tendo sido as amostras isoladas de indivíduos na mesma unidade e no mesmo período. Os resultados mostram que amostras tipo IV associadas à comunidade, encontram-se tão disseminadas no ambiente hospitalar quanto amostras tipo III. A emergência de amostras com SCCmec tipo IV, principalmente aquelas resistentes à mupirocina, pode comprometer o controle destas cepas no ambiente hospitalar, uma vez que elas são mais difíceis de serem detectadas pelos métodos fenotípicos normalmente utilizados nos laboratórios clínicos.

---

**Código: 946 - Otimização da Produção de Celulases pela Estirpe *Streptomyces sp* SCPE-09 Isolada de Solo de Canavial, no Município de Ribeirão, PE**

FÁBIO NUNO MARQUES DA VINHA (CNPq-IC Balcão)  
MÔNICA PIRES GRAVINA DE OLIVEIRA (FAPERJ)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: RODRIGO PIRES DO NASCIMENTO  
ELBA PINTO DA SILVA  
ROSALIE REED RODRIGUES COELHO

Os actinomicetos são bactérias filamentosas Gram positivas que habitam naturalmente solos, água, compostos e outros ambientes. São conhecidos pela capacidade de produzir algumas enzimas de interesse industrial, tais como as enzimas lignocelulolíticas (celulases, xilanases, lignina peroxidase), as amilases, pectinases, proteases e quitinases. Dentre estas, destacamos as celulases, que podem ser utilizadas em diferentes áreas, especialmente no tratamento de resíduos agroindustriais para fins biotecnológicos. Atualmente têm sido muito estudadas visando à aplicação na conversão de biomassa lignocelulósica (p. ex. bagaço de cana de açúcar) em açúcares fermentáveis para a produção de bioetanol. Tal processo é importante do ponto de vista econômico e ambiental, já que aumentaria consideravelmente a produção de etanol sem aumentar a área de plantação da cana-de-açúcar. Além disso, a degradação enzimática gera economia no tratamento de efluentes, notoriamente menos poluentes do que os provenientes da degradação química. O objetivo do presente trabalho foi avaliar e otimizar a produção de celulase pela estirpe de *Streptomyces sp*. SCPE-09 isolada do ambiente canavieiro de Pernambuco. Para essa finalidade, utilizou-se o recurso estatístico do delineamento composto central rotacional, que permitiu avaliar o efeito simultâneo de duas variáveis, a concentração das fontes de Carbono (Farelo de trigo) e de Nitrogênio (Milhocina) na atividade celulolítica do actinomiceto isolado, em matriz com 11 ensaios. Para a realização dos ensaios utilizou-se a fermentação submersa em Erlenmeyers contendo meio de sais minerais líquido modificado, suplementado pelas fontes de Carbono

e Nitrogênio. Os sistemas foram incubados a 28°C e agitação constante (200 rpm) durante 6 dias e as medidas da atividade enzimática (CMCase e FPase) determinadas a cada dia, através da liberação dos açúcares redutores detectados pelo método do DNS. Verificou-se que o melhor dia de produção de CMCase foi o 4º dia, enquanto que para FPase foi o 5º dia, sendo estes utilizados para as análises do delineamento composto central rotacional. As maiores atividades observadas foram 2,0 U/mL para CMCase no ensaio 7 (2% farelo de trigo e 0,19% milhocina) e 0,059 U/mL para FPase no ensaio 10 (2% farelo de trigo e 0,9% de milhocina). Os resultados obtidos, indicam uma produção máxima para CMCase em concentrações baixas de milhocina, mantendo a concentração de farelo de trigo na região central da matriz. Valores elevados de atividade celulolítica produzida pela estirpe indicam seu potencial no reaproveitamento de resíduos agro-industriais, para hidrólise do bagaço de cana-de-açúcar, para obtenção de açúcares fermentáveis visando à produção de bioetanol. Apoio: CNPq, FINEP

---

**Código: 961 - Produção de Endoxilanasas pelo Fungo *Trichoderma atroviride* 676  
Utilizando Resíduos Agro-Indústrias**

MARIANA MENEZES QUADROS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANDRÉ LUÍS GRIGOREVSKI DE LIMA

RODRIGO PIRES DO NASCIMENTO

ELBA PINTO DA SILVA

ROSALIE REED RODRIGUES COELHO

A xilana é um polissacarídeo formado por unidades residuais de beta-D-xilapiranosil unidos por ligações beta-1,4. É um tipo de hemicelulose, encontrada em tecidos vegetais e que pode ser degradada por endoxilanasas, exoxilanasas e xilosidades. As endoxilanasas são utilizadas em indústrias de alimento, papelaria e para a fabricação de produtos dietéticos, podendo também ser utilizadas na recuperação de carboidratos em resíduos agro-industriais. Estes são materiais bastante interessantes por serem abundantes, baratos e não-tóxicos, representando uma fonte renovável na geração de açúcares fermentáveis obtidos por ação enzimática. Outra possível aplicação das endoxilanasas seria na produção de etanol, como fonte alternativa de obtenção de energia. Nesse contexto o presente trabalho teve como objetivo a investigação da produção de endoxilanasas, por fermentação submersa, utilizando bagaço de cana-de-açúcar (com ou sem tratamento de explosão à vapor) e farelo de trigo como principais fontes de C, e milhocina como principal fonte de N. O microrganismo utilizado como produtor foi o *Trichoderma atroviride* 676, isolado da Floresta Amazônica. A atividade enzimática foi medida diariamente, durante 7 dias de incubação sob agitação (200rpm) a 30°C, e os açúcares redutores liberados medidos pelo método do DNS. Os valores máximos de atividade de xilanasas obtidos foram de 51,0 U/ml no 2º dia, para o bagaço de cana-de-açúcar sem tratamento, e 8,8 U/ml para o bagaço de cana-de-açúcar pré-tratado e 6,0 U/ml para o farelo de trigo, ambos apenas no 5º dia de incubação. O ótimo de pH ocorreu no pH 5,0, obtendo-se uma atividade relativa superior a 70%. Quanto à temperatura, o ótimo de atividade enzimática ocorreu nas temperaturas entre 50 e 60°C. Quanto à termoestabilidade foi verificado que a 40°C a enzima mantém uma atividade relativa de 88% mesmo após 7 horas de incubação, porém a 50°C a enzima manteve apenas 29% da atividade original já após uma hora de incubação. Estes resultados indicam que a estirpe em estudo é bastante promissora para a produção de xilanasas, principalmente por produzir uma quantidade apreciável de atividade enzimática mesmo em bagaço de cana de açúcar sem pré-tratamento, já após dois dias de incubação. Além disso, tendo os melhores resultados sido obtidos no cultivo em bagaço de cana de açúcar sem tratamento, pode-se supor que este microrganismo seria bastante útil no processo de aproveitamento deste resíduo para produção de açúcares redutores visando à produção de bioetanol.

---

**Código: 964 - Caracterização da Estirpe *Streptomyces* sp 594  
Visando a Identificação de uma Nova Espécie Através da Taxonomia Polifásica**

PEDRO HENRIQUE FREITAS PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

RODRIGO FONSECA DE SOUZA (FAPERJ)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ROSALIE REED RODRIGUES COELHO

ANDREW MACRAE

Os actinomicetos são filogeneticamente definidos como um táxon na subdivisão das bactérias Gram-positivas, que apresentam um DNA rico em guanina e citosina (Coelho et al, 2008). Devido a sua grande diversidade metabólica os actinomicetos possuem várias características que os favorecem em competição com outros microrganismos, como produção de antibióticos, vitaminas, enzimas, etc. Sendo assim sua identificação tem alto valor, devido as suas inúmeras aplicações modernas. A identificação desses microrganismos é um processo que utiliza a análise de características químicas, moleculares e fenotípicas, e através desses dados é possível classificar o microorganismo como pertencente a uma nova espécie, ou a uma já conhecida. O presente trabalho tem como objetivo aplicar a bioinformática em estudos de biotecnologia microbiana para identificar novas espécies de actinomicetos do gênero *Streptomyces*. No caso apresentado a estirpe *Streptomyces* sp 594, selecionada anteriormente devido a sua alta atividade proteolítica (De azevedo et al., 2003), foi estudada através do sequenciamento do rRNA 16S, e posterior utilização do BLAST (Basic Local Alignment Search Tool), ferramenta presente no site: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>, que tem como objetivo buscar as seqüências mais similares depositadas nos bancos de dados.



Os resultados mostraram uma alta probabilidade de esta estirpe ser uma espécie nova. Além disso, na identificação, foram utilizados testes morfológicos e fisiológicos baseados nos trabalhos de Williams et al., (1983), onde características como pigmentação, morfologia, resistência a antibióticos, degradação, utilização de fontes de carbono e nitrogênio entre outros, foram determinadas. Como resultado a estirpe *Streptomyces sp* 594 apresentou coloração branca no micélio aéreo, pigmento do micélio vegetativo amarelo amarronzado, não sensível ao pH, os esporos em cadeias espiraladas, e ausência de pigmento melanóide. Não apresentou atividade antimicrobiana frente a nenhum dos microrganismos-teste utilizados, porém o se mostrou resistente a penicilina G (10 U.I. ml<sup>-1</sup>). Foi capaz de degradar amido, xilana, alantoína, arbutina, elastina, gelatina, quitina, hipoxantina, l-tirosina, mas não xantina, guanina e uréia, porém não hidrolisou pectina e nem foi capaz de reduzir nitrato. Foi capaz de utilizar as seguintes fontes de carbono: glicose (1%p/v; controle positivo), l-arabinose, sacarose, D-xilose, manitol, D-frutose, l-ramnose, D-manose, D-lactose, inulina, trealose, D-galactose e celobiose, bem como também as seguintes fontes de nitrogênio: L-asparagina (1%p/v; controle positivo), l-arginina. Além disso, cresceu em cristal violeta (0, 0001%) e em pH 4,3. Os resultados estão sendo analisados através da bioinformática para a completa identificação da espécie. Apoio: CNPq

---

### **Código: 966 - Efeitos da Inibição da NADPH Oxidase na Expressão da Proteína Associada à Resistência a Múltiplas Drogas 1 (MRP1/ABCC1) em Células de Leucemia T Humana**

RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA

A resistência a múltiplas drogas é um grande obstáculo para o tratamento do câncer e pode ser desencadeada por diferentes mecanismos. Um dos mais importantes mecanismos de resistência a múltiplas drogas é o transporte dos quimioterápicos do meio intracelular para o extracelular. Este transporte é realizado por membros da família de proteínas ABC (ATP-binding cassette). A proteína relacionada à resistência a múltiplas drogas 1 (MRP1/ABCC1) é um dos membros mais estudados dessa família e está presente na membrana de células tumorais resistentes e células normais de diferentes tecidos, evitando o acúmulo dessas substâncias na célula. Fisiologicamente a MRP1/ABCC1 transporta glutatona, oxidada por espécies reativas de oxigênio, e também na forma reduzida podendo estar conjugada a algum substrato. A NADPH oxidase é um multicomponente enzimático composto por porções membranares e citosolicas, cuja função é a produção de espécies reativas de oxigênio (ROS). O ROS é produzido através da doação de um elétron da NADPH para o O<sub>2</sub> gerando O<sub>2</sub><sup>-</sup>. Essa enzima já foi descrita em todos os fagócitos profissionais, onde tem um importante papel no combate a infecções bacterianas, e recentemente, foi detectada em linfócitos T e B. Em linfócitos T já foi descrito que a estimulação do receptor de células T (TCR) gera uma rápida resposta através da geração de ROS por diferentes vias, inclusive via NADPH oxidase. A produção de ROS através de NADPH oxidase também está associada à regulação da proliferação de células T. As células tumorais se caracterizam por apresentar uma alta taxa proliferativa estimulada por diferentes vias. Nossos esforços têm como objetivo estudar os efeitos da inibição da NADPH oxidase sobre a expressão e atividade da MRP1 em células de leucemia T do adulto. Para tal foram realizados experimentos utilizando células da linhagem Jurkat, cultivadas na presença ou ausência de concentrações crescentes (0, 1µM-10µM) de DPI, inibidor da NADPH oxidase. Foram realizados ensaios para avaliação da viabilidade celular, utilizando o método de MTT. Os resultados demonstram que as células cultivadas por 24h na presença de DPI apresentam uma diminuição na viabilidade apenas na concentração de 10µM. Entretanto, após 48h já a partir de concentrações de 1µM foi observada uma diminuição significativa da viabilidade celular. Esses resultados nos levaram a investigar o ciclo celular das células mantidas por 24h na presença do DPI, os resultados preliminares sugerem que o DPI não promove alterações nas fases G0/G1, S e G2 do ciclo celular. Também analisamos a expressão da MRP1/ABCC1 nas células cultivadas com o inibidor da NADPH oxidase. Os resultados sugerem a incubação com DPI pode alterar a expressão de MRP1/ABCC1 em concentrações a partir de 3µM. Assim, podemos sugerir que a inibição da NADPH oxidase pode modular a viabilidade e a expressão da MRP1/ABCC1 em células de leucemia T humana.

---

### **Código: 969 - Bioprospecção de Bactérias que Degradam 2,4-D para Fins de Bioremediação e Proteção de Recursos Hídricos**

BERNARDO BARROSO ABBÊS (Sem Bolsa)  
DIEGO DE ALMEIDA DA ROCHA (Sem Bolsa)  
CLÁUDIA DOS SANTOS FERNANDES (Sem Bolsa)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA E BIOQUÍMICA DO SOLO

Orientação: IDA CAROLINA NEVES DIREITO  
ANDREW MACRAE

O ácido 2,4-diclorofenoxiacético (2,4-D) é um defensivo agrícola que está entre os mais utilizados no Brasil principalmente na produção de cana de açúcar. O 2,4-D é um herbicida extremamente tóxico, que quando manejado incorretamente pode contaminar outros recursos naturais incluindo solo e água. Sendo assim é importante conhecer as populações de bactérias capazes de degradá-lo e desenvolver biotecnologias capazes de remediar poluição. Este estudo teve por objetivo isolar uma coleção de microrganismos portadoras dos genes do cluster *tfd*, que codificam dioxigenases, muito importantes no processo de degradação do 2,4-D. A bioprospecção foi feita com três solos, um sob cultivo orgânico, um sob cultivo com

histórico de aplicação de 2,4-D e o terceiro com aplicação de outros defensivos e não 2,4-D. As bactérias isoladas dos solos foram submetidas a uma pré-seleção em um meio seletivo e diferencial MEMB (Chong, 2005). Através da acidificação do meio e mudança de cor foi possível selecionar colônias de bactérias que degradem o pesticida. Foram preparadas lâminas e coradas pelo método de Gram. A predominância foi de bactérias Gram positivas, mais especificamente bastonetes. Culturas puras dos micro-organismos foram inoculadas em meio líquido sendo o 2,4-D a única fonte de carbono (Füchslin, 2003). Das bactérias que cresceram no meio líquido, foram feitas extrações de DNA usando o protocolo de Macrae et al. (2001); amplificação (PCR) com iniciadores para o gene de 16S rDNA e com iniciadores desenhados por VIANEZ (2007) para a identificação dos genes *tfd*. Obtivemos uma coleção de 10 estirpes com potencial biotecnológico. O próximo passo será a preparação de um kit de despoluição ambiental de 2,4-D.

---

**Código: 973 - Perfil Protéico de Glândula Salivar e de Corpo Gorduroso de *Oncopeltus fasciatus*:  
Diferenças Quantitativas e Qualitativas entre Insetos  
Naturalmente Infectados e Não Infectados com *Leptomonas wallacei***

LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS (Sem Bolsa)  
THIAGO DE MELO SATHLER (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA

Orientação: FELIPE GAZOS LOPES  
FELIPE DE ALMEIDA DIAS  
MÁRCIA ATTÍAS  
PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA  
MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO  
ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES

O inseto *Oncopeltus fasciatus*, pertencente à ordem *Hemiptera*, é um hospedeiro natural de diversas espécies de tripanossomatídeos dos gêneros *Crithidia*, *Leptomonas* e *Phytomonas*. Algumas espécies de *Phytomonas* são capazes de causar doenças letais em plantas, enquanto outras causam menores danos, pois infectam sítios restritos como os dutos laticíferos e frutos. Em qualquer uma das situações, estes tripanossomatídeos podem causar prejuízos em culturas de grande importância econômica. A colônia de *O. fasciatus* que mantemos em nosso laboratório é naturalmente infectada com *Leptomonas wallacei* (Romeiro et al., 2000; J. Eukaryot. Microbiol., 47(3), 2000:208-220). Com o objetivo de se obter insetos livres de *L. wallacei*, quatrocentos e cinquenta ovos no mesmo estágio de maturação foram recolhidos da colônia parental, tratados em solução de hipoclorito de sódio a 2% durante 5 min, lavados em PBS estéril e secos em papel de filtro estéril. Após a eclosão dos ovos, os insetos foram alimentados com sementes de girassol autoclavadas e água mineral estéril. Todo o material utilizado para a manutenção desta colônia foi esterilizado por autoclavagem. Nos dias 12 (ninfas de terceiro estágio), 17 (ninfas de quarto estágio), 22 (ninfas de quinto estágio) e 35 (insetos adultos), posteriores à eclosão dos ovos, trinta insetos foram recolhidos de cada um dos três grupos e dissecadas para a extração do tubo digestivo. Após a extração, os tubos digestivos foram homogeneizados separadamente e o conteúdo de cada intestino foi analisado a fresco por microscopia óptica, para a pesquisa de presença de flagelados. A visualização de pelo menos um parasito com mobilidade caracterizava a ninfa como infectada por *L. wallacei*. A ausência de tripanossomatídeos nos tubos digestivos dos insetos oriundos dos ovos tratados com hipoclorito foi confirmada por microscopia eletrônica de varredura. Uma colônia de *O. fasciatus* livre de tripanossomatídeos tem sido mantida em local distante da colônia original. A análise do perfil protéico de glândula salivar e de corpo gorduroso de adultos de ambas as colônias de *O. fasciatus*, através de separação das proteínas em géis de poli(acrilamida)-SDS a 10%, demonstrou diferenças quantitativas e qualitativas entre os insetos naturalmente infectados e os não infectados com *L. wallacei*. Financiamento: PIBIC/CNPq, CNPq, FAPERJ, INCT - Instituto de Entomologia Molecular

---

**Código: 977 - Efeito do MDL28170, um Potente Inibidor de Calpaínas,  
sobre a Biologia Celular de *Candida albicans***

CARINA DE POINTIS MARÇAL (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: LYS ADRIANA BRAGA DA SILVA  
MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA  
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

*Candida albicans* é uma levedura que faz parte da microbiota anfibiótica do trato gastrointestinal, canal vaginal e cavidade oral. A candidíase, infecção causada por *C. albicans*, pode se apresentar como uma lesão superficial de mucosa ou até uma infecção sistêmica que muitas vezes pode ser letal. A candidíase é uma doença oportunista que acomete pessoas imunocomprometidas, como pacientes recém transplantados, idosos, pacientes recebendo tratamento contra câncer e pacientes HIV positivos. Um dos fatores de virulência envolvidos na patogênese de *C. albicans* é a expressão de aspártico peptidases secretadas (SAPs) que rompem as barreiras teciduais através da degradação de proteínas de matriz extracelular. Essas enzimas são muito importantes para os processos de adesão, disseminação e nutrição. Apesar da importância desse patógeno na medicina ainda existem poucas opções de tratamento e a maioria das drogas

utilizadas ou são muito tóxicas ou não funcionam devido à resistência fúngica. Existe, portanto, a necessidade de se pesquisar tratamentos alternativos que sejam mais eficazes e menos tóxicos. Nesse trabalho descrevemos a presença de uma proteína similar à calpaína em *C. albicans* e o efeito do inibidor MDL28170, um potente inibidor de calpaínas, sobre a biologia celular desse patógeno fúngico. As calpaínas são cisteína peptidases, que necessitam de íons cálcio para sua ativação. Essas enzimas estão relacionadas a diversos processos biológicos como regulação de vias de sinalização e apoptose, e sua superexpressão está relacionada com algumas doenças degenerativas como o mal de Alzheimer e a distrofia muscular de Duchenne. Células de *C. albicans* foram tratadas com o inibidor de calpaína MDL28170 em diferentes concentrações (3,125-50 $\mu$ M) por 20 horas; em seguida, as células foram plaqueadas para contagem das unidades formadoras de colônias. Foi observada uma inibição em torno de 50% no crescimento celular na presença do inibidor na concentração de 50 $\mu$ M. Para a detecção de uma proteína homóloga à calpaína em *C. albicans*, as leveduras foram incubadas com quatro anticorpos contra calpaínas de diferentes organismos: anti-*Drosophila melanogaster*, anti-*Trypanosoma brucei*, anti-lagosta e anti-humana, e em seguida analisadas através de citometria de fluxo e microscopia de fluorescência. Observamos a reação positiva apenas quando utilizamos o anticorpo anti-calpaína de *D. melanogaster*. As leveduras foram rompidas através de lise mecânica e obtidos os seguintes extratos celulares: citoplasmático, de parede celular e de membrana, os quais foram utilizados em ensaio de Western blotting para detecção de proteína homóloga à calpaína. Nossos resultados evidenciaram uma proteína de aproximadamente 80kDa apenas no extrato citoplasmático das células. Novos testes serão feitos com o intuito de observar o efeito do MDL28170 sobre a diferenciação de leveduras a tubos germinativos, a expressão de SAPs e a interação com células animais.

---

**Código: 983 - Identificação de Aspártico Peptidases Associadas  
às Células e Secretadas pelo Patógeno Fúngico *Pseudallescheria boydii***

ANA LUIZA DE SOUZA GONÇALVES (FAPERJ)  
ANA CAROLINA AOR ZAQUEU (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: BIANCA ALCÂNTARA DA SILVA  
CLÁUDIA MASINI D'AVILA LEVY  
CATIA LACERDA SODRE  
DÁRIO ELUAN KALUME  
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

*Pseudallescheria boydii* (anamorfo *Scedosporium apiospermum*) é um fungo amplamente distribuído na natureza, sendo capaz de ocasionar patologias que podem variar de lesões subcutâneas a infecções disseminadas para todos os órgãos do corpo. Esse fungo é considerado um patógeno oportunista, e nos últimos tempos os casos de pseudallescheriose disseminada vêm aumentando devido, entre outros fatores, à maior incidência de indivíduos imunocomprometidos. Apesar da crescente importância das infecções causadas por *Pseudallescheria/Scedosporium*, muito pouco é sabido sobre os fatores de virulência expressos por esses patógenos. Neste contexto, já é bem caracterizado o papel das peptidases como importantes fatores de virulência para diversos patógenos fúngicos. No presente estudo, o principal objetivo é a detecção de aspártico peptidases associadas às células ou secretadas para o meio extracelular por *P. boydii*. Formas micelianas do fungo são capazes de secretar polipeptídeos para o meio de cultura. A análise proteômica desta secreção identificou a presença de um polipeptídeo com seqüência similar à aspártico peptidase de um outro patógeno fúngico, *Paracoccidioides brasiliensis*, com massa molecular estimada de 43,6 kDa. A partir deste resultado resolvemos estudar algumas características bioquímicas desta peptidase bem como detectá-la por meio de ensaios de imunoreatividade. Por meio da realização de Western blotting e ELISA, usando anticorpos anti-aspártico peptidase secretória (SAPs1-3) de *Candida albicans*, confirmamos a presença das moléculas no sobrenadante, bem como no extrato total e de parede celular de *P. boydii* (conídios e micélio) através de sua reatividade imunológica cruzada com as Saps de *C. albicans*. Ensaio de citometria de fluxo, empregando o mesmo anticorpo, permitiram a detecção de aspártico peptidases na superfície de conídios deste fungo. Utilizando, por outro lado, substratos fluorogênicos específicos para aspártico peptidases foi demonstrado que a aspártico peptidase de *P. boydii* encontravam-se, na secreção fúngica, numa forma proteoliticamente ativa e, pertencendo à família das renina-like. Ensaio de dosagem química de atividade proteolítica tendo como substrato protéico hemoglobina e utilizando como inibidor específico a pepstatina A corroboraram o resultado anterior, demonstrando mais uma vez a presença da enzima ativa no sobrenadante de secreção. Por fim, de modo a avaliar se a enzima teria algum papel importante no crescimento celular de *P. boydii* foi realizado o tratamento de conídios do fungo com inibidores de aspártico peptidases (ritonavir, saquinavir, indinavir, nelfinavir, lopinavir, amprenavir e pepstatina A); no entanto, não foi observada qualquer inibição significativa do crescimento celular. No presente momento estamos procedendo à purificação da aspártico peptidase secretada por *P. boydii* através de cromatografia de afinidade.

---

**Código: 1012 - Interferência do Regulador de Resistência a Múltiplas Drogas, MarR,  
na Virulência de *Bacteroides fragilis***

FELIPE LOPES TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÍVIA QUEIROZ FERREIRA  
ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA  
EDSON RIBEIRO ROCHA  
LEANDRO ARAÚJO LOBO  
REGINA MARIA C. PILOTTO DOMINGUES

*Bacteroides fragilis* é o microrganismo anaeróbio mais comumente isolado de processos infecciosos endógenos, estando geralmente associado a infecções nos tratos gastrintestinal, respiratório e genital feminino, e nos tecidos moles. Alguns fatores têm sido propostos a fim de explicar o comportamento patogênico da espécie e a sua emergência em relação aos demais componentes da microbiota intestinal em situações de desequilíbrio. Dentre eles, a capacidade de expressão de um complexo polissacarídeo capsular, de uma toxina e, mais recentemente, a capacidade de aerotolerância, têm sido propostos como fatores que podem contribuir decisivamente nos processos de interação com o hospedeiro e na determinação de doenças. Os membros da família de reguladores transcricionais MarR consistem em um conjunto de proteínas que se ligam diretamente ao DNA controlando uma variedade de processos biológicos em bactérias e arqueas, incluindo resposta ao estresse oxidativo, expressão de fatores de virulência e resistência a antimicrobianos, dentre outros. Cinco membros da família MarR desempenham um importante papel na patogênese microbiana. São eles: RovA, SlyA, PecS, MgrA e AphA. Tem sido demonstrado que o papel dos membros MarR na patogênese é o de controlar a expressão de genes relacionados à virulência e seus alvos regulatórios variam nos diferentes patógenos. Com isso, o objetivo deste estudo será o de avaliar a interferência do regulador MarR na virulência de *B. fragilis*. Três cópias do gene marR já foram localizadas na cepa 638R de *B. fragilis* e a expressão destes foi analisada pela técnica de reação em cadeia da enzima transcriptase reversa. Foi observado que a cópia denominada marR3 apresentou uma expressão superior à das demais cópias e, por isso, tal cópia foi escolhida para mutação. Iniciadores específicos para tal cópia foram confeccionados e utilizados em reações em cadeia de polimerase. O produto da PCR foi purificado e, então, ligado ao vetor de clonagem pGEM-T Easy para construção do mutante. Através de um modelo *in vivo* de formação de abscessos intraperitoneais em camundongos, a virulência de cepas selvagem e mutante será analisada de forma comparativa. O estudo e a compreensão de mecanismos de virulência podem servir como alvo no desenvolvimento de novas estratégias de intervenção e controle de infecções envolvendo a espécie, mesmo que a médio e longo prazo, tendo em vista o crescente aumento da resistência aos antimicrobianos utilizados na terapêutica. Apoio financeiro: MCT/PRONEX/Faperj, Faperj e CNPq

---

**Código: 1019 - Isolamento e Caracterização de Cepas de Bacteroides e Gêneros Relacionados  
Isolados do Ambiente Hospitalar sob Pressão Seletiva de Antibióticos**

NATASHA PINTO MEDICI (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LAIS DOS SANTOS FALCAO  
PRISCILA ZONZINI RAMOS  
JOAQUIM DOS SANTOS FILHO  
BRUNO SIQUEIRA DIAS  
GERALDO RENATO DE PAULA  
SIMONE ARANHA NOUER  
BEATRIZ MEURER MOREIRA  
REGINA MARIA C. PILOTTO DOMINGUES

O gênero *Bacteroides* é composto por bactérias anaeróbias, Gram negativas, não esporuladas e resistentes a bile que estão, predominantemente, no trato intestinal de humanos, principalmente no cólon, chegando a 30% da população de anaeróbios estritos da microbiota anfibiótica. Dentro deste gênero, a espécie *Bacteroides fragilis* se destaca por estar envolvida com infecções intra-abdominais, bacteremias, abscessos e infecções de tecidos moles. Isso acontece devido à expressão de fatores de virulência como a toxina BFT, que também pode causar diarreia. O objetivo deste trabalho foi caracterizar cepas de *Bacteroides* e gêneros relacionados isolados a partir de ambiente hospitalar sob a pressão seletiva de antibióticos. Foram coletados 555 “swabs” retais de pacientes que estavam internados no HUCFF, da UFRJ, entre maio de 2007 e maio de 2008. Os espécimes foram inoculados em um meio de cultura para transporte (PYG-bile), sendo, posteriormente, semeados em meio *Bacteroides* Bile Esculina Agar (BBE). As colônias que apresentaram características do gênero foram selecionadas para a identificação através de provas bioquímicas convencionais, teste respiratório e testes miniaturizados (API 20A Biomerieux). Foram isoladas 138 cepas de 72 pacientes diferentes, sendo as seguintes espécies identificadas: *Bacteroides ovathus/thetaitaomicron* (40/138), *Bacteroides fragilis* (32/138), *Bacteroides vulgatus* (20/138), *Bacteroides uniformis* (04/138), *Bacteroides caccae* (04/138), *Bacteroides stercoris/eggerthii* (3/138), *Bacteroides sp.* (2/138), *Parabacteroides distasonis* (20/138), *Prevotella melaninogenica* (1/138) e *Bifidobacterium sp.* (2/138). Estão sendo realizados testes de diluição em agar para determinação da Concentração Mínima Inibitória (CMI) para os principais antibióticos empregados em ambiente hospitalar, além da realização de ensaios de PCR para detecção de determinantes genéticos. Paralelamente a estas análises descritas, vinte e uma cepas de *B. fragilis*, isoladas de oito



indivíduos em diferentes períodos de internação, foram estudadas para a realização de caracterização genotípica. Inicialmente, foi utilizada a técnica de RADP-PCR (“Randomly Amplified Polymorphic DNA”), sendo detectado 100% de similaridade entre a maioria das cepas isoladas de um determinado paciente e uma grande heterogeneidade entre as cepas de pacientes diferentes. Em relação aos padrões genéticos de enterovirulência (pesquisados através da técnica de PCR), uma cepa ETBF (padrão I) foi detectada, sendo as demais definidas como integrantes do padrão NTBF III (albergando o sítio para aquisição da ilha de patogenicidade). Apoio financeiro: MCT/PRONEX/Faperj, Faperj e CNPq.

---

### **Código: 1039 - Atividade Anti-*Leishmania amazonensis* de Óleos Essenciais**

LUCIANA LOUREIRO DE ARAÚJO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: DEIVID COSTA SOARES

AC SIANI

M.F.S RAMOS

ELVIRA MARIA S. CHEQUER BOU HABIB

As leishmanioses são zoonoses de grande importância em saúde pública, atingindo principalmente regiões tropicais e subtropicais. A leishmaniose é uma doença parasitária causada por *Leishmania* spp, que apresenta duas formas distintas, amastigota e promastigota. As leishmanioses apresentam diversas formas clínicas que abrangem desde a doença visceral fatal até a úlcera de pele, que pode ter cura espontânea. Atualmente os fármacos de primeira escolha utilizados para o tratamento das leishmanioses ainda são os antimoniais pentavalentes e como medicamentos de segunda escolha utiliza-se a anfotericina B e suas formulações. Entretanto, tais medicamentos apresentam uma série de problemas, como resistência dos parasitas, efeitos colaterais, além de serem de administração parenteral. Extratos de plantas são utilizados há séculos para o tratamento de diversas patologias, entre elas as infecções parasitárias. Todos os problemas observados com os medicamentos utilizados para o tratamento das leishmanioses nos estimulam a estudar o papel de óleos essenciais (OEs) na infecção por *Leishmania amazonensis*. Inicialmente avaliamos a atividade anti-promastigota de OE-2, OE-7 e OE-10 na concentração de 50 µg/ml diariamente durante cinco dias. Nossos resultados demonstraram que o crescimento dos promastigotas foi inibido por OE-2 e OE-7 a partir do 3º dia de cultivo. A citotoxicidade dos óleos para células do hospedeiro foi avaliada pelo método de XTT, que avalia a atividade mitocondrial. Com exceção de OE-10, que apresentou citotoxicidade apenas a partir da concentração de 100 µg/ml, todos os outros óleos testados foram tóxicos na concentração de 50 µg/ml. A seguir avaliamos a atividade leishmanicida em macrófagos infectados com *L. amazonensis*. OE-2 (0,1 µg/ml), OE-7 (1 µg/ml) e OE-10 (1 µg/ml) mostraram efeito semelhante a 1 µg/ml de anfotericina B, sendo capazes de inibir a sobrevivência de 50% dos amastigotas. OE-10 apresentou inibição maior da sobrevivência dos amastigotas chegando a 80 % quando utilizado na concentração de 50 µg/ml. Nossos resultados demonstram a atividade leishmanicida, tanto para promastigotas quanto para amastigotas, dos OEs testados, e evidenciam ainda que estes OEs só apresentam toxicidade em concentrações maiores do que as que foram capazes de matar os parasitas. Financiamento: CAPES, CNPq e Faperj.

---

### **Código: 1060 - Efeito das Moléculas AM28 e AM29 na Replicação do Vírus *Mayaro* em Células Vero**

ANA PAULA DE MENDONÇA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES

MOACYR ALCOFORADO REBELLO

DAVIS FERNANDES FERREIRA

As infecções virais têm sido bastante estudadas há séculos já que em seres humanos, espécies virais podem causar doenças e sua eventual morte. Dessa forma, a pesquisa e o desenvolvimento de novas drogas antivirais são essenciais atualmente, pois há um quadro de existência de inúmeros vírus ainda sem tratamento eficaz, além de efeitos colaterais e aparecimento de vírus resistentes às drogas já existentes. Alguns vírus até mesmo são considerados erradicados devido à imunização, no entanto existem patógenos virais que devido a sua estrutura e replicação, não são controlados por tal medida. Diante deste quadro, faz-se necessário então o uso da pesquisa aplicada na área de antivirais. O vírus *Mayaro* é um arbovírus que pertence à família *Togaviridae*, gênero *Alphavirus*, identificado como agente etiológico de uma febre viral, chamada *Mayaro*, sendo esta recorrente no norte e nordeste do Brasil. Os *Alphavirus* são caracterizados pela habilidade de infectar vertebrados e invertebrados. O vírus *Mayaro* apresenta importância clínica não só pelos surtos epidêmicos, mas também pelo fato de provocar sintomas que se confundem com o diagnóstico clínico da febre Dengue. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos de duas novas moléculas isoméricas sintetizadas em laboratório, AM28 e AM29, pertencentes ao sistema pirazolo-piridina, sobre o vírus *Mayaro* em relação aos efeitos citotóxicos e antivirais. Também faremos ensaios para tentar estabelecer o sítio de ação da molécula na replicação deste vírus. O vírus *Mayaro* produz infecção lítica em células de vertebrado e infecção persistente em células de mosquito *Aedes albopictus*. Nossos resultados indicaram que as moléculas aqui estudadas (AM28 e AM29) não produzem citotoxicidade significativa em células Vero (rim de macaco). Foi interessante notar que, apenas 10 micromolar de ambas moléculas foi capaz de inibir cerca de 90% da replicação viral. Estamos agora fazendo experimentos avaliando síntese de RNA viral e proteínas, tentando encontrar o sítio de ação da molécula, para posteriormente tentar desvendar o possível mecanismo de ação.

### **Código: 1106 - Estudo Morfológico das Bactérias Ferrosas de Ambientes Contaminados por Arsênio**

GISELE LINO WANDERMUR (UFRJ/PIBIC)

CAMILA COUTINHO BARRETO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: CAROLINA NEUMANN KEIM

As bactérias ferrosas oxidam Fe(II) a Fe(III) na presença de O<sub>2</sub>, levando à precipitação do Fe(III), que é menos solúvel, em minerais com morfologia característica. Em ambientes contaminados por metais pesados, estes minerais podem incorporar os metais, imobilizando-os. Neste trabalho, procuramos minerais produzidos por bactérias em dois locais contaminados por arsênio utilizando microscopia eletrônica de transmissão (MET) e microanálise de raios X (MRX). Após essa etapa de prospecção, tentamos cultivar os microrganismos observados. As amostras "A" consistem de material flocular e foram encontradas em uma poça d'água dentro de uma mina de ouro subterrânea desativada. MET e MRX mostraram caules helicoidais e capas fibrosas produzidos por bactérias, compostos principalmente de ferro e arsênio. Observamos 2,03 e 1,32 mg/L de arsênio na água do local "A" amostrada em duas ocasiões, o que representa níveis muito altos em relação ao máximo permitidos para água potável no Brasil, que é de 0,05 mg/L. MRX mostrou que a proporção As:Fe nos minerais biogênicos majoritários deste local é de aproximadamente 2:5 nas duas amostras. Como a concentração de arsênio observada na água foi diferente e a proporção As:Fe nos minerais foi igual, sugerimos que os minerais analisados estão saturados de arsênio nas duas amostras. Houve crescimento de bactérias em Meio de Wolfe Modificado (MWM) inoculado com amostras "A". No entanto, observação em MET mostrou que os microrganismos e minerais que cresceram no MWM eram diferentes daqueles observados nas amostras do local. Em testes utilizando o MWM sem ferro, observamos o crescimento de bactérias filamentosas não ferrosas, possivelmente nitrificantes. A amostra "B" consiste de biofilme proveniente de uma pequena mina d'água em local com vegetação nativa (campos rupestres). Nesta amostra, observamos a presença de capas fibrosas, óxidos de ferro com formato filamentoso e bacilos envolvidos em uma matriz fibrosa. MRX mostrou que os minerais associados a microrganismos desta amostra continham Fe, Mn e As. Houve crescimento microbiano após inoculação de amostras "B" em MWM. Estas culturas continham bacilos interligados, vibriões grandes e também óxidos de ferro com formato filamentoso e matriz fibrosa similar à encontrada na amostra "B", porém sem os bacilos. Em resumo, nas culturas inoculadas com amostras "A", não observamos nada parecido com as estruturas observadas nas amostras coletadas no local, mas nas culturas do local "B" observamos algumas estruturas semelhantes às observadas na amostra coletada no local, e outras diferentes. Em ambos os locais, há crescimento majoritário de microrganismos que não são observadas no local, e isso pode ocorrer por dois motivos: contaminação, ou porque o MWM favorece o crescimento de bactérias que eram minoritárias no local. Assim concluímos que o MWM não é favorável para o crescimento das bactérias majoritárias dos ambientes estudados.

### **Código: 1113 - Regulação da Granulopoiese: Impacto dos Glucocorticóides Endógenos**

PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS

RICARDO ALVES LUZ

MOISES CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE

MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAS ELSAS

Em trabalhos anteriores (Xavier Elsas et al., 2003; Xavier Elsas et al., 2004), obtivemos evidência de que os glucocorticóides podem ter um importante papel potencializador sobre a linhagem eosinofílica em situações de estresse cirúrgico. Ao investigar a regulação da medula óssea murina por alérgenos e drogas, evidenciamos efeitos que contrariam os modelos vigentes de ação das drogas anti-inflamatórias. Em especial, a resposta de células hematopoiéticas aos anti-inflamatórios não-esteroidais difere entre grupos de animais normais e de animais sensibilizados (Xavier Elsas e Gaspar Elsas, 2007). Isto indica que a medula óssea é alvo de uma imuno-regulação que modifica seus padrões de resposta farmacológica. Essas observações despertaram o interesse em avaliar a imuno-regulação na neutropoiese. Assim, o trabalho tem como objetivo analisar os mecanismos regulatórios da hematopoiese, especialmente na neutropoiese e na eosinopoiese em modelos *in vivo* e *in vitro* que envolvem participação dos glucocorticóides. Especificamente, procurou-se avaliar o impacto da dexametasona e de mediadores inflamatórios, como a prostaglandina E2 (PGE2) sobre a presença de neutrófilos e eosinófilos em cultura de medula óssea. Para o estudo da hematopoiese *in vitro*, camundongos da cepa BALB/C foram sacrificados para a coleta de células da medula óssea e cultivo em meio RPMI 10% FCS com IL-5 (1ng/mL). Também foram adicionados aos poços: Dexametasona, prostaglandina E2, ou os dois juntos na concentração de 10<sup>-7</sup> M. A cultura foi incubada com 5% de CO<sub>2</sub> a 37°C, durante 7 dias. A cada dia, uma das placas com cultura foi interrompida. As células foram citocentrifugadas e submetidas à coloração para peroxidase resistente ao cianeto (EPO+) e contra-coloração em hematoxilina. Para avaliar os efeitos da ativação do eixo Hipotálamo-Pituitária-Adrenal (HPA) na hematopoiese, utilizamos a técnica do CLP (cecal ligation and puncture) de baixa severidade como modelo de trauma cirúrgico. Durante esse procedimento, animais da cepa BALB/c foram anestesiados com xilazina e quetamina e em seguida submetidos à laparotomia com a ligação parcial do ceco. Duas perfurações no ceco com jelco 12G permitiram o extravasamento do conteúdo intestinal para o peritônio. Animais "sham" perfurados foram utilizados como controle, sendo realizada nestes apenas a ligação cecal, sem a perfuração. Após 24 horas, os animais foram submetidos à eutanásia. As células da medula óssea foram retiradas para cultura em meio líquido como descrito anteriormente. Nossos resultados preliminares sugerem a existência de um

efeito regulatório da neutropoiese exercido pela dexametasona e pela prostaglandina E2. Novos experimentos são necessários, já que discrepâncias em relação a dados anteriores da nossa equipe, possivelmente devidas a problemas técnicos, precisam ser esclarecidas antes de podermos concluir sobre a validade e o interesse dessas observações preliminares.

---

### **Código: 1124 - Bactérias Magnetotáticas Tipo Norte no Hemisfério Sul**

BERNARDO VIEIRA DE NORONHA (UFRJ/PIBIC)  
GISELE LINO WANDERMUR (UFRJ/PIBIC)  
BRUNO OCAMPO RODRIGUES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: CAROLINA NEUMANN KEIM  
LEIDA GOMES ABRAÇADO

As bactérias magnetotáticas são capazes de se alinhar nas linhas do campo magnético terrestre enquanto nadam propelas por flagelos. Esse alinhamento se dá porque estes microrganismos possuem fileiras de magnetossomos, que são cristais magnéticos envolvidos por membrana biológica localizados no citoplasma. As bactérias magnetotáticas são microaerófilas ou anaeróbias e vivem na quimioclina, que é um gradiente de oxigênio e de outras substâncias que geralmente ocorre nos sedimentos de ambientes aquáticos. Elas podem ser facilmente observadas ao microscópio ótico numa gota de sedimento. No hemisfério norte, as bactérias magnetotáticas geralmente nadam no sentido norte geomagnético, enquanto que no hemisfério sul elas nadam para o sul geomagnético, sendo classificadas como tipo norte e tipo sul, respectivamente. Por causa da inclinação do campo magnético terrestre, nadar para o norte geomagnético é o mesmo que nadar para baixo no hemisfério norte, assim como nadar no sentido sul geomagnético é o mesmo que nadar para baixo no hemisfério sul. Na verdade, as bactérias magnetotáticas nadam nas duas direções, girando os flagelos no sentido horário e anti-horário alternadamente. Em ambientes com concentração de oxigênio maior que a concentração ótima, elas nadam para baixo, e em ambientes com concentração e oxigênio menor que a concentração ótima, elas nadam para cima. Dessa forma, podem se manter na região de concentração ótima de oxigênio, utilizando as linhas do campo magnético terrestre como eixo [1]. Recentemente, foram observadas bactérias magnetotáticas do hemisfério norte que nadam no sentido geomagnético sul sob condições aeróbias, mas não houve qualquer tentativa de explicar esse fenômeno [2]. Neste trabalho, observamos bactérias do hemisfério sul que nadam no sentido geomagnético norte sob condições aeróbias em dois ambientes diferentes e tentamos explicar o fenômeno com base na morfologia das células utilizando microscopia eletrônica de transmissão. Sedimento e água foram coletados na Lagoa de Itaipu, em Niterói (RJ) e no Rio da Biquinha, em Teresópolis (RJ). As bactérias magnetotáticas tipo norte e tipo sul foram separadas utilizando campos magnéticos e colocadas sobre grades-suporte para microscopia eletrônica de transmissão cobertas com filme de Formvar. Depois de lavadas com água destilada e secas ao ar, foram observadas em microscópio eletrônico de transmissão FEI Morgagni. Resultados preliminares sugerem que as populações de bactérias tipo norte possuem apenas um tipo morfológico de bactéria em cada ambiente, enquanto que as populações do tipo sul possuem vários tipos morfológicos diferentes. No momento, estamos analisando as imagens e comparando as bactérias tipo norte e tipo sul de cada ambiente. Referências: [1] Frankel et al., 2007. Magneto-aerotaxis. In: Schüler, D. (Ed.), *Magnetoreception and Magnetosomes in Bacteria*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 1-24. [2] Simmons et al., 2006. *Science* 311: 371-374.

---

### **Código: 1261 - Efeito da Oroidina, um Composto Derivado de Esponja Marinha, na Atividade da Pdr5p de *Saccharomyces cerevisiae***

FERNANDA RIEHL DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: LUCIANA PEREIRA RANGEL  
ALINE DOS SANTOS GARCIA GOMES  
FÁBIO RENATO PEREIRA  
MARCELO ALEX DE CARVALHO  
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY  
ROBERTO GOMES DE SOUZA BERLINCK  
ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

A resistência a múltiplas drogas (MDR) é um dos tipos mais preocupantes de resistência em células de câncer e em microrganismos patogênicos levando a uma ineficiência de tratamentos quimioterápicos por meio de bombas de efluxo superexpressas que pertencem a superfamília ABC de transportadores. Em *S. cerevisiae*, o gene PDR5 codifica o transportador Pdr5p. Essa proteína é homóloga e compartilha alguns substratos com a glicoproteína-P e outros transportadores fúngicos, sendo assim, um interessante modelo para estudos de MDR. Alguns grupos de pesquisa estão procurando por novos compostos naturais que possam agir como inibidores de bombas de efluxo pertencentes à família ABC, e organismos marinhos, como as esponjas marinhas, têm contribuído significativamente para descoberta de novos compostos com atividade biológica. Nesse estudo, nós avaliamos o efeito da oroidina, um alcalóide bromopirrólico isolado de *Agelas sventres*, na atividade ATPásica da Pdr5p e no ensaio de acúmulo de rodamina, visando avaliar também o efeito na função da proteína. O composto demonstrou ser um forte inibidor da atividade ATPásica, mas pouco eficiente em promover a inibição do transporte de rodamina 6 G mediado por essa proteína. Os estudos estão sendo feitos para avaliar os efeitos deste composto em células de mamíferos normais e que superexpressam proteínas relacionadas a resistência múltipla a drogas.

---

### **Código: 1422 - Efeito de Linalool e Benzinidazol na Proliferação Celular de *Trypanosoma cruzi***

MAURÍCIO MARTINS OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: PARASITOLOGIA APLICADA  
À ENGENHARIA SANITÁRIA

Orientação: MARTA TEIXEIRA GOMES  
CAROLINA MACEDO KOELLER  
FERNANDO LOURENCO DUTRA  
NORTON HEISE  
ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES

A doença de Chagas é transmitida pelo inseto *Rhodnius prolixus* e é causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*. Essa doença é um grave problema para a saúde pública, que se estima afetar 18 milhões de pessoas em toda a América Latina. Embora essa doença tenha sido descoberta há cem anos atrás, não há vacinas disponíveis, e as drogas usadas atualmente demonstram eficácia variada com indesejáveis efeitos colaterais. Infelizmente, nenhuma outra estratégia provou ser mais eficaz que as drogas utilizadas, prevalecendo o uso de nifurtimox e o benzinidazol para o tratamento clínico. Assim, torna-se necessário a busca de novas alternativas que possam ajudar no tratamento, no controle e na eliminação do parasito responsável por essa doença. Atualmente, produtos naturais e seus derivados apareceram como uma promissora alternativa contra várias doenças. Em *T. cruzi* e *L. amazonensis* foi descrito que o óleo extraído de plantas rico em linalool foi capaz de inibir o crescimento de parasitos, além de provocar alterações ultraestruturais e reduzir a infectividade de parasitos previamente tratados com esse composto. O objetivo no presente trabalho foi estudar o efeito da combinação entre linalool e o benzinidazol no crescimento de *T. cruzi* (cepa Y). Formas epimastigotas do *T. cruzi* foram cultivadas durante 2 dias a 28°C em meio BHI contendo diluições seriadas de linalool (0-600 microgramas/ml), benzinidazol (0-40 microgramas/ml) ou uma combinação das duas drogas, nas proporções de 1:4, 1:2, 1:1, 2:1 e 4:1, respectivamente. O efeito das drogas na proliferação dos parasitos foi determinada pela contagem de células em câmara de Neubauer. As curvas de inibição de crescimento e o cálculo da concentração que inibe 50% do crescimento dos parasitos (IC50) foram obtidos através da análise dos dados por regressão não-linear (programa Prisma, GraphPad Software versão 3.0) assumindo o modelo de curva sigmoidal de dose-resposta, onde os parâmetros de topo e base foram fixados em 100 e 0, respectivamente. Nossos resultados demonstraram um IC50 de  $7,72 + 0,77 \mu\text{g/ml}$  ( $R^2 = 0,9569$ ) e  $205 + 46,5$  ( $R^2 = 0,9587$ ) para benzonidazol e linalool, respectivamente. Na combinação de benzonidazol e linalool houve um efeito aditivo, com redução do IC50 do linalool para  $11,22 + 3,33$  ( $R^2 = 0,9608$ ) na concentração de benzonidazol 5 microgramas/ml. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ.

---

### **Código: 1427 - Análise da Formação de Biofilme por Estirpes Bacterianas Isoladas de Esponjas Marinhas**

LUANA DOS SANTOS GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT  
JULIANA DE FÁTIMA MACEDO SANTOS  
OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS  
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL  
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY

As esponjas marinhas são organismos bentônicos sésseis e filtradores, de morfologia e fisiologia simples. Estes invertebrados albergam uma comunidade microbiana filogeneticamente diversificada que pode constituir até 60% de sua biomassa. Em alguns casos, as substâncias isoladas das esponjas se assemelham a metabólitos de origem microbiana, um indício de que os microrganismos associados podem ser os verdadeiros responsáveis por suas sínteses. Acredita-se que estes microrganismos estejam envolvidos na defesa química das esponjas, tendo em vista que estas são sésseis. Sabe-se, atualmente, que as esponjas são um dos grupos de organismos com maior percentagem de espécies produtoras de compostos antibióticos, antitumorais e antivirais. Em estudos anteriores do nosso grupo, foi possível o isolamento de estirpes bacterianas produtoras de substâncias antimicrobianas, a partir de espécies de esponjas coletadas na costa da cidade do Rio de Janeiro. O presente trabalho teve como objetivo a avaliação da capacidade de formação de biofilme de bactérias associadas às esponjas. Para isto, 125 estirpes bacterianas, anteriormente isoladas das espécies de esponjas *Arenosclera brasiliensis*, *Clathrina aurea*, *Drarmacidon reticulatus*, *Geodia corticostylifera*, *Haliclona spn*, *Mycale microsigmatosa*, *Paraleucilla magna*, *Petromica citrina* e *Tedania ignis* estão sendo analisadas. A avaliação da capacidade de formação de biofilme está sendo realizada pelo método de semi-quantificação, utilizando placas de microtitulação de poliestireno. De 23 estirpes bacterianas analisadas até o momento, 52% (12) demonstraram produção de biofilme. Como perspectivas futuras, as demais estirpes bacterianas serão avaliadas quanto à capacidade e à intensidade de formação de biofilme. Referências: 1) Taylor MW; Radax R; Steger D; Wagner M 2007. Microbiol Mol Biol Rev 71:295-347 2) Müller WG; Grebenjuk VA; Penneç GL; Hentschel U; Müller IM; Breter J 2004 Mar Biotechnol 6:105-117 3) Marinho PR; Moreira AP; Pellegrino FLPC; Muricy G; Bastos, MCF; Santos KRN, Giambiagi-deMarval M; Laport MS MIOC (in press) 4) Christensen GD; Simpson WA; Younger JJ; Baddour LM; Barret F F; Melton DM; Beachey EH 1985 J Clin Microbiol, 22:996-1006.



---

### **Código: 1437 - Isolamento e Seleção de Microrganismos Cultivados em Extrato Pirolenhoso**

FABÍOLA MARIA DE LACERDA PINTO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS  
ALANE BEATRIZ VERMELHO

O extrato pirolenhoso é um líquido obtido através da condensação da fumaça produzida durante o processo de carbonização da madeira, sendo constituído principalmente de água e uma série de componentes químicos predominando o ácido cético, metanol, acetona e os fenóis. Apresenta características tóxicas devido aos fenóis e tem sido usado como inseticida. Outras aplicações descritas para o extrato são o seu uso em adubos orgânicos e em processos de compostagem. Muitas indústrias brasileiras, madeireiras e produtoras de carvão têm neste extrato um resíduo não aproveitado. O presente trabalho utilizou microrganismos isolados de resíduos agroindustriais da indústria avícola com o objetivo de verificar o potencial destas amostras de serem cultivadas no extrato pirolenhoso. Inicialmente os microrganismos constituídos por bactérias e leveduras foram inoculados em meios líquidos de enriquecimento (extrato de levedura e infusão de cérebro e coração bovino, BHI) e posteriormente em meio sólido (Agar 2% - extrato de levedura e BHI) durante 5 dias à temperatura ambiente com o objetivo de isolar e selecionar os microrganismos. As amostras isoladas foram inoculadas no extrato pirolenhoso, suplementado ou não com extrato de levedura (0,01%). Devido a sua composição, apenas alguns microrganismos puderam ser cultivados neste composto, usando-o como única fonte de carbono e nitrogênio e apresentando então a propriedade de formar biofilmes. Foram selecionados, corados por Gram e estão sendo identificados. Bactérias e leveduras isoladas e já identificadas de resíduos de agroindustriais da indústria avícola, como o *B. subtilis* AMR, *B. licheniformis* ABV, *B. subtilis* FP4E, *B. subtilis* FP4C, *B. cereus*, *B. subtilis*, *Candida* GPNd3 e *Candida* GPNd2, não cresceram neste meio suplementado ou não com extrato de levedura. Após a identificação, o próximo objetivo será realizar um estudo nas enzimas proteolíticas e verificar a composição química deste composto após o cultivo microbiano para verificar se ocorreu degradação de algum dos principais componentes do extrato pirolenhoso. Suporte: CEPG-UFRJ, CNPq, FAPERJ e Carvoaria e Serraria União.

---

### **Código: 1459 - Efeito do Veneno de *Apis mellifera* sobre as Formas Epimastigotas e Tripomastigotas do *Trypanosoma cruzi***

GABRIELA SANTOS FERREIRA DAS CHAGAS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: THAÍS CRISTINA BAETA S SOUTO PADRON  
CAMILA MARQUES ADADE

O tratamento da Doença de Chagas, cujo agente etiológico é o protozoário tripansomatídeo *Trypanosoma cruzi*, é baseado nas drogas Benznidazol e Nifurtimox. Estas, no entanto, possuem eficácia limitada à fase aguda da doença, além de exibirem diversos efeitos tóxicos. Desta maneira, novos agentes quimioterápicos obtidos de fontes naturais, como venenos animais, são uma linha de pesquisa a ser explorada. O veneno da abelha *Apis mellifera* é composto por enzimas biologicamente ativas, peptídeos e aminas biogênicas e tem sido relatado por mostrar efeitos antitumorais. O presente estudo mostra que o veneno de *A. mellifera* pode afetar o crescimento e a ultraestrutura das formas epimastigotas e tripomastigotas do *T. cruzi*. Formas epimastigotas (cepa Y e clone CL-Brener) foram cultivadas por 4 dias em meio LIT contendo 0,2 e 200 mcg/mL de veneno. Tripomastigotas (clone CL-Brener), obtidas de culturas de células LLC-MK2 infectadas, foram incubados em meio RPMI a 37°C, contendo as mesmas concentrações de veneno, por um dia. O efeito sobre o crescimento dos epimastigotas e lise dos tripomastigotas, foi avaliado por contagem em câmara de Neubauer. Para analisar os efeitos sobre a morfologia celular, os parasitos foram tratados e processados para microscopia eletrônica de transmissão. O LD50 de inibição do crescimento dos epimastigotas foi 0,85 mcg/mL /mL e 0,67 mcg/mL para cepa Y e clone CLB respectivamente, e 0,1 mcg/mL para lise dos tripomastigotas, após um dia de tratamento. A perda da viabilidade celular foi confirmada pela detecção de alterações morfológicas, tais como inchaço na membrana plasmática, mudanças na forma da célula e perda de conteúdo citoplasmático. As formas epimastigotas apresentaram ainda, alterações significativas nas formas e conteúdo dos reservosomos. Nossos dados demonstram que o veneno *A. mellifera* é eficaz sobre as formas epimastigotas e tripomastigotas do *T. cruzi*. Outros estudos estão sendo feitos para investigar os possíveis alvos intracelulares do veneno e os efeitos sobre o ciclo intracelular do parasito. [1] W.-C. Tu, C.-C. Wu, H.-L. Hsieh, C.-Y. Chen and S.-L. Hsu, Honeybee venom induces calcium-dependent but caspase-independent apoptotic cell death in human melanoma A2058 cells, *Toxicon*, vol. 52, 2008, pág. 318-329. [2] T. Putz, R. Ramoner, H. Gander, A. Rahm, G. Bartscha, K. Bernardo, S. Ramsay and M. Thurnher, Bee venom secretory phospholipase A2 and phosphatidylinositol-homologues cooperatively disrupt membrane integrity, abrogate signal transduction and inhibit proliferation of renal cancer cells, *Cancer Immunology Immunotherapy*, 2007, vol. 56, 627-635.

---

**Código: 2712 - Construção e Reconstrução da Ferramenta de Autoria Constructore  
com Base nas Demandas e Sugestões de Professores  
Desenvolvedores de Atividades Educativas na WEB**

VINÍCIUS LIMA RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)  
DIEGO COSTA XAVIER (Bolsa de Projeto)  
PATRÍCIA ZUDIO DE LIMA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER  
TAÍS RABETTI GIANNELLA  
MARINA BAZZO DE ESPÍNDOLA  
SILVIA ESTEVES DUARTE

O contínuo processo de construção e reconstrução da Constructore, uma ferramenta de autoria de atividades educativas na WEB, é marcado pela parceria entre sua equipe de pesquisa e desenvolvimento (LTC/NUTES) e seus usuários chave, professores universitários da área de ciências e saúde da UFRJ. A análise das experiências vivenciadas pelos professores com o uso da Constructore permite que a ferramenta seja aprimorada com base nas necessidades dos diferentes contextos de aplicação [1]. Desde a publicação de sua primeira versão, em 2007, a Constructore foi utilizada por 18 professores da UFRJ, tanto em disciplinas de graduação (n=28), como de pós-graduação (n=21) e em cursos de extensão (n=6), envolvendo um total de 1916 alunos. Este trabalho apresenta o desenvolvimento da segunda versão da Constructore, com base na análise das demandas e sugestões dos professores usuários. As sugestões foram coletadas por meio de entrevistas realizadas com os 18 professores que já utilizaram a ferramenta e de mensagens eletrônicas enviadas para o suporte técnico. Foram identificados três principais tipos de demandas/sugestões: a) Organização (inclusão/edição/exclusão) dos conteúdos de ensino; b) Comunicação e interação entre os participantes e c) Acompanhamento e a avaliação dos alunos. Em relação à dinâmica de organização dos conteúdos pelos professores, duas modificações foram implementadas: otimização dos processos de inclusão/edição das informações em um ambiente único e criação de um gerenciador de arquivos. Para diversificar as formas de comunicação entre os usuários, foram implementadas as ferramentas chat, Wiki e Blog. Quanto às formas de acompanhamento e avaliação, foram aprimoradas as ferramentas de geração de relatórios e estatísticas de participação dos usuários. Além disso, foram incorporados novos instrumentos de avaliação para possibilitar a implementação de atividades em grupo e permitir que os próprios alunos possam visualizar e avaliar as atividades dos demais participantes. Para aprimorar o processo de reconstrução e atendimento contínuo de novas demandas, a metodologia de desenvolvimento da segunda versão da Constructore, utiliza padrões internacionais de planejamento, estruturação e programação, tais como os “Casos de uso”, a arquitetura “Model View Controller” e os padrões de qualidade W3C [2]. Este processo iterativo e interativo de reconstrução da Constructore aproxima cada vez mais esta ferramenta das necessidades e propostas pedagógicas dos professores ao incorporarem o uso de recursos da WEB em suas práticas de ensino. [1] ESPINDOLA, M., GIANNELLA, T., STRUCHINER, M. Inovações no Ensino Superior: análise das percepções de professores que integram AVAs em suas práticas. In: 14o Congresso Internacional de Educação a Distância, 2008, Santos. ANAIS do 14o Congresso Internacional de Educação a Distância. , 2008. [2] PRESSMAN, Roger S., Software Engineering: A Practitioner’s Approach (7th edition), Boston, Massachusetts: McGraw-Hill, 2009.

---

**Código: 2715 - Vivências: Pesquisa e Desenvolvimento de um Ambiente Virtual de Aprendizagem  
sobre as Dimensões Experiencial e Narrativa dos Processos de Adoecimento**

PATRÍCIA ZUDIO DE LIMA (CNPq-IC Balcão)  
DIEGO COSTA XAVIER (Bolsa de Projeto)  
VINÍCIUS LIMA RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)  
CAROLINA SZKRUC DE CARVALHO (Sem Bolsa)  
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER

PAULA RAMOS  
TAÍS RABETTI GIANNELLA

Um dos principais desafios a ser enfrentado por aqueles que se dedicam à formação de profissionais de saúde refere-se à construção teórico-prática de um campo que, além dos aspectos técnico-científicos, não descarte a dimensão subjetiva do processo de adoecimento e tratamento. Uma estratégia é proporcionar aos alunos da área da saúde o contato com a dimensão narrativa das experiências de pacientes [1]. Com base nesta questão e nas potencialidades interativas das ferramentas da WEB 2.0, o objetivo deste trabalho é apresentar o processo de pesquisa e desenvolvimento do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) “Vivências”, um projeto que envolve a parceria do NUTES com docentes da Faculdade de Medicina da UFRJ. Este estudo baseia-se na Metodologia da Pesquisa Baseada em Design, uma abordagem de pesquisa educacional que visa contribuir para o campo teórico da educação e para o desenvolvimento de intervenções inovadoras no processo educativo [2]. Nesta abordagem, teorias e princípios educativos são ancorados e refinados em contextos educativos e situações de ensino-aprendizagem reais. No desenvolvimento do Vivências, adotamos como teoria educacional a Aprendizagem Situada,

especificamente a Aprendizagem Corporificada [3], que entende o processo de aprendizagem em sua dimensão holística e experiencial, assumindo a indissociabilidade dos aspectos cognitivos, afetivos e sociais. Com base nestes princípios, o AVA foi desenvolvido de modo a oferecer espaços de interação entre professores, alunos e pacientes, contemplando diferentes ferramentas de comunicação: blog (escrita e interação), glossário (construção coletiva), wiki (parcerias na construção de textos), sala de reunião (trabalhos em grupo), fóruns (discussão de conteúdo), correio, avisos e chat. Além disso, o AVA oferece um Banco de Experiências, com depoimentos de pacientes registrados em vídeo, áudio e texto, sobre o processo de adoecimento e tratamento. Nesta primeira versão do AVA, duas temáticas estão sendo exploradas: ouvintes de vozes e câncer de mama. A implementação do AVA no contexto das disciplinas Psicologia Médica (dirigida para alunos de Medicina) e Psicopatologia (dirigida a alunos de Psicologia) será objeto de estudo no segundo semestre de 2009. Ambas disciplinas contemplam a participação ativa de pacientes que enriquecem as aulas com seus relatos da experiência de adoecimento. [1] SERPA JR., OD. Subjetividade, Valor e Corporeidade: os desafios da psicopatologia. In Silva Filho, J.F. (ed.) Psicopatologia Hoje. Rio de Janeiro: Editora CCS/UFRJ, 2006, pp.25-101. [2] WANG, F. & HANNAFIN, M.J. Design-Based Research and Technology-Enhanced Learning Environments. ETR&D, vol. 53, No. 4, pp.5-23, 2005. [3] MCKENZIE, C; BARNDT, D; BUTTERWICK, S; CLOVER, D; NG, R. Popular Education and Embodied Learning: Intersections for Critical and Anti-Racist Feminist Praxis. National Conference On-Line Proceedings York University. Toronto, Ontario. 2006.

---

### **Código: 134 - Estado Nutricional Pré-Gestacional e Mudanças no Perfil Lipídico Sérico Durante a Gestação**

DAYANA RODRIGUES FARIAS (CNPq-IC Balcão)  
MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: JULIANA DOS SANTOS VAZ  
CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA  
MICHAEL MAIA SCHLUSSEL  
GILBERTO KAC

Introdução: Durante a gestação o organismo materno sofre modificações em seu metabolismo para atender a demandas fetais. Uma dessas modificações é a dislipidemia materna <sup>1</sup>. Entretanto, estudos demonstraram que o aumento da trigliceridemia durante a gestação está associado ao desenvolvimento de pré-eclampsia <sup>2</sup>. Objetivo: Investigar a relação entre o estado nutricional pré-gestacional e as variações do perfil lipídico materno Métodos: Trata-se de uma coorte com população dinâmica e cinco ondas de seguimento: 8<sup>a</sup>-13<sup>a</sup> (baseline), 19<sup>a</sup>-21<sup>a</sup>, 26<sup>a</sup>-28<sup>a</sup>, 36<sup>a</sup>-40<sup>a</sup> semana gestacional e mínimo de 30 dias pós-parto. Na presente análise foram acompanhadas 218 mulheres no 1<sup>o</sup> e 109 no 2<sup>o</sup> trimestres com idade entre 18 e 40 anos, livres de doenças crônicas não transmissíveis, sem gestação gemelar e que residiam na área programática do estudo. As variáveis dependentes foram os níveis séricos das frações lipídicas: triglicérides (mg/dl), colesterol total (mg/dl), HDL-colesterol (mg/dl) (método colorimétrico) e LDL-colesterol (mg/dl - por meio da fórmula de Friedwald). As co-variáveis incluíram características demográficas e socioeconômicas (idade, escolaridade, cor de pele, estado marital), reprodutivas (paridade) e estado nutricional pré-gestacional [índice de massa corporal (IMC) segundo a classificação do Institute of Medicine (1990)]. A análise estatística envolveu teste t de Student ou U de Mann-Whitney e ANOVA para comparação de médias. Resultados: Observou-se aumento na média nos níveis de colesterol (172±44 vs 232±47, p<0,001), HDL (57±12 vs 61±15, p=0,015), LDL (94±28 vs 131±42, p=0,001) e triglicérides (109±44 vs 211±100, p<0,001) entre o 1<sup>o</sup> e o 2<sup>o</sup> trimestre. Quando as médias das frações lipídicas foram comparadas em relação às variáveis independentes, a única variável que mostrou associação significativa com o perfil lipídico foi o IMC. No 1<sup>o</sup> trimestre as gestantes eutróficas apresentaram médias de colesterol 167±33 (p=0,039), LDL 89±36 (p=0,046) e triglicérides 97±36 (p<0,001) menores do que as gestantes com sobrepeso (178±32; 102±22; 129±54, respectivamente) e obesidade (184±36; 101±30; 133±54). Não houve diferença significativa nos níveis séricos de HDL de acordo com IMC pré-gestacional. No 2<sup>o</sup> trimestre apenas os níveis de triglicérides apresentaram diferença significativa segundo o estado nutricional pré-gestacional (eutróficas: 189±96; sobrepeso: 276±126 e obesidade 218±62; p=0,015). Conclusão: Mulheres que iniciam a gestação com sobrepeso e obesidade apresentam maior aumento de colesterol total, LDL - colesterol e principalmente triglicérides, entre os dois primeiros trimestres de gestação do que as que iniciam eutróficas. Referências 1. King JC. Physiology of pregnancy and nutrient metabolism. Am J Clin Nutr 2000;71(suppl):1218S-25S. 2. Ray J, Diamond P, Singh G, Bell C. Brief overview of maternal triglycerides as a risk factor for pre-eclampsia. BJOG 2006;113:379-386.

---

**Código: 165 - Assistir Televisão Aumenta o Risco de Obesidade entre Mulheres Fumantes:  
Resultados de um Estudo Transversal de Base Populacional no Brasil**

TAISA RODRIGUES CORTES (UFRJ/PIBIC)  
FERNANDA REBELO DOS SANTOS (FAPERJ)  
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: MICHAEL MAIA SCHLUSSEL  
ANA BEATRIZ FRANCO SENA  
ALEXANDRE DOS SANTOS BRITO  
GILBERTO KAC

**Introdução:** A transição nutricional vem sendo associada à redução do gasto energético. Uma das práticas sedentárias mais estudadas é o tempo gasto assistindo televisão (1). Outra relação bastante documentada na literatura é a associação entre o tabagismo e peso corporal. Entretanto, apenas um estudo recente (2), considerou o hábito de fumar como mediador da relação entre a frequência com que se assiste televisão e o risco de obesidade. **Objetivo:** Investigar a associação entre o uso mídia (televisão) e sobrepeso, obesidade e obesidade abdominal em mulheres brasileiras de acordo com o hábito de fumar. **Métodos:** A análise incluiu os dados de 14.987 mulheres adultas não gestantes (18-49 anos) participantes da terceira edição da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS-2006). Trata-se de um estudo transversal, com amostragem probabilística complexa, de representatividade nacional. Os desfechos analisados foram: estado nutricional, estimado por meio do índice de massa corporal (IMC) [categoria de referência (IMC < 25 kg/m<sup>2</sup>), sobrepeso (IMC = 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup>) e obesidade (IMC ≥ 30,0 kg/m<sup>2</sup>)], e obesidade abdominal, estimada pela circunferência da cintura (CC) [categoria de referência (CC < 80 cm), nível 1 (CC = 80-87 cm) e nível 2 (CC ≥ 88 cm)]. A principal co-variáveis foi: uso de mídia, medido em frequência com que se assiste televisão (≥5, 1-4 vezes por semana, e <1 vez por semana) e tabagismo (fumante e não fumante). Odds ratio (OR), brutos e ajustados, foram calculados com intervalos de confiança (IC) de 95% para cada um dos desfechos selecionados, por meio de modelos de regressão logística multinomial. Todas as análises foram feitas para fumantes e não fumantes de forma independente. Foram realizados ajustes para idade, paridade, cor da pele e estado civil. **Resultados:** A prevalência de obesidade foi significativamente maior entre fumantes que assistiam televisão ≥5 vezes por semana, em comparação as que relataram menor uso (15,2% vs. 5,4%). No modelo ajustado, as fumantes que assistiam televisão ≥5 vezes por semana apresentaram maior chance de sobrepeso (OR: 2,5; IC 95%: 1,1-5,7) e obesidade (OR: 11,7; IC 95%: 1,5-89,1), em comparação as que relataram frequência inferior a 1 vez por semana. A chance ajustada para obesidade abdominal nível 1 foi 3,5 vezes maior (IC 95%: 1,4-9,0) para as que assistiam televisão ≥5 vezes por semana em comparação as que relataram menor uso. **Conclusão:** Assistir televisão pode aumentar a chance de sobrepeso, obesidade e obesidade abdominal entre as mulheres fumantes. 1.Bowman SA (2006). Television-Viewing Characteristics of Adults: Correlations to Eating Practices and Overweight and Health Status. *Prev Chronic Dis*, 3(2),1-11. 2.Yore MM, Fulton JE, Nelson DE, Kohl III HW (2007). Cigarette Smoking Status and the Association between Media Use and Overweight and Obesity. *Am J Epidemiol*, 166,795-802

---

**Código: 166 - Inflamação Crônica de Baixo Grau entre Gestantes Magras e Obesas  
de uma Coorte do Município do Rio de Janeiro**

MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILLO (CNPq/PIBIC)  
DAYANA RODRIGUES FARIAS (Outra Bolsa)  
TAISA RODRIGUES CORTES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: JULIANA DOS SANTOS VAZ  
PRISCILA DA SILVA CASTRO  
GILBERTO KAC

**Introdução.** A obesidade está associada à dislipidemia, disfunção vascular e inflamação crônica de baixo grau. Mulheres que iniciam a gestação com sobrepeso e obesidade apresentam risco aumentado para complicações durante a gestação, como a pré-eclâmpsia e o diabetes gestacional. **Objetivo.** Avaliar os níveis inflamatórios séricos no primeiro trimestre de gestação de acordo com o estado nutricional pré-gestacional. **Métodos.** A análise incluiu os dados de 140 gestantes participantes da primeira onda de seguimento (baseline: 8<sup>a</sup> a 13<sup>a</sup> semana de gestação) de uma coorte conduzida em uma unidade básica de saúde do município do Rio de Janeiro. As co-variáveis analisadas foram as sócioeconômicas, antropométricas e bioquímicas (glicemia e perfil lipídico sérico). Os níveis séricos de PCR (proteína C reativa) foi o desfecho analisado. A coleta de sangue foi realizada em jejum de 12 horas e as amostras de soro foram armazenadas à -20°C. As variáveis foram sumarizadas em média, desvio padrão e tercils de distribuição. Os valores de PCR (ng/ml) foram transformados para log n para melhor simetria para a realização das análises dos dados. As análises estatísticas envolveram teste t-Student e Qui-quadrado para comparação entre os grupos, correlação de Pearson (r) para a medida do grau de relação entre as variáveis e ANOVA para comparação de médias. **Resultados.** A média de idade encontrada foi de 26±6 anos e o índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional médio foi 24,1±4,5 kg/m<sup>2</sup>. Gestantes na categoria de IMC <26 kg/m<sup>2</sup> apresentaram menores níveis de PCR (ln) comparado às com IMC >26 kg/m<sup>2</sup> (3,1±0,9 vs. 3,5±1,0, p=0,049). Gestantes no 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> tercil de distribuição de PCR (>13 ng/ml) apresentam níveis de colesterol LDL



mais elevados quando comparados às gestantes do 1º tercil ( $98,8 \pm 27,5$  vs  $85,5 \pm 26,4$ ,  $p=0,01$ ), o mesmo ocorrendo para o colesterol total ( $177,8 \pm 33,3$  vs  $161,9 \pm 32,1$ ,  $p=0,009$ ). Conclusão. Mulheres que iniciam a gestação com sobrepeso e obesidade apresentam maior nível inflamatório crônico no 1º trimestre gestacional comparado às mulheres magras, reforçando-se a importância da orientação nutricional prévia ao período gestacional. 1. Ramsay JE et al. Maternal obesity is associated with dysregulation of metabolic, vascular, and inflammatory pathways. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 87(9):4231-4237. 2. Stewart FM et al. Longitudinal assessment of maternal endothelial function and markers of inflammation and placental function throughout pregnancy in lean and obese mothers. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 92(3):969-975.

---

**Código: 135 - Fatores Associados à Retenção de Peso Pós-Parto  
em uma Coorte de Mulheres do Município do Rio de Janeiro, 2005 - 2007**

FERNANDA REBELO DOS SANTOS (FAPERJ)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MICHAEL MAIA SCHLUSSEL  
CARMEM LÚCIA CENTENO DUTRA  
MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO  
GILBERTO KAC

Introdução: Sabe-se que a obesidade é um problema de saúde pública em diversos países (1), sendo necessário identificar os grupos populacionais mais susceptíveis, os momentos e as estratégias adequadas para preveni-la. Para as mulheres, a idade reprodutiva representa o período de maior risco para o ganho ponderal excessivo e o desenvolvimento da obesidade, especialmente devido à retenção de peso após o parto (2). Objetivo: Investigar os fatores associados à retenção de peso em mulheres com até 6 meses pós-parto. Métodos: O estudo baseia-se em uma coorte de 104 gestantes captadas em uma unidade básica de saúde do Rio de Janeiro. A entrada de mulheres foi livre de 06/2005 a 04/2007. Realizou-se o monitoramento nos seguintes momentos: 8ª-13ª, 19ª-21ª, 26ª-28ª, 36ª-40ª semana gestacional e no mínimo 30 dias pós-parto. Em cada onda de seguimento foram coletadas informações sócio-demográficas, econômicas, bioquímicas, antropométricas e reprodutivas, que foram utilizadas como co-variáveis. A retenção de peso pós-parto (diferença entre pesos pós-parto e pré-gestacional) foi utilizada como variável desfecho. Os pontos de corte de IMC para a classificação do estado nutricional inicial das mulheres foram: magreza ( $<18,5 \text{kg/m}^2$ ); eutrofia ( $18,5-25,0 \text{kg/m}^2$ ); sobrepeso ( $25,0-29,0 \text{kg/m}^2$ ) e obesidade ( $>29,0 \text{kg/m}^2$ ) (3). Os testes estatísticos envolveram t-Student e ANOVA para comparação de grupos e regressão multivariada para identificar os fatores associados. Resultados: A média de retenção de peso foi de  $3,20 \text{kg}$  ( $\pm 3,7 \text{kg}$ ). As mulheres que iniciaram a gravidez com excesso de peso ( $x=1,53 \pm 3,67$ ) e com idade acima de 24 anos ( $x=2,30 \pm 3,02$ ) apresentaram menor retenção de peso em relação as participantes com IMC pré-gestacional  $\leq 25,0 \text{kg/m}^2$  ( $x=3,82 \pm 3,84$ ;  $p=0,019$ ) e mais jovens ( $x=3,89 \pm 4,04$ ;  $p=0,030$ ), respectivamente. Foram incluídas no modelo final controlado pelo tempo pós-parto as variáveis que obtiveram valor de  $p \leq 0,20$  na análise bivariada: cor da pele, IMC pré, colesterol total, ganho de peso gestacional, tipo de parto e idade. O ganho de peso gestacional e o IMC pré gestacional mantiveram associação significativa com a retenção de peso pós-parto. De cada quilo de peso ganho durante a gestação quase 50% ( $\text{beta}=0,486$ ;  $p<0,001$ ) ficaram retidos após o parto. Para cada unidade a mais de IMC pré uma diminuição de aprox. 150 g no peso retido. Conclusão: Mulheres mais jovens e com IMC pré  $\geq 25,0 \text{kg/m}^2$  tendem a reter mais peso após o parto. O ganho de peso gestacional está positivamente associado à retenção de peso pós-parto. 1. Low S, Chin MC, Deurenberg-Yap M. Review on epidemic of obesity. *Ann Acad Med Singapore*. 2009;38:57-65 2. Linné Y, Barkeling B, Rössner S. Long term weight development after pregnancy. *Obesity reviews*. 2002;3:75-83. 3. Institute of Medicine. National Academy of Sciences. *Nutrition During Pregnancy and Lactation*. Washington (DC): National Academy Press;1992.

---

**Código: 312 - Elaboração de Guia Alimentar para Crianças de 2 a 3 Anos  
de Creches Públicas do Município do Rio de Janeiro**

JÉSSICA CAROLYNE DA SILVA BASTOS (UFRJ/PIBIC)  
LARISSA DEODATO DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: ROSEANE MOREIRA SAMPAIO BARBOSA  
EMILSON SOUZA PORTELLA  
ELIANE DE ABREU SOARES  
LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES

Objetivo: Elaborar um guia alimentar para crianças de 2 a 3 anos de creches públicas da cidade do Rio de Janeiro. Método: Na elaboração do guia foram estabelecidas cinco etapas: escolha do ícone, identificação dos problemas de saúde, avaliação dos padrões de consumo alimentar, elaboração de dieta padrão e descrição das mensagens do guia alimentar de acordo com a FAO/WHO (1996). Para a escolha do ícone participaram 18 nutricionistas do Instituto de Nutrição Annes Dias, 88 recreadores da educação infantil e 328 responsáveis de crianças de 2 a 3 anos assistidas em oito creches públicas da cidade do Rio de Janeiro. Utilizou-se teste de Friedman para a escolha da representação gráfica ( $p<0,05$ ). Os problemas de saúde e o padrão de consumo alimentar desta faixa etária foram identificados por meio de estudos realizados no Rio de Janeiro.

Resultados: Apesar de 44% dos nutricionistas terem optado pelo “prato” como o ícone mais interessante para trabalhar alimentação saudável com recreadores de creche e com responsáveis de crianças, é importante utilizar um ícone que seja aceito e compreendido pelos indivíduos que irão utilizá-lo. Sendo assim, a “roda dos alimentos” foi o ícone escolhido para o guia alimentar, pois representou melhor os conceitos nutricionais para recreadores e responsáveis, sendo esta diferença significativa quando comparados as outras representações gráficas ( $p < 0,009$ ). Os principais problemas encontrados nesta faixa etária foram a anemia ferropriva, a hipovitaminose A, as parasitoses, o déficit ponderal, o sobrepeso além de alterações nas concentrações séricas de lipídios. Com relação ao padrão de consumo alimentar, os estudos parecem apontar inadequação da dieta de crianças nesta faixa etária, apresentando baixo consumo de alimentos dos grupos das hortaliças, frutas, cereais e leite e alto consumo de alimentos do grupo dos açúcares. Foi planejada dieta padrão contendo cinco refeições, com o valor energético total de 1095 kcal (16% de proteínas, 58% de carboidratos e 26% de lipídios). A dieta atendeu as recomendações americanas de cálcio, ferro, vitaminas A e C, sódio e fibras alimentares. Foram estabelecidas porções de oito grupos de alimentos: cereais, batata e aipim (7 porções); verduras e legumes (2 porções); frutas (4 porções); leite, queijo e iogurte (2 porções); carnes, peixe, aves e ovos (2 porções); feijões (2 porções); açúcares e doces (2 porções) e óleos e gorduras (3 porções), além da elaboração de lista de equivalentes calóricos. Também foram elaboradas mensagens diretas e positivas para prevenção dos principais problemas nutricionais apresentados nesta faixa etária. Conclusão: Este guia alimentar para criança poderá ser uma ferramenta importante para orientar pais, responsáveis e recreadores na promoção de hábito alimentar saudável na infância. Food and Agriculture Organization/World Health Organization. Preparation and use of food based dietary guidelines. Report of joint FAO/WHO consultation. Geneva: WHO, 1996.

---

### **Código: 387 - Perfil de Adolescentes Obesos Atendidos em um Programa de Prevenção e Assistência às Doenças Cardiovasculares e Metabólicas, com Base em uma Coorte Retrospectiva**

GABRIELA DOS SANTOS INTERLENGHI (FAPERJ)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: ELLIZ DE OLIVEIRA CELESTRINI  
GILZA SANDRE PEREIRA  
MARIA CRISTINA CAETANO KUSCHNIR  
ROSANA SALLES DA COSTA

Introdução: No Brasil é crescente a prevalência de obesidade na adolescência. Porém, ainda são inúmeras as dificuldades no tratamento da doença entre jovens, evidenciando a necessidade de conhecer de forma mais ampliada o perfil e os anseios desta população. Objetivo: Analisar o perfil dos adolescentes obesos atendidos em um programa de prevenção e assistência às doenças cardiovasculares e metabólicas. Métodos: Trata-se de um estudo descritivo, baseado em uma coorte retrospectiva, com a utilização de dados secundários obtidos por revisão de prontuários dos adolescentes que ingressaram com obesidade em um programa de prevenção e assistência às doenças cardiovasculares e metabólicas na adolescência, no Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente (NESA/HUPE/UERJ). A seleção da população de estudo ocorreu a partir do arquivo de prontuários médicos ativos dos adolescentes atendidos pelo programa no período de 2001 e 2008, sendo selecionados aqueles classificados como obesos de acordo com Índice de Massa Corporal (IMC) e acompanhados pelo período mínimo de seis meses anteriores à coleta de dados. Assim, a amostra foi composta por 101 indivíduos para os quais foi realizada a revisão de prontuários médicos para a obtenção de informações antropométricas, socioeconômicas, demográficas, de perfil de saúde e de motivo de primeira consulta. Resultados: Os adolescentes admitidos no programa com obesidade apresentaram, em média, 14,3 anos (11,7-18,4; IC95%), 95,8kg (52,1-167,1; IC95%) e 35,2kg/m<sup>2</sup> (25,6-55,8; IC95%) de IMC, não havendo diferenças significativas entre os sexos. Com relação às variáveis referentes ao perfil de saúde, observou-se percentual reduzido do consumo de bebidas alcoólicas (8,9%), hábito de fumar (2,0%) e prática de atividade física (27,7%). A análise dos indicadores socioeconômicos permitiu verificar que a maioria dos adolescentes possuía ensino fundamental incompleto (59,4%) e não realizava qualquer atividade profissional (74,3%). Conforme a investigação dos familiares com quem residiam, observou-se que 50,6% dos jovens moravam com pai e mãe, seguidos por 32% que residiam apenas com a mãe. Ao analisar os motivos que levaram estes indivíduos a buscar o programa, apesar de o excesso de peso isolado (47%) e o excesso de peso associado à investigação de doenças cardiovasculares (25%) terem sido as queixas mais prevalentes, verificou-se que 28% dos adolescentes procuraram atendimento, motivados por outros problemas. Conclusão: Os resultados sugerem que a forma como os adolescentes obesos são tratados nem sempre está em consonância com aquilo que eles esperam obter do serviço, ressaltando a necessidade de conhecer melhor quem são e o que desejam estes indivíduos, para que se possa ter um perfil de atendimento condizente com o problema real. Referência: Ferreira MA, Alvim NAT, Teixeira MLO, Veloso RC. Saberes dos adolescentes: estilos de vida e cuidado à saúde. *Texto Contexto Enfermagem*. 2007; 16(2):217-224.

---

**Código: 1139 - Avaliação da Recuperação da Biodiversidade da Fauna Edáfica  
em Plantios de Restauração Florestal no Norte do Espírito Santo, Brasil**

DIOGO TINOCO CASTRO (CNPq/PIBIC)  
GABRIEL COSTA QUEIROZ (FAPERJ)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: RENNER LUIZ CERQUEIRA BAPTISTA  
IRENE ESTER GONZALEZ GARAY

O bioma Mata Atlântica tem sofrido, desde o início da colonização do país, intenso processo de destruição e perda de sua área original. Em virtude disso, os esforços das políticas públicas têm sido voltados para a restauração e a recuperação de áreas degradadas. No entanto, pouco se sabe sobre a recuperação do funcionamento e a sustentabilidade desses sistemas. Esta proposta visa avaliar a recuperação da diversidade das populações da fauna edáfica em três plantios com espécies arbóreas nativas, servindo como indicador do subsistema decompositor. A composição e a abundância da meso e macrofauna foram avaliadas na REBIO Sooretama, sítio-testemunho, e em três plantios de nove anos. Em cada sítio, foram coletadas seis amostras, delimitadas por um quadrado de 25 x 25 cm, e o folhicho (camada holorgânica) foi separado do horizonte A<sub>i</sub> (hemiorgânico). Para os primeiros 10 cm do solo, o horizonte A<sub>1</sub>, foi utilizado um cilindro de 7 cm de diâmetro. Umidade e peso do substrato foram medidos. As amostras foram colocadas em extratores do tipo Berlese-Tullgren, por sete dias, e os animais fixados em álcool 95%. Estes foram triados ao nível taxonômico de ordem e separados em grupos tróficos e/ou funcionais. A densidade média dos grupos (ind./m<sup>2</sup>) foi calculada e a riqueza média. ANOVA foi utilizada como teste estatístico. As coletas foram feitas em abril, agosto e novembro de 2008. Os resultados abaixo referem-se ao mês de abril. No total, 26 táxons foram encontrados. Os valores de riqueza dos plantios, 14,39 (±0,58), ainda não alcançaram os da REBIO, 19,17 (±0,48). Tal diferença foi significativa (F=21,5; p<0,001). Analisando a estratificação vertical, verificou-se diferença significativa (F=9,1; p<0,001) da riqueza no folhicho da REBIO em relação aos plantios. O mesmo ocorreu em relação à umidade (F=40,6; p<0,001), mas não houve diferença significativa no peso seco do folhicho (F=1,3; p=0,296). A riqueza do horizonte A<sub>i</sub> mostrou diferença pouco significativa (F=3,13; p=0,041), enquanto não houve diferença (F=2,6; p=0,078) no A<sub>1</sub>. O total de indivíduos em cada sítio não foi diferente (F=0,3; p=0,77). O grupo trófico dos predadores apresentou grande diferença significativa (F=8,4; p<0,001). Vale destacar que *Opiliones* e *Pseudoscorpiones*, grupos comuns em folhicho, não foram encontrados nos plantios. O grupo trófico com hábitos diversos (*Coleoptera* e *Hymenoptera não-Formicidae*) apresentou pequena diferença (F=3,9; p=0,023). Saprófagos e fitófagos não tiveram diferença significativa, assim como os insetos sociais (*Formicidae* e *Isoptera*). Os totais de macro e microartrópodos também não revelaram diferenças significativas. Portanto, após nove anos, grande parte dos grupos da fauna edáfica estava presente nos plantios. Os grupos tróficos, à exceção dos predadores, estiveram bem representados. Além da quantidade do substrato, a umidade, a qualidade e a distância de áreas fonte, foram os fatores mais importantes, a princípio, para a colonização do subsistema de decomposição.

---

**Código: 1252 - Cigarrinhas (*Insecta: Hemiptera: Cicadellidae*) do Sub-Bosque  
e Dossel de uma Área de Mata de Terra Firme na Amazônia Central**

EVELIN CHRISTINE FONSECA DE SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA

A família *Cicadellidae* é a maior família de insetos hemípteros, incluindo 23.000 espécies distribuídas em todo o mundo, divididas aproximadamente em 30 subfamílias e 73 tribos. Todos os cicadélideos se alimentam de seiva de plantas (xilema ou floema) ou do conteúdo de células parenquimáticas. Dentre a fauna de insetos de ecossistemas florestais, as cigarrinhas geralmente apresentam a maior riqueza e abundância de espécies herbívoras. Poucos estudos faunísticos foram realizados focando a diversidade de cicadélideos neotropicais, especialmente na Floresta Amazônica. O presente projeto se propõe a investigar a composição da fauna de *Cicadellidae* em uma área de mata de terra firme na Amazônia Central. Coletas quinzenais durante o período de um ano, entre abril de 2004 e março de 2005, foram realizadas na Reserva do Km 41 do Projeto de Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais, a 80 km ao norte de Manaus, AM. Foram utilizadas por coleta 24 armadilhas de interceptação de voo do tipo suspensa com septo inferior amarelo e recipiente de coleta com álcool e glicerina, sendo metade das armadilhas suspensas a 1 m (sub-bosque) e a outra metade a 22 m (dossel) do chão. A cada coleta, as armadilhas foram deixadas por seis dias e verificadas a cada três dias. Um total de 3236 indivíduos da família *Cicadellidae* foram coletados, sendo a maior abundância encontrada na amostra de sub-bosque de março de 2005 (506) e a menor na de dossel de maio de 2004 (0). As amostras de sub-bosque apresentaram uma maior abundância, com exceção de novembro de 2004. Os indivíduos foram montados em alfinetes entomológicos e separados em morfótipos com base na coloração e morfologia externa após a identificação em tribo ou subfamília. Análise preliminar da amostra com mais indivíduos mostrou uma riqueza total de 17 morfoespécies pertencentes a *Cicadellinae*, *Coelidiinae*, *Deltocephalinae*, *Idiocerinae*, *Portanini*, *Scarini* (= *Gyponinae*), *Typhlocybinae* e *Xestocephalini*. *Cicadellinae* (6 spp.) e *Idiocerinae* (5 spp.) foram os táxons mais ricos, enquanto *Cicadellinae* (104 indivíduos) e *Xestocephalini* (45 indivíduos) os mais abundantes. Estudos prévios não publicados indicam a subfamília *Idiocerinae* como a mais rica e abundante dos grupos de cigarrinhas de mata de terra firme. A utilização de armadilhas de interceptação de voo no presente estudo, no entanto, favoreceu a representação de grupos com melhor capacidade de voo, como os cicadélideos. Com a continuidade da triagem e identificação das amostras, poderemos

confirmar esses padrões preliminares, além de comparar a composição específica da fauna de sub-bosque e dossel. O material preparado será depositado na Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, Departamento de Zoologia, UFRJ, e no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

---

**Código: 1349 - Recrutamento de *Paraleucilla magna* (Porifera, Calcarea)**

ANDRÉ QUEIROZ DE PADUA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: COMPORTAMENTO ANIMAL

Orientação: EMÍLIO DE LANNA NETO  
CARLA ZILBERBERG  
MICHELLE REGINA LEMOS KLAUTAU

*Paraleucilla magna* é considerada uma espécie invasora, embora sua origem seja desconhecida. Ela é a esponja calcária mais abundante nos costões rochosos do Rio de Janeiro e já foi encontrada também em São Paulo, Santa Catarina e no mar Mediterrâneo. Nada se conhece sobre o recrutamento de suas larvas ou se existe alguma preferência da espécie por ambientes iluminados ou não. O objetivo deste trabalho, portanto, é avaliar o recrutamento de *P. magna* e verificar sua preferência por ambientes ciáfilos ou fotófilos. De janeiro de 2007 a janeiro de 2009 foram colocadas placas de acrílico de 225 cm<sup>2</sup> com uma face fotófila e outra ciáfila acerca de seis metros de profundidade na Praia Vermelha, Rio de Janeiro (RJ). Trimestralmente, quatro placas eram retiradas e substituídas, enquanto outras permaneciam submersas por 6, 9 e 12 meses. Dessa forma, foi possível observar a sazonalidade do recrutamento e a sobrevivência dos recrutas. As placas eram fixadas em etanol absoluto ainda em campo e triadas sob microscópio estereoscópico. Análises estatísticas foram feitas para comparar o recrutamento de *P. magna* em ambientes ciáfilos e fotófilos e em diferentes tempos de imersão das placas. Os resultados das análises indicam que o recrutamento de *P. magna* foi constante ao longo de todo o experimento, exceto pelo período de janeiro a abril de 2007, quando houve um recrutamento atípico, o maior observado durante o experimento. Foi possível observar também uma grande mortalidade dos recrutas, uma vez que o número de indivíduos ou se mantinha constante ou diminuía ao longo do ano, apesar do recrutamento constante. As áreas de cobertura também se mantiveram as mesmas. Esses resultados indicam que a taxa de mortalidade talvez seja igual à taxa de recrutamento. Entre as possíveis causas dessa mortalidade estão a predação, a sedimentação e a competição por espaço. Os efeitos da predação e da sedimentação não foram testados, entretanto, foi observada uma correlação negativa entre a área de cobertura de *P. magna* e de briozoários no ambiente ciáfílo, sugerindo que haja competição por espaço entre esses organismos e que *P. magna* esteja sendo prejudicada. Quanto à escolha de habitat, o recrutamento de *P. magna* foi significativamente maior na face ciáfíla das placas, sugerindo que, apesar da competição por espaço com briozoários no ambiente ciáfílo, ela ainda tenha maiores chances de sobrevivência nesse tipo de ambiente.

---

**Código: 1385 - Seleção de Habitat do Marsupial *M. paraguayanus* em Fragmentos Florestais:  
As Fêmeas Evitam a Borda para se Reproduzir?**

BEATRIZ CAMPOS LEMOS (CNPq/PIBIC)  
MARON GALLIEZ (Outra Bolsa)  
Área Básica: CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ

A reprodução corresponde a uma época de grande demanda energética e alta vulnerabilidade, já que é necessário que o animal passe mais tempo forrageando e procurando parceiros, expondo-se a predadores. Este custo é especialmente alto para fêmeas de mamíferos que passam por períodos de gestação e lactação que demandam grande quantidade de energia. A fragmentação expõe os animais a um novo ambiente, com condições bióticas e abióticas diferentes das encontradas na mata intacta. A borda é a região mais afetada por esse processo, sendo portanto o habitat mais distinto da mata original. Já as regiões mais internas do fragmento são menos perturbadas. Dessa forma, esperamos que fêmeas reprodutivas de mamíferos florestais evitem a borda ao se reproduzir, já que esta supostamente representa um habitat sub-ótimo. A seleção de habitat pelas fêmeas do marsupial *Micoureus paraguayanus* foi analisada através de captura-marcação-recaptação em três fragmentos florestais (A, 7,1 ha; D, 8,8 ha; E, 11 ha) na Reserva Biológica de Poços das Antas de 1995 a 2006. O estudo considerou que o interior dos fragmentos representa um habitat mais semelhante à mata intacta, e por isso mais propício para a reprodução da espécie. Foi testada a hipótese de que fêmeas reprodutivas seriam encontradas com mais frequência no interior do fragmento que em regiões mais próximas à borda. Para assegurar a independência dos dados, foi considerada apenas a primeira captura de cada indivíduo em cada sessão mensal de armadilhagem. As capturas foram agrupadas em classes de distância da borda do fragmento, com cada classe correspondendo a intervalos de 20m. As distribuições das fêmeas reprodutivas e não-reprodutivas nas classes de distâncias foram comparadas por Kolmogorov-Smirnov para cada fragmento. No fragmento D, fêmeas reprodutivas foram capturadas com mais frequência no interior (n=23 fêmeas reprodutivas, d<sub>max</sub>=8, p<0,01). No fragmento A foi encontrado um padrão semelhante, porém este não foi significativo possivelmente devido ao pequeno tamanho amostral (n=34 fêmeas reprodutivas, d<sub>max</sub>=5, p>0,20). Já no fragmento E, nenhum padrão foi reconhecido (n=21 fêmeas reprodutivas, d<sub>max</sub>=3, p>0,50). Os resultados sugerem que as fêmeas de *M. paraguayanus* estejam selecionando o interior do fragmento para se reproduzir, porém outros fatores também devem ser relevantes para determinar sua



preferência de habitat, como indica o fragmento E. Conclui-se que o interior de pequenos fragmentos fornece um habitat mais apropriado para a reprodução da espécie, ou por apresentar mais recursos para o período de reprodução e para a criação dos filhotes, ou por fornecer maior proteção contra predadores devido à maior cobertura de dossel dessas áreas.

---

**Código: 1501 - Variação na Frequência de Espinha Bífida antes e Depois da Fortificação do Acido Fólico no Brasil Usando Dados da Declaração de Nascido Vivo**

RICARDO LIMA DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)  
JORGE SANTIAGO LOPEZ-CAMELO (Outra Bolsa)  
EDUARDO ENRIQUE CASTILLA (Outra Bolsa)  
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: IEDA MARIA ORIOLI

No Brasil desde o ano 2000 a Declaração de Nascidos Vivos (DNV) inclui informações sobre anomalias congênitas. Os dados de DNV são codificados nas Secretarias Municipais de Saúde e divulgados on-line pelo Instituto Nacional de Saúde do Ministério da Saúde. A DNV apresenta três respostas alternativas para a pergunta sobre a existência de anomalias congênitas (AC): Sim, Não e Ignorado. Se “Sim”, cada anomalia presente no recém-nascido deve ser descrita na íntegra e, posteriormente, codificada pela CID-10. Sabe-se que uma dieta carente de ácido fólico durante o período gestacional é um provável fator de risco para defeitos de fechamento de tubo neural. Assim, no Brasil, desde o ano de 2005, é obrigatória por lei a fortificação das farinhas de trigo e milho com ácido fólico. Nosso objetivo foi usar dados disponíveis do DATASUS para verificar se já é possível observar alguma alteração na prevalência de espinha bífida após a fortificação das farinhas com ácido fólico. Foram analisados os dados dos anos de 2004 e 2006, calculando-se a prevalência ao nascimento de espinha bífida dentro de cada um dos 5.635 municípios brasileiros distribuídos em 27 Unidades da Federação (UF). Há mais dados não especificados nos municípios com menor e com maior número de nascimentos, tendo havido uma redução de 50% nos não especificados de 2006 comparados aos de 2004. Verifica-se que em municípios com mais de 1000 nascimentos há uma redução significativa na frequência de espinha bífida. Sendo verdadeira a hipótese de efeito protetor da fortificação do ácido fólico, a proteção foi de 39% (RR=0,61). Caso confirmado este efeito, depois da análise de outros defeitos não sujeitos à redução pelo uso de ácido fólico, estes serão os primeiros resultados positivos da fortificação do ácido fólico no Brasil, confirmando também a importância da DNV na monitoração de defeitos congênitos no país.

---

**Código: 1596 - Modelagem da Distribuição Potencial do Marsupial *Philander frenatus* Utilizando um Algoritmo de Máxima Entropia**

ISABEL MUNIZ BECHARA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: RUI CERQUEIRA SILVA  
HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS  
MARIA LÚCIA LORINI

A taxonomia do gênero *Philander* está sendo revisada e os limites de distribuição geográfica das espécies ainda não estão definidos. *Philander frenatus* ocorre no leste do Brasil, sul do Paraguai e Argentina, e algumas populações do Brasil central possuem problemas taxonômicos e podem pertencer a espécie *P. frenatus* ou ao grupo *P. opossum*. Tendo como finalidade entender os limites e os determinantes da distribuição de *P. frenatus* modelamos a distribuição potencial da espécie. As localidades do Brasil central não foram incluídas nesse estudo já que precisam ser melhor investigadas. Os objetivos específicos desse estudo são: (1) testar a importância do clima, vegetação e topografia como determinantes da distribuição geográfica de *P. frenatus*; (2) analisar qual tipo de variável ambiental gera modelos melhores; (3) definir as variáveis mais importantes para a distribuição potencial de *P. frenatus*. Usamos um algoritmo de máxima entropia (Maxent) que, baseado em restrições ambientais e dados de presença, estima a probabilidade de distribuição de máxima entropia (mais próxima de uma distribuição uniforme). Para isso utilizamos os três tipos de variáveis: (A) climáticas (variáveis bioclimáticas), (B) topográficas (declividade, vertentes e elevação) e (C) vegetação (ecorregiões), totalizando 23 variáveis. As modelagens foram realizadas com sete combinações de variáveis (A; A+B; A+C; B; B+C; C; A+B+C). Todos os modelos, exceto o somente topográfico, obtiveram AUCs maiores que 0.9 indicando excelente desempenho, já que modelos gerados ao acaso apresentam AUCs = 0.5. O cálculo do AUC (área sob a curva) é utilizado para verificar a habilidade dos modelos de prever presenças (sensibilidade) e ausências (especificidade), sendo uma medida de desempenho. Os melhores modelos obtiveram AUCs iguais ou maiores que 0.98, exceto no modelo onde a vegetação foi utilizada sozinha (AUC=0.93). Modelos gerados com combinações das variáveis apresentaram melhores resultados. Clima, vegetação e topografia provaram ser importantes determinantes na distribuição da espécie, e as variáveis que mais contribuíram foram vegetação (a mais importante em todos os modelos), sazonalidade da temperatura, precipitação do trimestre mais quente, vertentes e isotermalidade. Em todos os modelos a vegetação apresentou maior quantidade de informação útil sozinha (maior ganho isolado) e a isotermalidade parece ter maior quantidade de informação que não está presente nas outras variáveis (decrecendo o ganho quando retirada). Os mapas de distribuição apresentaram bom ajuste às localidades e apontaram maiores probabilidades para a ecorregião da Serra do Mar, corroborando com o que era esperado para a espécie.

**Código: 1625 - Registro do Jacaré-de-Papo-Amarelo  
(*Caiman latirostris*, Daudin, 1802 - *Crocodylia*; *Alligatoridae*)  
nos Parques Naturais Municipais da Baixada de Jacarepaguá, Rio de Janeiro, RJ, Brasil**

CLÁUDIO SÉRGIO CORREA LAU (Sem Bolsa)

Área Básica: CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES ANIMAIS

Orientação: SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA

Das 23 espécies de crocódilios existentes, seis delas ocorrem no Brasil, uma delas, o jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*, Daudin, 1802) ocorre na região sudeste, inclusive em áreas urbanas da cidade do Rio de Janeiro. O status atual de conservação do *C. latirostris* não é bem conhecido por diversos fatores, como ampla distribuição da espécie, ocorrência em áreas que tem sofrido altos graus de perturbação e não existência de estudos que relacionam a perda de populações em ambientes naturais com o surgimento de populações novas. Além disso, maior parte de sua área de distribuição tem sofrido altos graus de perturbação e, o provável aumento do número de “animais-problema” talvez não indicasse aumento da população, mas a diminuição dos habitats. Para que o status do *Caiman latirostris* fosse determinado com precisão seria necessário, em primeiro lugar, que fossem levantadas suas áreas atuais de ocorrência. De acordo com a realidade expressada acima, este trabalho, realizado entre março de 2007 e fevereiro de 2008, teve como objetivo o registro das últimas populações de *Caiman latirostris* que ainda existem na cidade do Rio de Janeiro. Além disso, foi feito um levantamento superficial dos fatores de risco à sobrevivência das populações remanescentes. O estudo foi realizado na Baixada de Jacarepaguá, região localizada na zona oeste da cidade do Rio de Janeiro. Esta região é uma área natural de ocorrência da espécie, e nela há algumas populações de *Caiman latirostris* residindo em unidades de conservação mantidas pelo poder público municipal, porém o registro destas populações era escasso e impreciso. A metodologia consistiu na escolha das unidades de conservação que apresentam habitats propícios para a espécie, na obtenção de informações através da literatura, relatos, informações pessoais ou outras quaisquer da existência ou provável existência do animal no local em questão e na identificação e registro dos animais nos locais e horários mais propícios à ocorrência dos mesmos de acordo com a literatura. Os registros foram feitos na maioria dos locais previamente escolhidos, através de uma câmera digital DSC-S600 Sony Cyber-shot com 6.0 mega pixels. Também foi feito um levantamento superficial das condições potencialmente danosas àquelas populações. O registro dos aligatídeos foi feito na maioria das unidades de conservação, e em algumas delas com certa facilidade. Apenas no Bosque da Barra, uma das unidades de conservação pesquisadas, nenhum animal foi encontrado, apesar das condições favoráveis e de informações prévias da presença dos aligatídeos. Os resultados obtidos neste trabalho indicam que a maioria das unidades de conservação pesquisadas mantém populações de jacarés-de-papo-amarelo e na maioria delas a maior ameaça para a espécie era o despejo de grande volume de esgoto in natura nos corpos d'água que constituem o seu habitat.

**Código: 1813 - Levantamento Preliminar da Fauna de Répteis  
da RPPN Santuário do Caraça (Minas Gerais, Brasil)**

BRUNO HENRIQUE VASCONCELOS DE MIRANDA (Sem Bolsa)

PEDRO HENRIQUE MOREIRA DE SOUSA PINNA (Sem Bolsa)

Área Básica: CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES ANIMAIS

Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA  
PAULO PASSOS  
DOUGLAS HENRIQUE DA SILVA  
ALINE C. L. DE ABREU  
LAURO PALÚ C. M.

Este trabalho tem como objetivo expor um estudo preliminar sobre a diversidade de répteis na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Santuário do Caraça e no seu entorno. A região situa-se ao sul da Cadeia do Espinhaço (Minas Gerais), onde ocorrem zonas de contato entre o Cerrado e a Mata Atlântica. O ponto principal de interesse consiste na RPPN, porém uma região de entorno estipulada a partir de um raio de 32,5 quilômetros (distância da reserva à cidade de Ouro Preto) foi usada como fonte indireta de referência para se estimar a diversidade de táxons que podem ocorrer também na RPPN. Esta área inclui as cidades de Barão de Cocais, Caeté, Catas Altas, Mariana, Ouro Preto, Santa Bárbara e São Gonçalo do Rio Abaixo. O levantamento da composição faunística de répteis foi baseado em cinco fontes de informações: (1) levantamentos bibliográficos; (2) registros de répteis da região de estudo tombados na coleção do Museu Nacional/UFRJ (MNRJ); (3) registros fotográficos obtidos através da direção da RPPN; (4) dados obtidos por meio da direção da RPPN a respeito de indivíduos doados à Fundação Ezequiel Dias; (5) coletas realizadas por meio de armadilhas de interceptação e queda (“pitfall traps”) e busca ativa na RPPN Santuário do Caraça a partir de Julho de 2008. Foram instalados 76 baldes de 60 litros de capacidade, totalizando 19 linhas de armadilhas distribuídas de modo a amostrar a diversidade de ambientes presentes na reserva como, por exemplo, áreas preservadas e antropizadas (devido à presença de uma fazenda na área de manejo da RPPN); além de diferentes altitudes, constituindo um gradiente de aproximadamente 172 metros. As coletas continuam sendo realizadas e há possibilidade de que o número de linhas de armadilhas instaladas aumente. Para a região total de estudo há registros de representantes de 64 espécies, sendo 2 de anfíbios (2 gêneros), 8 de lagartos (7 gêneros) e 54 de serpentes (29 gêneros). Dentre as espécies de serpentes encontradas, 15 são consideradas de importância médica devido ao fato de serem peçonhentas, sendo 5 do gênero *Bothrops* (“jararacas”), 1 do gênero *Crotalus* (“cascavéis”), 2 do gênero *Micrurus* (“corais

verdadeiras”) e as demais espécies são representantes da Família *Colubridae* com dentição opistóglifa (raramente envolvidas em acidentes ofídicos). Para a RPPN, há registros de 24 espécies, sendo 17 coletadas, 3 somente por registro fotográfico, 2 somente através de registros da Fundação Ezequiel Dias e 2 com ambos os registros. Foram registradas 40 espécies para a região do entorno, sem haver registros para a RPPN, o que indica a possibilidade de ocorrência das mesmas na reserva. Além disso, a RPPN é uma das poucas áreas da região que se mantém preservada apesar da existência de inúmeras minerasoras ao seu redor. Evidencia-se, por conseguinte, a importância de que se continuem a realizar coletas regulares, tendo em vista um melhor conhecimento da até então subestimada fauna de répteis da reserva.

---

### **Código: 2155 - Regras de Montagem em Comunidades de Primatas**

JULIANA MONTEIRO DE ALMEIDA ROCHA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: CARLOS EDUARDO DE VIVEIROS GRELE

Existe um debate na Ecologia de Comunidades que discute se elas são estruturadas, ou se a composição das espécies são fruto do acaso. Sendo elas estruturadas, podem existir regras de montagem na composição local de espécies. Estas regras podem ser definidas como qualquer filtro imposto a um conjunto regional de espécies que age determinando a estrutura da comunidade local e a composição de espécies. Estudos realizados com comunidades de pequenos mamíferos na Austrália postularam que existe maior probabilidade de que cada espécie que entre na composição de uma comunidade pertença a um grupo funcional diferente, até que cada grupo esteja representado, antes do ciclo se repetir. Este padrão é conhecido com regra de Fox. A regra é baseada na disponibilidade de recursos e parte do pressuposto de que as interações entre as espécies exerçam um papel importante na estruturação da comunidade. Isso gera uma equitabilidade de espécies por grupo funcional. Nosso objetivo foi verificar se as comunidades de primatas amazônicos apresentam alguma estruturação em relação ao número de espécies por grupos funcionais. Para isso, foram analisados dados de 40 espécies de primatas de 17 localidades Amazônicas. Grupos funcionais foram definidos baseados nas informações de dieta e hábito locomotor. Obtivemos os dados das espécies que realmente ocorrem em cada comunidade (conjunto observado) e das espécies que potencialmente poderiam ocorrer (conjunto potencial). Para testar a regra de Fox na estruturação dessas comunidades foi criado um modelo nulo, o qual infere ausência de mecanismos determinísticos na geração do padrão encontrado. Para isso, foram sorteadas 500 comunidades aleatórias (a partir do conjunto potencial) para cada comunidade real, compostas pelo mesmo número de espécies do conjunto real e sem repetição. Em seguida, foi contabilizado o número de espécies por grupo funcional em todas as comunidades. Tanto as comunidades reais quanto as aleatórias foram então classificadas com relação à regra: as que apresentaram grupos funcionais diferindo em no máximo 1 no número de espécies, foram consideradas favoráveis à regra (apresentando equitabilidade entre os grupos) enquanto as que diferiram em um número maior que 1 foram consideradas desfavoráveis. Para que a regra estivesse atuando, esperávamos que os estados favoráveis fossem mais frequentes nas comunidades reais do que nas aleatórias. Oito das 17 comunidades observadas (47%) foram favoráveis à regra. Encontramos que em 59 das 500 rodadas de simulações foram obtidas oito ou mais comunidades favoráveis ( $p=0,118$ ). Para um  $\alpha=0,05$  esta diferença não é considerada significativa, e, dessa forma, a hipótese nula que infere ausência de mecanismos determinísticos é aceita. Portanto, a regra não estaria atuando nessas comunidades e a composição de espécies poderia estar ocorrendo de forma aleatória.

---

### **Código: 2195 - Diferenciação Molecular de Estoque de Corvinas (*Micropogonias furnieri*) na América do Sul Através de Seqüenciamento da Região Controle do DNA Mitocondrial**

VICTOR CORRÊA SEIXAS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: RECURSOS PESQUEIROS MARINHOS

Orientação: ANDERSON VILASBOA DE VASCONCELLOS  
ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA

A correta diferenciação dos estoques pesqueiros é necessária para a criação de medidas de manejo eficientes que possibilitem o máximo esforço sustentável evitando que os recursos pesqueiros sejam sobre-pescados e/ou esgotados. Para esse propósito, os marcadores moleculares têm se demonstrado eficientes na identificação dos estoques. A corvina *Micropogonias furnieri* (*Perciformes; Sciaenidae*), espécie demersal, eurihalina e euritérmica, distribui-se desde a Península de Yucatán no México (25°N) até o Golfo de San Matías na Argentina (41°S), sendo a segunda espécie mais importante economicamente na pesca comercial do Brasil e de grande importância para países vizinhos. O principal intuito do presente trabalho foi analisar a estrutura genética da espécie ao longo da costa da América do Sul e investigar a existência de uma população restrita ao Rio de Janeiro. Para isso, foi feito o seqüenciamento da região controle do DNA mitocondrial. Foram coletados 255 amostras de músculo esquelético, fígado ou escamas fixados em álcool 70% ou absoluto, de indivíduos de 14 localidades na costa brasileira (Pará, Recife, Alagoas, Bahia, Itaipu, Angra dos Reis, Cabo Frio, Santos, Cananéia, Paranaguá, Leste de Itajaí, Torres e Tramandaí, Rio Grande e Chui), uma na Venezuela e uma no Uruguai. A extração de DNA foi feita pela digestão do tecido com Proteinase K e posterior purificação utilizando fenol/clorofórmio. A amplificação foi feita com iniciadores externos desenhados para se anelarem nas regiões flangeadoras que codificam o tRNA da Treonina e a subunidade 12S do rRNA. Para o seqüenciamento foram utilizados iniciadores internos desenhados para se anelarem nos tRNAs da Prolina e da Fenilalanina respectivamente, que flanqueiam a região controle do DNA mitocondrial. Durante um ano foram feitas extrações de DNA de 122 indivíduos de 07 localidades. No total foram seqüenciados 46 indivíduos de 8 localidades. Através da análise de um fragmento de 646 pb

foram encontrados 27 haplótipos diferentes. O índice de endocruzamento (FST) mostrou restrições ao fluxo gênico, sugerindo a existência de 3 populações estruturadas: uma população Norte (Venezuela e Para); uma segunda população que inclui amostras entre Alagoas e Rio Grande do Sul; e uma população restrita ao Uruguai. A Análise Molecular de variância corroborou essa estruturação (PHIst=0,3974; p=0,01). Não encontramos a população restrita ao Rio de Janeiro sugerida em um estudo anterior. Os planos de manejo para essa espécie deverão levar em consideração esses resultados.

---

**Código: 2293 - Comportamento de *Nitops pilosocerei* (Coleoptera: Nitidulidae)  
em Relação a Sua Planta Hospedeira *Pilosocereus arrabidaei* (Cactaceae)**

RODRIGO DE OLIVEIRA ARAÚJO (UFRJ/PIBIC)

CRISTINA DE OLIVEIRA ARAÚJO (Outra Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO

O besouro *Nitops pilosocerei* foi, recentemente, descrito por Kirejtshuk et al. (2007) a partir de coletas realizadas em restingas fluminenses, em flores do cacto *Pilosocereus arrabidaei*, porém ainda não existe nenhum estudo sobre a ecologia dessa espécie. Neste sentido, o presente estudo tem por objetivo descrever aspectos da ecologia de *Nitops pilosocerei*, especialmente seu comportamento de colonização das flores desse cacto. O estudo vem sendo realizado desde fevereiro de 2008, na Restinga de Barra de Maricá e no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, ambas no Estado do Rio de Janeiro. Em cada uma das áreas foram realizadas vistorias em cerca de quinze cactos, acompanhadas da medição de botões e de flores. Quando presentes, os besouros eram coletados, quantificados e separados por sexo. Observações sobre o comportamento da espécie eram anotadas, tais como: local de cópula e relação entre número e razão sexual de besouros em botões e flores. Todas as flores que continham indivíduos adultos foram coletadas e armazenadas em potes contendo areia da restinga para descrição de aspectos do desenvolvimento larval da espécie. Os resultados preliminares obtidos indicam que os besouros adultos se acumulam na base do botão, a medida que esses crescem e se aproximam da antese. Antes mesmo da abertura da flor, os besouros abandonam a base do botão e caminham até a sua extremidade, perfuram suas tépalas já amolecidas e entram no botão ainda em pré-antese. Apenas dentro das flores foi observada a cópula de indivíduos dessa espécie. As larvas se alimentam e se desenvolvem rapidamente a partir dos tecidos da flor. Antes do ressecamento da flor e crescimento do fruto, elas a abandonam para empupar no solo arenoso da restinga, como observado no material trazido para o laboratório. A abundância desses besouros foi muito maior dentro das flores do que na parte externa dos botões. Observações em campo mostram que a cópula nessa espécie ocorre somente dentro das flores, e a razão sexual tanto em botões quanto dentro das flores é de aproximadamente 1/1. Embora não se tenham feito testes conclusivos, o comportamento de acumulação dos besouros na base de botões, principalmente os de maior tamanho e mais próximos da antese, e a entrada desses na flor antes de sua abertura pode ser vantajoso, na medida que antecipa a colonização e reprodução dos adultos e desenvolvimento das larvas. Esse comportamento pode ser adaptativo em espécies que utilizam recursos tão efêmeros como a flor do cacto, que abre em uma só noite e apodrece em poucos dias, dando lugar ao fruto. Referências [1] Kirejtshuk, A.G.; Kurochkin A.S. & Monteiro R.F. 2007. Imagines and larvae of the new species of the genus *Nitops* Murray, 1864 (Coleoptera: Nitidulidae: Carphophilinae) from Brazil and notes on their bionomy. Russian Entomological Journal, 16(3): 301-315.

---

**Código: 2295 - Uso de Suportes da Floresta pelo Marsupial *Philander frenatus*  
em uma Área de Mata Atlântica Contínua e uma Fragmentada**

SUSY EMÍDIO RIBEIRO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA  
ANA CLÁUDIA DELCIELLOS

O processo de fragmentação de habitats é apontado como um dos maiores causadores da diminuição da diversidade, tendo também como consequência um aumento da heterogeneidade da paisagem. A complexidade, que é dada principalmente pela estratificação vertical da vegetação, serve como um dos indicadores dessa alteração e influencia na distribuição e ocupação do habitat pelos animais. A forma como espécies usam o espaço vertical é um dos componentes do seu padrão de movimentação, que pode ser afetada por mudanças na complexidade da floresta devido à fragmentação. Neste trabalho comparou-se o uso de suportes do estrato vertical pelo marsupial *Philander frenatus* (Olfers, 1818) (Didelphimorphia, Didelphidae) entre uma área contínua e dois fragmentos de Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro. Os movimentos de *P. frenatus* foram mapeados através do método do carretel de rastreamento, que fornece informações sobre o diâmetro e inclinações dos suportes utilizados na locomoção arborícola. Nos fragmentos, foram mapeados 36 trajetos de fêmeas e 35 trajetos de machos adultos de julho/2007 a março/2009 e na mata contínua, foram 16 trajetos de fêmeas e 23 de machos, de abril/1998 a fevereiro/2006. Os diâmetros e inclinações de suportes utilizados foram divididos em categorias. A disponibilidade de diâmetros (D) e inclinações (I) dos suportes em cada área foi medida de forma aleatória com o auxílio de uma vareta vertical de 4m, graduada a cada 1m. Todos os suportes que encostavam ou estavam a 10cm de distância da vareta foram medidos. As frequências relativas de uso entre localidades, e entre cada localidade e a disponibilidade, foram comparadas com teste G. Nos fragmentos em média foram mapeados 112,02m (±56,43) de linha para cada indivíduo sendo que os machos percorreram 14,93% (± 17,99) do trajeto acima do solo, e as fêmeas, 20,58% (± 22,19). Na mata contínua a média foi de



132,88m ( $\pm 82,29$ ). Os tipos de suportes mais utilizados para os movimentos na mata fragmentada foram cipó e iri. Na área contínua os suportes mais utilizados foram troncos seguidos de cipó, com os intervalos de diâmetros mais frequentes sendo de 1,1 a 3,0cm e inclinações de 21° a 30°. A distribuição de frequência de diâmetros de suportes utilizados diferiu na subida e descida, enquanto as inclinações coincidiram. Nos testes G, as frequências relativas de uso das categorias dos diâmetros e inclinações dos suportes em geral diferem entre as localidades, e em relação à disponibilidade em cada localidade. Os indivíduos escolhem os diâmetros e inclinações de suportes que utilizam, e esta escolha difere entre áreas contínua e fragmentada, possivelmente devido à diferença na complexidade estrutural da vegetação.

---

**Código: 2522 - Influência da Presença do Oxigênio sobre a Dinâmica dos Gases  
Oriundos do Processo de Decomposição da Matéria Orgânica (CO<sub>2</sub> e CH<sub>4</sub>)**

ANDERSON DA ROCHA GRIPP (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES  
CLÁUDIO CARDOSO MARINHO  
LEONARDO FONSECA DA SILVA  
JOÃO JOSÉ FONSECA LEAL

O sedimento é um importante sítio para realização de diversos processos biogeoquímicos em ambientes aquáticos. Em corpos d'água rasos, como é o caso das lagoas costeiras, sua relevância se torna maior uma vez que as trocas com a região pelágica são mais intensas, se comparados a ambientes mais profundos. Ambientes aquáticos costeiros tendem a apresentar pouca estratificação térmica ou química. Mas no sedimento, a disposição de determinados compostos dificilmente estende-se a todos os seus estratos. O oxigênio, por exemplo, encontra-se disposto somente nos primeiros milímetros, limitando a oxidação aeróbica da matéria orgânica (MO) nos estratos mais inferiores. Mas a presença de outros compostos podem servir como substrato para sua oxidação aí, sendo o sedimento um importante sítio de consumo anaeróbico da MO. Como resultado deste processo, são gerados compostos como o CH<sub>4</sub> (metano). Há uma barreira bem tênue entre os compartimentos bentônico e limnético de lagoas costeiras, sendo interessante verificar com que magnitude se dá a interação entre eles. Dessa forma, nos propomos a verificar como se reflete a dinâmica dos gases oriundos do processo de decomposição no sedimento sobre a coluna d'água de uma lagoa costeira, quando este compartimento encontra-se submetido a condições aeróbicas e anaeróbicas. Este estudo utilizou uma abordagem experimental para se comparar a dinâmica desses gases na lagoa de Maricá. No tratamento anaeróbico, 10 pequenos cores de acrílico contendo sedimento e água da lagoa, foram incubadas num aquário de 75L, coberto para limitar a entrada de luz, onde passou-se um fluxo de N<sub>2</sub> gasoso para desoxigenar a coluna d'água. Ao final de um dia tiveram a produção de CO<sub>2</sub> e metano determinados. No tratamento em aerobiose, 12 cores de acrílico foram incubados de forma semelhante e aerados de maneira homogênea. Foi retirada uma alíquota de cada core para as análises de oxigênio, alcalinidade (a partir da qual se determinou a [CO<sub>2</sub>]) e CH<sub>4</sub>, além de nutrientes. A produção de metano e CO<sub>2</sub> nos dois tratamentos foram comparadas por meio de uma ANOVA. Testes-t foram usados para comparar a produção de metano, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> no tratamento em aerobiose. A captação de oxigênio na coluna d'água dos microcosmos foi maior no 2º dia de incubação ( $p < 0,01$ ), o que foi acompanhado por uma maior produção de CO<sub>2</sub> ( $p < 0,01$ ). Comparando-se tais resultados com o fluxo de gás carbônico no tratamento anaeróbico, pode-se constatar que sua produção é mínima. A produção de metano não diferiu entre os tratamentos ( $p = 0,64$ ). O consumo da MO, na forma de carbono orgânico dissolvido (COD), mais lábil aos decompositores, não apresentou variação entre os dois dias ( $p = 0,84$ ); de forma semelhante se deu o consumo de amônia ( $p = 0,19$ ) e nitrato ( $p = 0,55$ ) e a liberação de fosfato ( $p = 0,13$ ) para a coluna d'água. Apesar disso, a dinâmica desses nutrientes ajuda a explicar os padrões encontrados no tratamento aeróbico.

---

**Código: 2535 - Caracterização Citogenética das Populações de Akodon de Três Municípios  
do Sudeste Brasileiro: Pouso Alto, Conceição do Rio Verde (MG) e Itatiaia (RJ)**

CLARICE AUGUSTA CARVALHO CARDOSO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: JÚLIO FERNANDO VILELA  
CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO

Características morfológicas externas de *Akodon* levam algumas espécies a serem tratadas como crípticas, tornando a citogenética uma importante ferramenta para identificação destas unidades. Existe uma ampla variação no número diplóide em *Akodon* (2n entre 9-10 até 46), assim como no número fundamental autossômico (Nfa) dentro das espécies do gênero. Este trabalho traz a composição cariotípica encontrada em *Akodon* nos municípios de Pouso Alto, Conceição do Rio Verde (MG) e Itatiaia (RJ) coletados em três expedições no inverno de 2007. Preparações citogenéticas foram realizadas com administração de colchicina a 10<sup>-6</sup> M (0,1mL/g) por até duas horas, seguida de choque hipotônico com KCl (0,075M) entre 20 e 30 minutos após a obtenção da medula óssea do fêmur, e por fim o material celular foi fixado em Carnoy (3:1 Metanol: Ácido Acético) para preparação de lâminas. Estas foram coradas com Giemsa para obtenção de fotografias das metáfases. Em Pouso Alto foi obtido cariótipo de dez espécimes, nove apresentando 2n = 24 e Nfa = 42, possuindo no primeiro par grandes cromossomos submetacêntricos, e do segundo ao nono pares metacêntricos gradativamente menores. O décimo par se mostrou acrocêntrico pequeno, enquanto o 11º era um diminuto par metacêntrico. O cromossomo X era um pequeno acrocêntrico e o cromossomo Y um acro-

cêntrico diminuto. Uma fêmea apresentou cariótipo com  $2n = 23$  devido à ausência de um cromossomo X. Em Conceição do Rio Verde, os cariótipos de 11 espécimes analisados apresentaram  $2n = 24$  e  $Nfa = 42$ , com o mesmo padrão dos espécimes de Pouso Alto. Dois espécimes polimórficos apresentaram  $2n = 25$  e  $26$  por possuírem apenas um e um par de cromossomos supranumerários, respectivamente. Os cromossomos eram metacêntricos pouco maiores que o 11º par acrocêntrico. Todos estes espécimes foram classificados como *Akodon montensis*. Em Itatiaia, dez espécimes foram cariotipados, um deles com  $2n = 46$  e  $Nfa = 46$ , apresentando do primeiro ao 21º par autossômico cromossomos acrocêntricos de tamanhos gradativamente menores, e o 22º par metacêntrico diminuto. Este exemplar foi classificado como *Akodon serrensis*. Os demais espécimes de Itatiaia apresentaram  $2n = 14$  e  $Nfa = 18, 19$  ou  $20$ . Nestes houve polimorfismo envolvendo os pares 2 (homomórfico acrocêntrico ou heteromórfico acrocêntrico + metacêntrico/submetacêntrico) e 3 (homomórfico acrocêntrico, homomórfico metacêntrico/submetacêntrico ou heteromórfico acrocêntrico + metacêntrico/submetacêntrico), compondo quatro cariótipos diferentes. Os pares autossômicos 1, 4, 5 e 6 se mostraram homomórficos: o par 1 sendo um grande metacêntrico/submetacêntrico, o par 4 metacêntrico, o par 5 acrocêntrico e o par 6 um diminuto metacêntrico. Os animais com  $2n = 14$  foram classificados como *Akodon cursor*. A forma dos cromossomos sexuais foi comum às três espécies analisadas nos três municípios.

---

### **Código: 2734 - Períodos de Atividade e Estratificação Vertical de Marsupiais Arborícolas Usando Armadilhas Fotográficas e Ninhos Artificiais**

MATHEUS FERNANDES DALLOZ (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA  
PRISCILA DE PAULA ANDRADE COBRA  
DIOGO LORETTO MEDEIROS  
BERNARDO SILVEIRA PAPI

Diferentes períodos de atividade e estratificação vertical são possíveis mecanismos que permitem a coexistência de marsupiais didelfídeos em escala local, contudo difíceis de investigar utilizando métodos tradicionais como live-traps. Neste trabalho estimamos o período de atividade e o estrato vertical preferido utilizando armadilhas fotográficas e ninhos artificiais (NA), respectivamente, nos marsupiais *Caluromys philander*, *Gracilinanus microtarsus*, *Marmosops incanus* e *Micoureus paraguayanus* (*Didelphimorphia*, *Didelphidae*). O estudo foi conduzido em uma área de Mata Atlântica no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. As armadilhas fotográficas foram utilizadas no período de Abril de 2008 a abril de 2009, nove colocadas a 5m de altura e uma a 2.5m, cada uma na frente de um NA. Um total de 252 NA são utilizados desde Junho de 2003, colocados a zero, 2.5, 5 e 7.5m (esforço total = 12096-ninho inspeções). Ao todo 134 fotos foram tiradas, não havendo diferença significativa no período de atividade entre as espécies. Em comparações pareadas usando Teste-G, a maioria das espécies diferiu significativamente nas alturas de NA preferidas, exceto no caso de *C. philander* x *M. paraguayanus*. *M. incanus* foi registrado apenas uma vez pelas câmeras (0,5% de todos os registros), resultado que apóia estudos anteriores em que *M. incanus* não subiu mais do que 5m acima do solo. Nos NA, a maior parte dos registros da espécie foram a zero e 2.5m, 21% e 70% do total, respectivamente. As análises com NA corroboram a estratificação vertical encontrada para essas espécies por estudos anteriores que utilizaram outros métodos, por conseguinte, os indivíduos parecem utilizar os NA no mesmo estrato de forrageamento e atividades regulares. Os resultados preliminares indicam que a estratificação pode ser um fator facilitador da coexistência entre estas espécies, contudo o mesmo não ocorre para o período de atividade.

---

### **Código: 3025 - Séries Temporais de Três Espécies de Marsupiais da Mata Atlântica**

AILTON SANTANA DE MORAES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: RUI CERQUEIRA SILVA  
MAJA KAJIN

Um projeto de estudo de longo prazo de populações de pequenos mamíferos vem sendo feito na localidade de Garrafão, Município de Guapimirim, RJ. As populações são acompanhadas por captura-marcação-recaptura (CMR) nos últimos 11 anos. Estão sendo analisados os dados de três espécies (*Metachirus nudicaudatus*, *Philander frenatus* e *Micoureus paraguayanus*) como séries temporais. Usou-se o método MNKA (número mínimo sabidamente vivo) como índice da variação populacional em 66 sessões de CMR. Inicialmente verificou-se se existia tendência nas séries temporais. Os dados foram ordenados de forma crescente e comparados com a ordem original pelo teste de correlação de Kendall. Apenas as populações de *M. paraguayanus* mostraram correlação significativa. Uma regressão linear ajustou estes dados ( $r^2 = 0,2140$ ;  $r = 0,4626$ ;  $p = 0,0012$ ,  $GL=64$ ). Os resultados sugerem uma tendência ao crescimento da população desta espécie no período. Posteriormente, com as séries tentou-se estimar a ordem das dinâmicas populacionais para descobrir como fatores populacionais (denso-dependentes) e outros fatores ambientais (denso-independentes) afetam a população. Para isso utilizou-se o tempo médio de retorno à média (MRT) e a variância desse tempo (VRT). Os resultados obtidos a partir dessa análise indicam que *M. nudicaudatus* possui dinâmica populacional maior que 1 e as demais espécies igual a 1.

---

**Código: 3028 - Interação Tritrófica Envolvendo um *Curculio galhador*, *Pacholenus monteiroi*, Sua Planta Hospedeira, *Calyptanthes brasiliensis* (Myrtaceae) e Inimigos Naturais**

RUBIMAR MELO DA SILVA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO

*Pacholenus monteiroi* (Coleoptera: Curculionidae) é uma espécie que induz galhas caulinares em *Calyptanthes brasiliensis* (Myrtaceae). Observações preliminares indicam que essas galhas são bastante frequentes e parecem afetar o crescimento dos ramos de plantas dessa espécie. Como essa espécie de galhador foi recentemente descrita nada existe na literatura sobre tal interação. Assim, o objetivo do presente estudo é avaliar o impacto da galha sobre o crescimento vegetativo da planta hospedeira, obter informações sobre a biologia e ecologia deste galhador e também verificar a influência de parasitóides eventualmente associados ao inseto galhador. O trabalho vem se desenvolvendo no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ) onde trinta indivíduos de *Calyptanthes brasiliensis*, aleatoriamente marcados, vem sendo vistoriados, bimestralmente, em um período que se iniciou em abril de 2009 e deverá ser concluído em março de 2010. Ramos galhados serão amostrados periodicamente e trazidos para o laboratório para obtenção do inseto indutor ou seu parasitóide. Ramos com (experimento) e sem galhas (controle) foram marcados no campo, a fim de se avaliar o impacto da galha sobre o crescimento do ramo. Além disso, o acompanhamento desses ramos galhados poderá fornecer informações sobre o ciclo de vida de *P. monteiroi* e o seu período de reprodução ao longo do ano. Observações preliminares sobre a arquitetura da planta mostram a ocorrência de um grande número de ramos mortos devido a presença da galha. Coletas iniciais mostraram a ocorrência de uma espécie de himenóptero parasitóide que está sendo identificada por especialistas.

---

**Código: 3099 - Análise de Ancestralidade (DNA do Cromossomo Y) em Regiões com Alta Prevalência de Fendas Orais no ECLAMC**

ANNA CAROLINA DA SILVA CHAVES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: CAMILLA DUTRA VIEIRA MACHADO  
RENATA FRAGELLI FONSECA  
IEDA MARIA ORIOLI

O cromossomo Y é utilizado para estudos populacionais devido às suas características únicas, tais como transmissão exclusivamente por herança paterna e ausência de recombinação. Este apresenta regiões semelhantes às regiões do cromossomo X, que por conta disso são chamadas de pseudo-autossômicas. Os marcadores moleculares de interesse nesse estudo estão localizados fora destas regiões pseudo-autossômicas e são passados de geração para geração na forma de haplótipos. Embora cada haplótipo de cromossomo Y apresente um marcador que a represente, eles podem apresentar características e distribuições geográficas em comum. Recentes estudos com cromossomo Y em ameríndios, mostram um haplótipo fundador em 90% destes, indicando a homogeneidade genética e o efeito de um haplótipo fundador. Os estudos com o marcador DYS199 mostraram a existência de um alelo T encontrado em Siberianos, o que sugere que a presença desse alelo na população latino americana seja um marcador útil para definir a origem dos haplótipos fundadores da mesma. Recentemente, foi identificada a existência de regiões de alta prevalência de fendas orais na Bolívia, Campinas, Patagônia, Equador/Colômbia e Noroeste da Argentina. Como o maior componente ameríndio nestas populações é uma das hipóteses para explicar esta alta prevalência de fendas orais, tornou-se importante determinar qual a proporção do componente ameríndio na população geral (controles) dessas regiões em material do ECLAMC: Estudo Colaborativo Latino Americano de malformações Congênitas. Esse trabalho visa à definição de etnia através de marcadores do cromossomo Y (DYS19, DYS199, DYS389a, DYS389b, DYS390, DYS391, DYS393 e YAP) em 668 controles provenientes do ECLAMC nas localidades de Bahia Blanca, Esquel, El Bolsón e Puerto Madryn, na região da Patagônia. Primeiramente, foi feita a determinação do sexo dos recém natos utilizando-se a técnica de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), com iniciadores específicos. Ao final deste, foram encontrados 363 controles de sexo masculino (54,34%). Como esta proporção de sexo masculino encontrada em controles é maior do que o esperado de 51% no ECLAMC, estamos verificando a razão sexual em todos os nascimentos ocorridos nestes hospitais. Estes controles serão primeiramente genotipados para o marcador DYS199, e naqueles em que o genótipo DYS199C for encontrado serão analisados também para os outros marcadores.

---

**Código: 3130 - Extração de Pigmentos Fotossintéticos em Algas Pardas - Abordagem Metodológica**

IGOR JAFFAR SOARES DE LIMA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE  
MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY

Embora existam vários métodos para extração de clorofila a e pigmentos acessórios em condições de laboratório, para estudos de cunho ecológico é fundamental um método robusto e confiável que possa ser realizado parcialmente no campo. O dimetil sulfoxido (DMSO) foi indicado para extração de pigmentos de plantas no campo porque permanece estável por vários dias e dispensa maceração das amostras [1]. Não é recomendável aplicar para algas um método descrito para plantas sem prévia avaliação, já que há diferenças na composição pigmentar destes dois grupos. As algas pardas (*Phaeophyceae*)

possuem clorofila c e fucoxantina e não possuem clorofila b, como pigmentos acessórios [2]. O objetivo deste estudo foi testar um método usualmente empregado em plantas, para a extração de pigmentos fotossintéticos em algas pardas. Indivíduos adultos de *Sargassum vulgare* C. Agardh (*Fucales*) e de *Padina gymnospora* (Kützinger) Sonder (*Dictyotales*) foram coletados na região sublitorânea rasa de costões rochosos do Saco Piraquara de Fora, Baía da Ribeira, Angra dos Reis, RJ. A extração de pigmentos fotossintéticos seguiu os métodos de Seely [2] e de Duncan e Harrison [3]. As soluções de extração foram: 1) DMSO por 15 minutos; 2) seguido de acetona + metanol + água, na proporção 3:1:1, por duas horas. As soluções provenientes das extrações foram analisadas imediatamente após a extração, 24 e 48 horas com o intuito de avaliar sua estabilidade com o tempo. A concentração dos pigmentos fotossintéticos foi aferida em espectrofotômetro (Chrom Libra S22, Inglaterra) nos seguintes comprimentos de onda: DMSO - 480, 582, 631, 665 nm e acetona - 470, 581, 631, 664 nm. Os testes preliminares indicam, através das medidas de absorvância das soluções após os tempos de 24 e 48 horas, que as soluções de extração com DMSO permaneceram estáveis após 48h da extração, mas as soluções de extração com acetona + metanol + águas permaneceram estáveis apenas por 24h. Esse estudo, quando concluído, determinará se o método de extração de pigmentos em algas pardas pode ou não ser utilizado para amostragem em campo, onde um laboratório não esteja imediatamente disponível. Referências: [1] Tait M.A. and Hik D.S. 2003. Is dimethyl sulfoxide a reliable solvent for extracting chlorophyll under field conditions? *Photosynthesis Research* 78: 87-91 [2] Seely G.R., Duncan M.J. & Vidavre W.E. 1972. Preparative and analytical extraction of pigments from brown algae with dimethyl sulfoxide. *Marine Biology* 12: 184-188 [3] Duncan, M.J. and P.J. Harrison. 1982. Comparison of solvents for extracting chlorophylls from marine macro-phytes. *Botanica Marina* 25:445-447.

---

### **Código: 3243 - Emissão de Dióxido de Carbono em Lagoas Costeiras Tropicais: Uma Abordagem de Longa Duração**

CAMILA MARIA AGUIAR TORRES (Outra Bolsa)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA

Em ecossistemas aquáticos, a retenção biológica do carbono é resultado, principalmente, do balanço entre a produção primária e a respiração. O primeiro processo é caracterizado pela incorporação e o segundo pela liberação do carbono. O histórico da perspectiva da produção primária, particularmente, em lagos e oceanos, conduziu à expectativa generalizada de que os ecossistemas aquáticos seriam, principalmente, autotróficos, onde a produção excede a respiração, havendo retenção de carbono pelo ecossistema. Entretanto, na grande maioria dos lagos, a respiração da comunidade supera a produção primária, portanto, há liberação de carbono pelo ecossistema. A baixa razão entre a produção e a respiração observada em muitos lagos é sugerida como causa da supersaturação de CO<sub>2</sub> nestes ambientes, tornando-os fonte de CO<sub>2</sub> para a atmosfera. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar o potencial de lagoas costeiras como emissores de gás carbônico para a atmosfera. Amostragens mensais, entre os anos de 2000 e 2008, foram realizadas em quatro lagoas do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (Cabiúnas, Carapebus, Comprida e Piripiri), que abrange os municípios de Macaé, Carapebus e Quissamã e uma lagoa no centro urbano de Macaé (Imboassica), todas localizadas na região norte fluminense do Estado do Rio de Janeiro. A capacidade do ambiente em emitir CO<sub>2</sub> se traduz na forma da pressão parcial de CO<sub>2</sub> (pCO<sub>2</sub>), sendo calculada levando em consideração os dados de temperatura da água, salinidade e concentração de CO<sub>2</sub> dissolvido. Este último por sua vez foi estimado com base em medidas de pH e alcalinidade total da coluna d'água. Através de uma análise de variância (RM ANOVA) testamos, ao longo dos anos: (i) a variação espacial dentro das lagoas e (ii) a variação espacial entre lagoas na emissão de CO<sub>2</sub>. Os resultados encontrados indicam que: (1) existem diferenças intralagunares e interlagunares na saturação de CO<sub>2</sub> e que (2) houve grande variação temporal em todas as lagoas estudadas. As diferenças espaciais intralagunares foram observadas nas lagoas Imboassica e Carapebus e parecem ser resultantes da heterogeneidade espacial gerada por eventos de abertura de barra e lançamento de efluentes, respectivamente. Entre sistemas, a lagoa Comprida foi a única que diferiu significativamente das demais, provavelmente como resultado da magnitude da concentração de carbono orgânico dissolvido observado nesse ambiente com relação aos outros. A partir disso concluímos que estudos de longa duração são de suma importância com relação a estudos pontuais no tempo ou espaço, que podem gerar estimativas equivocadas do estado de saturação de CO<sub>2</sub> de ecossistemas aquáticos. Referências: COLE, J.J., CARACO, N.F., KLING, G.W., KRATZ, T.K. Carbon dioxide supersaturation in the surface waters of lakes. *Science* 265: 1568-1570, 1994. DUARTE, C.M., PRAIRIE, Y.T. Prevalence of heterotrophy and atmospheric CO<sub>2</sub> emissions from aquatic ecosystems. *Ecosystems* 8: 862-870, 2005.

---

### **Código: 3246 - Localização do Gene PRY em 300 Espécies de *Drosophila***

ALMINA MANNARINO (CNPq/PIBIC)  
EDUARDO GUIMARÃES DUPIM (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO

A teoria mais aceita para a origem e evolução dos cromossomos Y diz que eles surgem de cromossomos X, através da perda maciça de genes. Trabalhos realizados em nosso laboratório tem questionado a validade deste modelo em *Drosophila* (Carvalho 2002; Koerich et al 2008). Por exemplo, uma análise das 12 espécies que tiveram seus genomas recentemente seqüenciados mostrou que houve mais ganho do que perda de genes (Koerich et al., 2008). Com o objetivo de compreender a frequência dos de perdas e ganhos de genes pelo Y em uma amostra mais representativa do gênero *Drosophila*, nosso laboratório está estudando a composição de genes desse cromossomo em cerca de 300 espécies do gênero. Para isso começamos



pelos 12 genes já descritos no cromossomo Y de *D. melanogaster* e estamos verificando se eles estão no Y de mais de 300 espécies, através da técnica de PCR. O teste de ligação ao Y por PCR é simples: fazemos o PCR separadamente com DNA de machos e fêmeas de determinada espécie; bandas do gene amplificado presentes em machos e ausentes em fêmeas confirmam a ligação ao Y. Para amplificar este gene em mais de 300 espécies diferentes, desenhamos primers degenerados usando regiões conservadas do gene entre espécies com genoma seqüenciado. Trabalhos anteriores do laboratório usaram os genes kl-3, kl-5 e Ppr-Y. Neste trabalho estamos estudando o gene PRY. A primeira etapa é o desenho dos primers degenerados, o que é feito identificando regiões da proteína que são bem conservadas em *Drosophila* e em outros dípteros com genoma seqüenciado (geralmente mosquitos). Entretanto o gene PRY parece evoluir muito rápido, pois não conseguimos identificá-lo em mosquitos. Felizmente o genoma de um díptero mais próximo de *Drosophila*, a mosca tsé-tsé (*Glossina morsitans*), está sendo seqüenciado. Usando uma montagem preliminar do genoma de *Glossina*, encontramos o gene PRY, e desenhamos 4 pares de primers degenerados. Começaremos em breve o teste destes primers nas 300 espécies de *Drosophila* e também em algumas famílias próximas (Tephritidae, Ephydriidae, etc). Desta forma poderemos detectar os movimentos deste gene para dentro ou fora do Y, ao longo da história evolutiva de *Drosophila*. Este dado, somado ao estudo dos demais genes do Y, permitirá compreender melhor a evolução do cromossomo Y de *Drosophila*.

---

**Código: 3456 - Análise de Função e das Sequências Regulatórias de Dois Fatores Transcricionais Envolvidos no Desenvolvimento Reprodutivo Vegetal**

DAN PASKIN (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: MÁRCIO ALVES FERREIRA  
ELISSON ANTÔNIO DA COSTA ROMANEL

O estame é um órgão complexo com tecidos esporogênicos e somáticos, de funções e tipos celulares distintos, que juntos levam à formação correta do pólen. Ainda há muito para ser estudado a respeito dos mecanismos moleculares que regem o desenvolvimento e a diferenciação no estame, principalmente nos seus estágios iniciais. Através da comparação da expressão global entre botões florais jovens de *Arabidopsis* selvagens e mutantes *ap3*, que não chegam a formar estames, foram identificados dois genes At3g17010 e At5g09780 com expressões semelhantes no início do desenvolvimento dos estames e durante os estágios de diferenciação celular das anteras. Este trabalho tem como objetivo caracterizar as regiões promotoras dos genes At3g17010 e At5g09780, através da análise de expressão espacial-temporal de fusões de fragmentos das regiões promotoras com os genes repórter GFP e GUS, a fim de identificar os elementos regulatórios responsáveis pela expressão específica no início do desenvolvimento dos estames e determinar o potencial uso destes promotores como ferramentas biotecnológicas com a transformação em plantas cultivadas. Foram então obtidas sementes de plantas selvagens de *Arabidopsis* transformadas com as construções contendo as regiões promotoras correspondentes a 415pb, 750pb e 1570pb, para At3g17010, e 188pb e 330pb, para At5g09780, fusionados aos genes repórter GFP e GUS, para futura seleção e análise de expressão. Este trabalho também procura verificar a relação do gene At3g17010 com outros genes envolvidos com o desenvolvimento do estame, através da realização de cruzamentos entre plantas mutantes para os genes AG, AP3, SPL(NZZ), EMS1(EXS), MYB33/65 E MS33 e plantas contendo a construção pAt3g17010::GUS/GFP para analisar a expressão do gene At3g17010 nesses mutantes. Para isso, foram coletadas as inflorescências principais dos mutantes *ag*, *ap3*, *spl(nzz)*, *ems1(exs)*, *myb33/65* e *ms33*, contendo a fusão do promotor do gene At3g17010 com os genes repórter. Essas foram então submetidas à reação histoquímica GUS para evidenciar a expressão do promotor em cada mutante e então emblocadas em historesina para a realização de cortes histológicos para a análise da expressão mais detalhada nos diferentes tecidos.

---

**Código: 3462 - Influência da Chuva sobre Parâmetros Limnológicos em uma Lagoa Tropical Húmida**

LEOPOLDO ROBERTO L.F. D E SOUZA (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ALEX ENRICH PRAST  
LUANA QUEIROZ PINHO

Chuvas podem influenciar o metabolismo de ambientes aquáticos na medida em que causam uma diluição dos nutrientes no mesmo, devido ao aumento do volume de água, trazendo também matéria orgânica e nutrientes da bacia de drenagem. O objetivo deste estudo foi analisar a relação entre os índices pluviométricos e alguns parâmetros limnológicos em uma lagoa húmica tropical (Lagoa de Iriri-Rio das Ostras) ao longo de 13 meses. A análise dos dados pluviométricos possibilitou o estabelecimento de quatro períodos chuvosos distintos: setembro-novembro de 2004; dezembro/04-fevereiro/05; março-maio/05 e junho-agosto/05, sendo o segundo período significativamente superior a todos os demais (Kruskal Wallis  $p < 0,05$ ). Ao longo da estação chuvosa as concentrações de carbono orgânico dissolvido (COD), alcalinidade e os nutrientes totais e dissolvidos (exceto nitrato, que apresentou queda) apresentaram aumento em seus valores absolutos. Este aumento foi atribuído a entrada de matéria orgânica alóctone oriunda da água lixiviada da bacia de drenagem. A condutividade apresentou queda no período chuvoso (270 a 195µS), sugerindo uma diluição dos íons presentes em relação ao aumento do volume de água na lagoa. O oxigênio dissolvido (OD) apresentou seus menores valores durante a estação chuvosa (entre 1.7 e 3mg/L), fato que pode ser atribuído ao aumento da respiração pela decomposição da matéria orgânica. O pH se manteve próximo a neutralidade (variando entre 6.5 e 6.8) mesmo durante as chuvas. Os valores de clorofila-a variaram entre 2 µg/L e 22 µg./L na estação chuvosa. A diminuição do Secchi (0.30 a 0.16 cm) observada no período chuvoso pode ser atribuída a entrada de

matéria orgânica de coloração escura, Os resultados apresentados evidenciam a importância dos períodos chuvosos para a regulação de alguns parâmetros limnológicos que tem influência direta sobre seu metabolismo, sugerindo que estes períodos podem ter grande importância para possíveis mudanças nestes ecossistemas.

---

**Código: 3497 - Análise da Performance de Modelos Evolutivos de  
Mistura e Amostragem de Táxons no Estudo da Filogenia de Mamíferos**

LETÍCIA LOSS DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)  
RODRIGO DE SOUZA MARTINS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO

A inferência de árvores filogenéticas envolve dois tipos básicos de erro: estocástico e sistemático. O primeiro é decorrente de amostragem insuficiente de sítios, que resulta em árvores com baixo suporte estatístico. O segundo, por sua vez, está relacionado à incapacidade dos modelos evolutivos incorporarem toda complexidade do processo de substituição, mesmo quando o número de sítios estudados é elevado. Isso frequentemente reflete em estimativas topológicas enviesadas. Um exemplo clássico é o fenômeno da atração dos ramos longos (LBA), que ocorre quando um ou mais táxons filogeneticamente distantes apresentam taxas de substituição significativamente maiores e, por evolução convergente, tendem a se posicionar como grupos próximos na árvore gerada. Uma alternativa para diminuir erros sistemáticos é a adoção de modelos de mistura que permitem a categorização de sítios em conjuntos que compartilham parâmetros evolutivos específicos. Dessa forma, esses modelos estimam os tamanhos de ramos com maior acurácia, evitando problemas de saturação das seqüências. Análises filogenéticas recentes indicam a existência de quatro superordens de mamíferos placentários: *Afrotheria*, *Xenarthra*, *Laurasiatheria* e *Euarchontoglires*, mas a relação entre as ordens ainda não foi bem elucidada. O problema é acentuado pela amostragem reduzida de táxons, que resulta na dissolução de *Euarchontoglires* (*Primates* + *Rodentia*). Nesse trabalho, averiguamos o desempenho de modelos de misturas (e.g., modelo CAT) na recuperação das relações filogenéticas entre as ordens de mamíferos através de uma amostragem crescente de táxons. Para isso, foram utilizadas seqüências de aminoácidos de mamíferos disponíveis em bancos de dados públicos. Os programas PhymL, MrBayes e Phylobayes foram usados para gerar as topologias. Nossos resultados mostram que mesmo modelos complexos de evolução de seqüências são incapazes de superar o efeito da amostragem de táxons e a estabilidade das quatro superordens é diretamente influenciada pelo número de seqüências analisadas.

---

**Código: 3563 - Macroinvertebrados Associados a Bancos de  
*Sargassum* (*Phaeophyceae*, *Fucales*) da Baía da Ribeira, Angra dos Reis, RJ\***

PATRICIA M. VIDAL (FAPERJ)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: HELENA PASSERI LAVRADO  
MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY

*Sargassum C. Agardh* é considerada espécie engenheira, aumentando a complexidade do habitat e a abundância e riqueza de invertebrados marinhos. É uma das principais espécies de comunidades bentônicas dos costões rochosos do Rio de Janeiro, onde forma bancos conspícuos na região sublitorânea [1]. O efluente líquido da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA) é lançado no Saco Piraquara de Fora, Baía da Ribeira, para onde foi descrito o decréscimo da abundância de *S. vulgare* [2]. O objetivo desse estudo foi descrever a variação espacial da abundância dos macroinvertebrados associados a bancos de *Sargassum* e relacionar tal variação com o desenvolvimento de *Sargassum*, em duas áreas da Baía da Ribeira: Saco Piraquara de Fora (área de influência da CNAAA) e Enseada de Bracuí (área sem esta influência). No verão de 2008, foram estudados bancos de *Sargassum* de seis locais: Ponta do Arame- o mais próximo do ponto de lançamento do efluente, Praia do Velho, Marina, (área de influência), Ponta da Fortaleza, Ilha de Itanhangá e Ilha do Aleijado (área sem influência). Em cada local, foram raspados quadrados de 30cm de lado na faixa entre 2-3 m de profundidade (n=5). Antes de serem coletadas, as macroalgas foram envoltas por um saco de "nylon" de malha de 1 mm. Os animais foram separados das algas e triados em grandes grupos e contados sob microscópio estereoscópico. Análise de correlação de Pearson foi feita entre dados de massa seca, densidade e altura de *Sargassum* (cedidos por membros da equipe) e os de densidade dos principais grupos de macroinvertebrados. Diferenças entre os locais quanto à abundância dos macroinvertebrados foram testadas através de análise de variância unifatorial, para  $p < 0,05$ . Foram encontrados 18 táxons de categoria supragenérica, sendo mais representativos os *Gastropoda*, *Amphipoda Gammaridae*, *Isopoda*, *Tanaidacea*, *Polychaeta* e *Bivalvia*. Os três primeiros grupos mostraram correlação positiva com variáveis relativas ao desenvolvimento de *Sargassum*. *Isopoda* mostrou menor abundância na Ponta do Arame. *Polychaeta* e *Bivalvia* apresentaram correlação negativa com a altura da macroalga, tendo sua densidade mais elevada na área sob influência da CNAAA, principalmente na Ponta do Arame, onde *Sargassum* apresentou o menor desenvolvimento. Os resultados indicam que a variação espacial da abundância de macroinvertebrados não está unicamente vinculada à proximidade do ponto de lançamento do efluente líquido da CNAAA. A relação dos macroinvertebrados com *Sargassum* é função do grupo taxonômico analisado. Referências: [1] M.T.M. de Széchy e E.J. de Paula, Padrões estruturais quantitativos de bancos de *Sargassum* do litoral dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo Rev. Brás. Bot.23, pág. 121-132, 2000. [2] M.T.M. Széchy e C.A.G. Nassar, Flora Ficológica Bentônica da Baía da Ribeira, Sul do Estado do Rio de Janeiro: Avaliação Após Duas Décadas de Operação da CNAAA, Museu Nacional, Série Livros 10, pág. 373-397, 2005.

**Código: 3609 - Uma Importante Via de Perda de Amônia nas Águas Eutrofizadas:  
A Evasão à Atmosfera em uma Abordagem de Mesocosmos**

MARIA CAROLINA BARROSO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ALEX ENRICH PRAST  
HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO  
ANA LÚCIA DE SOUZA SANTORO

Com o aumento da interferência antrópica, observa-se um acelerado processo de eutrofização, alterando o ciclo global de N (Vitousek et al. 1997b), causando aportes massivos de nutrientes aos ecossistemas aquáticos. O nitrogênio está presente nestes ambientes como amônia ( $\text{NH}_3$ ) e íon amônio ( $\text{NH}_4$ ), essenciais no ciclo de nitrogênio para a atmosfera. A amônia é um gás volátil, formada pelo processo de decomposição anaeróbica, que liberada à atmosfera pode depositar posteriormente nos ambientes aquáticos e terrestres, contribuindo para sua acidificação, causando chuva ácida. O uso de mesocosmos avalia os efeitos da adição de nutrientes (eutrofização) sobre os ciclos biogeoquímicos nos ecossistemas aquáticos, permitindo maior replicabilidade e controle das variáveis analisadas (Schindler, 1998). A resposta à entrada de nutrientes vai depender de características do ecossistema, como a disponibilidade de substratos orgânicos e composição de espécies (Cole et al., 2000). O estudo foi realizado na Lagoa Cabiúnas situada no município de Macaé, (Rio de Janeiro), durante a estação mais seca de 2005, em 16 mesocosmos cilíndricos (5600L) fixos no sedimento e abertos para a atmosfera onde foram feitos quatro tratamentos durante sete semanas: controle, adição de nutrientes (200  $\mu\text{mol}$  de nitrogênio e 40  $\mu\text{mol}$  de fósforo), de um peixe onívoro muito comum nas lagoas da região (*Hyphessobrycon bifasciatus*; 13 ind./ $\text{m}^3$ ) e tanto de nutrientes quanto de peixes. Os objetivos foram (a) avaliar a importância do fluxo de amônia na interface água-ar em mesocosmos eutrofizados experimentalmente e (b) analisar os efeitos da adição de nutrientes e de um peixe onívoro sobre este fluxo de amônia. Os resultados mostraram que a evasão de amônia à atmosfera representou uma importante parcela em relação ao que foi adicionado, equivalente à cerca de 100 % no tratamento onde somente nutrientes foram adicionados e 70 % onde peixes e nutrientes foram adicionados. A análise de Probabilidade Máxima Restrita (PMR) evidenciou que somente o tratamento onde foi adicionado nutriente teve uma contribuição importante (62%), evidenciando que locais eutrofizados contribuem para a acidificação na atmosfera, causando chuva ácida. A adição de peixes e peixes e nutrientes ao tratamento não foi significativa para a evasão da amônia ( $p > 0,05$ ) após teste de Tukey. Resultados obtidos em mesocosmo, se extrapolados para ambientes naturais, nos levam a conclusão que ambientes eutrofizados são uma grande fonte de evasão de amônia para a atmosfera. Cole, J. J., Pace, M.L., Carpenter, S. R. & Kitchell J. F. 2000. Persistence of net heterotrophy in lakes during nutrient addition and food web manipulations. *Limnology and Oceanography* 45(8): 1718-1730. Schindler, D. W. 1998. Replication versus realism: The need for ecosystem-scale experiments. *Ecosystems*, 1(4): 323-334. Vitousek, P. M., Mooney, H. A. Lubchenco, J. & Melillo, J. M. 1997. Human domination of Earth's ecosystems. *Science* 277(5325): 494-499.

**Código: 3644 - Redescrição do Girino de  
*Dendropsophus berthalutzae* (Bokermann, 1962) (Amphibia, Anura, Hyliidae)**

FERNANDA DE MOURA BORGES (Sem Bolsa)  
Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: GUILHERME RAMOS DA SILVA  
SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA

*Dendropsophus berthalutzae* é uma perereca de pequeno porte da Mata Atlântica das regiões Sul e Sudeste do Brasil. A espécie assim como *Dendropsophus decipiens*, *D. haddadi* e *D. oliveirai* pertencem ao clado de espécies de *D. decipiens*. A descrição do girino de *D. berthalutzae* está incompleta, por não apresentar dados morfométricos e o estágio de desenvolvimento utilizado. O objetivo deste trabalho é redescrever o girino de *D. berthalutzae*, comparando-o com a descrição dos girinos de *D. decipiens* e *D. oliveirai*. Os girinos foram coletados no município de Magé, estado do Rio de Janeiro, anestesiados em clorobutano a 0,025%, fixados e preservados em formol a 5%. Foram medidos o comprimento total (CT), o comprimento do corpo (CC), a largura do corpo (LC) e a altura do corpo (AC). O CT foi medido com um paquímetro digital à precisão de 0,05mm, e as demais medidas com auxílio de uma ocular milimetrada acoplada a um microscópio estereoscópico Leica MZ6. Para a descrição foram utilizados indivíduos dos estágios 37 e 38. O material foi depositado na coleção de anfíbios do Departamento de Zoologia do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ZUFRRJ). Os girinos possuem corpo ovóide estreitado em direção a ponta do focinho, em vista lateral, e focinho arredondado em vista dorsal. O disco oral é reduzido, sem denticulos, com uma fileira única de papilas que se estende na parte ventral e lateral. A boca é anterior e a cauda afila gradualmente em direção à ponta. O padrão de colorido da cauda, o número de cristas dérmicas e o formato da narina diferenciam as três espécies. *D. decipiens* apresenta a cauda com três ou quatro faixas escuras transversais regulares, *D. oliveirai* apresenta duas faixas transversais escuras, sendo a primeira incompleta e *D. berthalutzae* apresenta uma grande mancha escura no terceiro quarto da cauda, que delimita áreas arredondadas sem pigmentação na margem das nadadeiras, e comunica-se com o corpo por uma faixa longitudinal escura. *D. decipiens* possui narina elíptica enquanto *D. oliveirai* e *D. berthalutzae* possuem narina oval. A largura do corpo corresponde a 60% do comprimento do corpo em *D. berthalutzae*, 67% em *D. oliveirai* e 61% em *D. decipiens*. O comprimento da cauda corresponde a 64% do comprimento do corpo em *D. oliveirai*, 63% em *D. decipiens*, e 63% em *D. berthalutzae*.



### **Código: 3696 - Avaliação da Magnitude das Taxas de Emissão de CO<sub>2</sub> em Lagoas Húmicas Costeiras Tropicais**

RACHEL FREITA B. DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: THAÍS LAQUE BARBOSA DA CUNHA  
VINÍCIUS FORTES FARJALLA

Atualmente, o aumento da concentração de gases de efeito estufa na atmosfera do nosso planeta e suas consequências é assunto de grande interesse da sociedade. Tal fato é justificado, pois tal processo é capaz de promover danos significativos ao meio ambiente, além de alterações nos ciclos produtivos dos sistemas. Estudos recentes têm sugerido que lagos e lagoas são ecossistemas supersaturados em CO<sub>2</sub>, ou seja, funcionam como emissores de CO<sub>2</sub>. As lagoas costeiras, localizadas no Norte do Estado do Rio de Janeiro, apresentam entre si, um gradiente de variáveis abióticas, principalmente no que se refere à concentração de carbono orgânico dissolvido (COD). O COD desempenha importante papel na saturação de CO<sub>2</sub> destes ecossistemas, pois é o principal substrato para o crescimento da comunidade bacteriana. Desta maneira, avaliar a magnitude das taxas de emissão de CO<sub>2</sub> em lagoas húmicas e os principais fatores reguladores deste processo é de grande relevância para verificarmos se esses ecossistemas atuam como fonte ou sumidouro de CO<sub>2</sub>. Neste contexto, o presente estudo avaliou as taxas de emissão de CO<sub>2</sub> e as principais variáveis abióticas relacionadas ao processo. As 19 lagoas estudadas estão inseridas nas cidades de Macaé, Carapebus e Quissamã e apresentam concentração de COD com variações de 8 a 160 mg C L<sup>-1</sup>. A amostragem foi realizada mensalmente no ponto central de cada ambiente, durante 6 meses. O pCO<sub>2</sub> (pressão parcial do CO<sub>2</sub>) foi mensurado em tréplicas utilizando um analisador de gases por infravermelho (IRGA, EGM-4, PP-Systems). Outras variáveis ambientais como, profundidade, penetração da luz na coluna d'água (disco de secchi), temperatura do ar, temperatura da água, salinidade, condutividade, oxigênio dissolvido, pH, alcalinidade, COD (TOC-Analyzer, Shimadzu), cor (espectrofotometria em 430 nm), fósforo total (Golterman, 1978) e clorofila a (Nusch & Palm, 1975) foram mensuradas com o objetivo de verificar possíveis correlações com os valores de pCO<sub>2</sub>. Regressões lineares foram utilizadas para identificar a dependência entre os parâmetros. Para acessar a importância relativa de cada parâmetro sobre a pCO<sub>2</sub> foi realizada uma análise de regressão múltipla (stepwise). De maneira geral, todas as lagoas apresentaram-se supersaturadas de CO<sub>2</sub>, mas a magnitude dos valores de pCO<sub>2</sub> foi muito variável entre sistemas, atingindo valores de até 3000 uatm nas lagoas mais húmicas. Ecossistemas com maiores concentrações de COD apresentaram os maiores valores de pCO<sub>2</sub>. O método de regressão múltipla (stepwise) indicou que a pCO<sub>2</sub> foi positivamente correlacionada com a concentração de COD, embora o total da variância tenha sido baixa (R<sup>2</sup> = 0,162, p < 0,05). Concluímos então, que a maior parte das lagoas estudadas é supersaturada de CO<sub>2</sub> ao longo de todo o gradiente de COD, e que a pCO<sub>2</sub> esteve positivamente correlacionada com essa concentração de COD.

### **Código: 3 - Distribuição Espacial e Estrutura Trófica dos Anelídeos Poliquetas, Macaé, RJ**

NATHÁLIA MOURA MUZY FUENTES (UFRJ/PIBIC)  
ALINE DA CRUZ BARBOSA (Outra Bolsa)  
RAPHAELA FERREIRA PEIXOTO (Outra Bolsa)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: CHRISTINE RUTA

O Arquipélago de Santana é uma Área de Proteção Ambiental, localizada no município de Macaé - RJ. Existem poucos estudos sobre a biota desta região, até o presente momento somente dois trabalhos foram publicados sobre moluscos marinhos. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a diversidade específica e a estrutura trófica dos poliquetas da região do entorno do Arquipélago. Este trabalho faz parte de um projeto pioneiro para a região que tem por objetivo realizar um levantamento da macrofauna existente nessa área. Foram realizadas duas coletas utilizando-se um busca fundo do tipo van Veen, em diferentes profundidades. As estações de coleta foram distribuídas ao redor do Arquipélago. Foi efetuada a fixação das amostras em formaldeído a 10% e posteriormente conservadas em álcool 70%. Com o auxílio de microscópio estereoscópico os organismos foram triados e separados em nível de famílias e posteriormente identificados ao menor nível específico com a ajuda de chaves de identificação para cada família. Foi identificado um total de 26 famílias, sendo *Chaetopteridae* e *Onuphidae* as mais abundantes. A classificação dos grupos funcionais foi feita de acordo com bibliografia especializada e utilizou-se o índice de importância trófica (IIT) para medir a importância dos grupos funcionais nesta área. Os carnívoros formam o grupo trófico mais abundante e também apresentaram o IIT na maioria das estações. Os depositívoros de superfície foram importantes em profundidades menores, com substratos mais grosseiros. Em fundos com sedimento lamoso os depositívoros de subsuperfície e carnívoros tiveram o IIT mais elevado, sendo os carnívoros mais importantes neste substrato. [1] ABSALÃO, R. S.; PIMENTA, A. D.; GOMES, R. S. & CECCHETTI, F. 1999. Associações malacológicas dos substratos inconsolidados na área de proteção ambiental do Arquipélago de Santana, Macaé, Rio de Janeiro. p: 273-289. In: Silva, S.H.G. & Lavrado, H. P. (eds). Ecologia dos Ambientes Costeiros do Estado do Rio de Janeiro. Série Oecológica Brasiliensis, vol VII. PPGE-UFRJ. Rio de Janeiro, Brasil. [2] FAUCHALD, K. & JUMARS, P. A. 1979. The diet of worms: a study of polychaete feeding guilds. Oceanogr. Mar. Biol. Ann. Rev. 17: 193-284. [3] PAIVA, P. C. 1993b. Trophic structure of a shelf polychaete taxocoenosis in southern Brazil. Cah. Biol. Mar.; 35: 39-55. [4] RUTA, C. 1999. Padrões de distribuição espaço-temporal dos anelídeos poliquetas da Plataforma Continental ao largo da Baía de Massambaba, RJ, Brasil. 97 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.



---

**Código: 36 - Estudos Morfofisiológicos em Plantas de *Kalanchoe pinnata* (Lamarck)  
Persoon (*Crassulaceae*) Cultivadas *in Vitro* sob Luz Branca e Luz Azul Suplementar**

LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ELIANA SCHWARTZ TAVARES  
NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA  
MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA  
SÔNIA SOARES COSTA  
CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE

*Kalanchoe pinnata* (Lamarck) Persoon, a folha-da-fortuna, é tradicionalmente utilizada para tratar diversas doenças. A espécie produz um glicosídeo flavônico, a quercitrina, que tem apresentado efeito no tratamento da Leishmaniose, com um baixo perfil tóxico. O estudo tem por objetivo a introdução, multiplicação, avaliação do crescimento e análise da anatomia foliar de plantas *in vitro* de *K. pinnata* (Lamarck) Persoon cultivadas em MS0 sob luz branca e branca suplementada com azul. Como explantes, foram utilizadas secções do bordo foliar de matrizes crescidas no campus da UFRJ. As análises efetuadas em plantas do quarto subcultivo consistiram de medidas do comprimento dos ramos, número de nós e peso fresco e seco foliares. Para o estudo anatômico, folhas do quarto nó foram fixadas em FAA70, emblocadas em historesina e cortadas transversalmente na região mediana do pecíolo e no terço-médio do limbo. Os cortes foram corados com azul de toluidina 0,05%. Nas duas condições de cultivo as plantas apresentaram epiderme simples, pecíolo de secção transversal plano-convexa com vascularização formada por feixe colateral central e dois feixes acessórios voltados para a face adaxial, mesofilo homogêneo densamente compactado e folhas anfiestomáticas. Plantas cultivadas sob luz branca apresentaram ramos mais compridos e com maior número de nós. Quanto aos pesos fresco e seco, plantas sob luz branca e suplementar azul tiveram o mesmo desempenho. Folhas de plantas crescidas sob luz suplementar azul mostraram-se mais espessas devido ao maior número de camadas no mesofilo, e mais expandidas. Nestas foram observados idioblastos fenólicos associados aos feixes vasculares. Foi estabelecido protocolo eficiente de introdução e micropropagação *in vitro* de *K. pinnata* (Lamarck) Persoon. Evidenciou-se o efeito da qualidade luminosa sob o acúmulo de biomassa, anatomia e produção de compostos fenólicos.

---

**Código: 54 - Diferenças Osteológicas e Siringeais entre  
*Formicariidae* e *Grallariidae* (*Suboscines: Furnarioidea*)**

ANA GALVÃO CÉSAR CORREIA DE ARAÚJO (Sem Bolsa)  
Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA

As famílias *Grallaridae* e *Formicariidae*, há pouco separadas por estudos moleculares, são morfológica e ecológicamente muito semelhantes, e dados anatômicos que as diferenciam são pouco conhecidos. O objetivo deste trabalho foi o levantamento de aspectos osteológicos e siringeais, visando a distinção morfológica entre tais famílias, baseado em revisão da literatura e estudo de três esqueletos de *Formicariidae* (2 *Formicarius colma*, 1 *Chamaeza ruficauda*) e sete de *Grallaridae* (4 *Hyllopezus macularius*, 3 *Hyllopezus macularius*), e de quatro siringes de *Formicariidae* (1 *F. colma*, 2 *F. colma*, 1 *C. ruficauda*) e duas de *Grallaridae* (*H. macularius*). Os resultados apontam sete diferenças osteológicas e três siringeais. No palato, *Grallaridae* se diferencia de *Formicariidae* pelo Os pterygoideum reto, ao invés de pouco curvado, pelo Proc. rostromedialis palatini reduzido, ao invés de longo, e pela ausência de projeção na margem caudal da Pars lateralis do Os palatinum, encontrada em *Formicarius*. O Os ectethmoidale de *Grallaridae* é inflado e pneumatizado, ao invés de laminar, como em *Formicariidae*. A região ventro-caudal da Prominentia cerebellaris de *Grallaridae* é pneumatizada, homogênea ao resto do crânio, enquanto em *Formicariidae* nota-se área quadrangular delgada, sem pneumatização. Em *Grallaridae*, predomina o tipo esternal 6 (com dois pares de entalhes) e em *Formicariidae*, o tipo 3 (com um par de entalhes). Em *Grallaridae*, os dois forâmens hipotarsais caudais são completos, enquanto em *Formicariidae*, um ou ambos são substituídos por sulcos. Na siringe de *Grallaridae*, verifica-se a perda de 4 a 5 elementos na Mem. trachealis ventral, os primeiros elementos A não são fusionados ou especialmente robustos e *M. sternotrachealis* se origina no Proc. craniolateralis sterni. Já em *Formicariidae*, não há perda de elementos na Mem. trachealis, ocorre fusão das extremidades cartilaginosas, ventral e dorsal, dos primeiros 2-4 elementos A, bem como espessamento na sua face lateral, esta mais rígida que o resto do elemento (este último verificado em *Formicarius*), além da origem do *M. sternotrachealis* nos músculos intercostais.

---

**Código: 55 - Posição Taxonômica de *Myrmornis torquata* (Boddaert, 1783)  
Baseada em Caracteres Osteológicos e Siringeais (*Suboscines: Furnarioidea*)**

ANA GALVÃO CÉSAR CORREIA DE ARAÚJO (Sem Bolsa)  
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA

A posição taxonômica de *Myrmornis torquata* é debatida há muito tempo. Antes das divisões de *Formicariidae* (lato sensu), essa espécie era associada ora aos “formicarídeos terrícolas”, ora aos “formicarídeos típicos” e, mais frequentemente, era posicionada entre esses dois grupos não-formais, como um “estágio intermediário”. Após a fragmentação de *Formicariidae* (*l. s.*), *M. torquata* foi agrupada subjetivamente a *Thamnophilidae* com base em semelhanças de vocalização e nidificação, e mais tarde, essa proposta foi corroborada por estudos moleculares. Contudo, aspectos morfológicos dessa espécie,

possivelmente diagnósticos, nunca foram estudados visando compreender sua posição taxonômica. O objetivo deste trabalho foi o levantamento de características siringeais e osteológicas de *M. torquata*, que permitam associá-la a uma das famílias de *Furnarioidea*. Foram examinados 84 esqueletos, incluindo *M. torquata* e todas as famílias de *Furnarioidea*, e 40 siringes, incluindo exemplares de *M. torquata* e das famílias *Thamnophilidae*, *Formicariidae*, *Grallaridae*, *Rhinocryptidae* e *Conopophagidae*. Os resultados das análises siringeais apoiam a inclusão de *M. torquata* em *Thamnophilidae*: sua siringe apresenta *M. vocalis ventralis*, processos ossificados nos elementos de sustentação associados a esse músculo e *M. sternotrachealis* bifurcado próximo à inserção na siringe, estas duas últimas características encontradas apenas nessa família. O *M. sternotrachealis* se insere no Proc. craniolateralis do esterno, assim como em *Thamnophilidae*, *Conopophagidae* e *Grallaridae*. A osteologia revelou um conjunto diagnóstico de características que une *M. torquata* a *Thamnophilidae*, embora nenhuma delas seja exclusiva desta família. Ambos se diferenciam de *Formicariidae* e *Grallaridae* por não possuírem entalhe na margem caudal da Crista ventralis do Os palatinum e por apresentarem o Foramen orbitonasale mediale parcialmente coberto pela borda dorsal do Os ectethmoidale, o qual não adentra a margem ventral do foramen como nos “formicarídeos terrícolas”.

---

### **Código: 300 - Análise Preliminar da Assinatura Vocal em *Strix virgata* (Strigiformes: Strigidae)**

MARCELO DE ANDRÉA SEGALL (Sem Bolsa)  
Área Básica: COMPORTAMENTO ANIMAL

Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA  
GLORIA DENISE AUGUSTO CASTIGLIONI

Devido a diferenças genéticas e de desenvolvimento, é esperada a ocorrência de algum grau de individualidade vocal em animais que se utilizem de comunicação acústica. Estudos já demonstraram ser possível a discriminação individual por meios acústicos em diversas espécies de corujas. Este estudo tem como objetivo investigar a existência de assinaturas vocais nos cantos de machos de uma população de *S. virgata*. Nesta fase do estudo, sonogramas gerados a partir de gravações feitas na Reserva Biológica União, Casemiro de Abreu, RJ, entre dezembro de 2005 e novembro de 2007 foram comparados individualmente em busca de padrões individuais de canto. Consideraram-se como pertencendo a seis diferentes indivíduos, a priori, gravações feitas em seis pontos separados por no mínimo 546m entre si, distância julgada significativa, de acordo com o tamanho territorial obtido por Gerhardt et al. (1994). Quando foi possível comparar gravações feitas num mesmo ponto em datas diferentes, verificou-se estabilidade temporal no canto. Os cantos dos supostos indivíduos dos pontos JQT e B foram os que mostraram evidências mais nítidas de uma assinatura vocal. No caso de JQT as notas tendem a ter uma breve modulação descendente antes de começar a inflexão principal. Em B a amplitude das variações de frequência é visivelmente menor e existe uma tendência para uma pequena inflexão no fim das notas em especial das primeiras e últimas do canto. As gravações dos pontos P2 e LVP mostraram vocalizações semelhantes, sendo que em P2 a nota difere por ser marcadamente assimétrica, com modulação de amplitude ascendente da nota menor do que a descendente. Os pontos EX e 3P7 apresentaram vocalizações com as mesmas características, com um grande patamar após a descida da inflexão e a ocorrência ocasional de um deslocamento abrupto no final do patamar, em uma frequência mais baixa; em alguns casos as vocalizações nestes pontos parecem idênticas, sugerindo que possam ser do mesmo indivíduo, já que apesar da distância de 953m os pontos são adjacentes e as gravações de EX foram feitas um ano após as de 3P7. Referência: Gerhardt, R., D. Gerhardt & C. Flatten (1994). *Breeding Biology and Home Range of Two Ciccaba Owls*. *Wilson Bulletin*, 106: 629-639.

---

### **Código: 636 - Importância do Micro-Habitat na Estrutura da Comunidade Bentônica em Igarapés Amazônicos**

DANIELY MARA CARIUS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES  
JOÃO JOSÉ FONSECA LEAL

A região Amazônica possui a maior bacia de drenagem do planeta. Além de grandes lagos, ela também é constituída por muitos igarapés, que possuem uma relação de dependência com o ambiente terrestre (mata ciliar), de modo que a presença e a dinâmica das comunidades que os habitam são influenciadas por esse ambiente. Nestes ecossistemas, o compartimento bentônico apresenta elevada importância, uma vez que os invertebrados aquáticos, em sua maioria, encontram-se associados a algum tipo de substrato e, portanto, constituem os principais grupos colonizadores deste compartimento, utilizando-o como sítio de alimentação, reprodução ou refúgio. Este trabalho tem por objetivo avaliar como a diversidade de micro-habitats pode atuar sobre a diversidade taxonômica e funcional (guidas tróficas) da comunidade de macroinvertebrados bentônicos. Os organismos foram coletados no período de abril de 2009 na região de Porto Trombetas- Pará, utilizando-se um coletor tipo surber (área de 30 x 30 cm). Para este estudo, foram escolhidas três microbacias por estarem na área de drenagem de platôs que tem propeção para futura exploração do minério de bauxita, sendo estas a microbacia de Araticum, de Saracá e de Urupuanã. Elas compreendem vários igarapés com substratos de características distintas, sendo: folhiço, areia, cascalho e raiz. Após a coleta, as amostras dos substratos foram levadas ao laboratório, onde os organismos foram separados e identificados. Os resultados obtidos foram analisados com uma ANOVA, e mostraram que as comunidades de macroinvertebrados observadas nas amostras tem uma estreita relação com o tipo de substrato que colonizam. De modo que quando este era mais rico em matéria orgânica (folhiço), oferecendo assim uma oferta maior de recursos; as comunidades de macroinvertebrados além de apresentarem uma diversidade mais alta, tinham um maior número de indivíduos de cada espécie, e ainda valores mais elevados de biomassa. Tudo isso gera consequentemente cadeias tróficas mais complexas, nesses tipos de substratos.

---

**Código: 851 - Padrões Estruturais em Comunidades Epilíticas Fotófilas da Baía da Ilha Grande, RJ**

RHIAN MEDEIROS VIEIRA SOARES (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY  
CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR

A Baía da Ilha Grande vem sofrendo crescente interferência antropogênica, como o lançamento do efluente líquido da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA) no Saco Piraquara de Fora, que resulta no aumento da temperatura da água e na introdução de compostos químicos, como o cloro [1]. Para o seu monitoramento, é necessário o conhecimento da variação espaço-temporal da estrutura das comunidades epilíticas. O trabalho objetivou avaliar a similaridade entre comunidades epilíticas fotófilas de locais situados a diferentes distâncias do ponto de lançamento do efluente líquido da CNAAA, com base na composição específica e frequência das macroalgas. Pergunta-se: Comunidades da região sublitorânea rasa de costões rochosos, em locais sob a influência do efluente e sem esta influência, apresentam padrões estruturais diferentes? No verão de 2008, foram visitados 3 locais na área sob influência (Ponta do Arame=Ar-local mais próximo do ponto de lançamento do efluente, Praia do Velho=V, Marina Piraquara=M) e 3 locais sem esta influência (Ponta da Fortaleza=F, Ilha de Itanhangá=I e Ilha do Alejado=Aj). Em cada local, foi estendida horizontalmente uma tralha de 20 m, a cerca de 2 m de profundidade, ao longo da qual quadrados de 30 cm de lado foram dispostos aleatoriamente (n=5). A superfície do interior dos quadrados foi raspada e todos os organismos foram fixados em solução de formaldeído 4%. As macroalgas de cada quadrado foram triadas e identificadas em nível específico. Os dados (espécies x local) foram submetidos à análise de agrupamento, com o índice de similaridade de Bray-Curtis. Foram consideradas muito frequentes as espécies que ocorreram em todos os locais, em pelo menos três dos cinco quadrados. Foram encontradas 68 espécies de macroalgas, sendo 15 *Chlorophyta*, 12 *Ochrophyta* e 41 *Rhodophyta*. As espécies muito frequentes foram: *Sargassum vulgare*, *Acanthophora spicifera* e *Cladophora vagabunda*, concordando com estudos pretéritos [2]. A análise de agrupamento indicou dois grupos com base na composição específica: 1) F, M e V; 2) I e Aj; Ar mostrou-se distanciado dos demais. Com base na frequência das espécies, os grupos foram: 1) Ar, V e M (sob influência); e 2) F, Aj e I (sem influência). O trabalho mostrou que o local mais próximo do efluente se diferencia dos demais quanto à composição específica de macroalgas. Além disso, as áreas consideradas sob influência e sem influência do efluente possuem padrões estruturais diferentes quanto à frequência das espécies. Referências: [1] G.C. Bloise e D.de A.Costa, Importância da monitoração da flora marinha bentônica na área de descarga de efluentes líquidos da Usina Nuclear Angra I, Anais do V Cong. Geral Energia Nuclear, Rio de Janeiro, 1994, pág. 895-898. [2] M.T.M. Széchy e E.J. Paula, Macroalgas associadas a bancos de sarassum C. Agardh (Phaeophyta, Fucales) do litoral dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, Brasil. Hoehnea, 2000, vol. 27, pág. 235-257.

---

**Código: 691 - Espécies de Águas-Vivas (Cnidaria: Medusozoa)  
e Ocorrência Sazonal em Barra de São João (Casimiro de Abreu, RJ)**

TACIANA MANHÃES XAVIER (UFRJ/PIBIC)

SÉRGIO NASCIMENTO STAMPAR (Outra Bolsa)

Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: ANDRÉ CARRARA MORANDINI

Os padrões de diversidade e sazonalidade dos cnidários medusóides são de grande importância para um conhecimento adequado e correto de como, porque, quando e quais espécies estão presentes em determinados locais. A área estudada (Barra de São João, Casimiro de Abreu, Norte Fluminense) tem grande interesse pela dependência de atividades humanas ligadas ao mar (pesca e turismo). As águas-vivas podem acarretar certo prejuízo à população local, causando detrimento na atividade pesqueira e acidentes com banhistas, no entanto não existem estimativas destes possíveis efeitos deletérios. O principal objetivo deste projeto foi inventariar a diversidade de medusas da região e monitorar sua variação sazonal. Foram realizadas 12 coletas mensais com redes de arrasto de camarão (Jan 2008-Fev 2009). Nossos resultados indicam a ocorrência frequente (presentes em pelo menos 50% das coletas) de quatro espécies: *Chiropsalmus quadrumanus* (F. Müller, 1859), *Chrysaora lactea* Eschscholtz, 1829, *Lychnorhiza lucerna* Haeckel, 1880 e *Olindias sambaquiensis* F. Müller, 1861. Para a espécie de hidromedusa *Olindias sambaquiensis* foram coletados 67 exemplares, sendo observado um aumento no número de indivíduos nos meses de inverno e início da primavera, assim como o crescimento do seu diâmetro. Foram coletados 85 exemplares da cubomedusa *Chiropsalmus quadrumanus*, observou-se que essa espécie apresenta os maiores diâmetros no mês de março e maior abundância de indivíduos no mês de junho. A cifomedusa rizostomatida *Lychnorhiza lucerna* é a espécie mais abundante na região, com 152 espécimes coletados; observou-se que grandes quantidades de indivíduos pequenos estavam presentes em fevereiro, e indivíduos maiores, porém não tão abundantes ocorreram no mês de março; apesar dos dados não serem suficientes para estabelecer padrões sazonais, a abundância de indivíduos pequenos pode indicar provável fase de recrutamento. A cifomedusa semeostoma *Chrysaora lactea* (45 indivíduos coletados) teve maior ocorrência no mês de fevereiro, porém a espécie foi constante desde janeiro até abril, com provável recrutamento em janeiro. Idealmente são necessários períodos maiores que um ano para se fazer afirmações sobre a variação sazonal e estrutura populacional. Porém, a quantidade de dados obtidos já permite observar que as diferentes espécies apresentam períodos de ocorrência distintos.



**Código: 2047 - Influência da Temperatura e Profundidade na Abundância  
do Camarão *Xiphopenaeus Kroyeri* (Heller, 1862) na Costa Macaense**

GABRIELA FERREIRA RAMIRO DE SOUZA (Sem Bolsa)  
EVELYN RAPOSO DA SILVA (FAPERJ)  
NATÁLIA RAPOSO DA SILVA (Outra Bolsa)  
GUSTAVO SÉRGIO SANCINETTI (Sem Bolsa)  
Área Básica: RECURSOS PESQUEIROS MARINHOS

Orientação: ALEXANDRE DE AZEVEDO

A espécie *Xiphopenaeus kroyeri* é conhecida popularmente por camarão “sete-barbas”. Sua distribuição temporal e espacial depende de fatores abióticos como a salinidade, profundidade, temperatura e sedimento, assim como a migração dentro do ciclo de vida da espécie. A espécie ocupa o segundo lugar na produção comercial de camarão na região Sudeste-sul do Brasil. A proposta deste trabalho foi analisar a influência da profundidade e da temperatura da água de fundo na abundância do camarão *X. kroyeri*, bem como a relação com as estações do ano. Foram realizadas coletas mensais, de março de 2008 a fevereiro de 2009 no município de Macaé-RJ, nas isóbatas 5, 10, 15, 25, 35 e 45 m de profundidade, em seis transectos. As isóbatas foram agrupadas em duas áreas, uma com profundidades menores “inshore” (5, 10 e 15 m) e outra mais profunda “offshore” (25, 35 e 45 m), ao longo da linha da costa entre a Praia da Barra (41° e 37' W e 22° e 17' S) e a Praia Campista (41° e 40' W e 22° e 22' S). Utilizou-se de um barco tipo camaroeiro equipado com uma rede do tipo “otter-trawl” com abertura de 4,5 m, 20 mm entre nós de panagem e 15 m de ensacador. Antes do início de cada arrasto foram coletadas amostras de água de fundo com o uso de uma garrafa de Van Dorn para obtenção de dados de temperatura. Foram capturados um total de 2324 indivíduos. A maior abundância ocorreu no mês de outubro com 542 indivíduos coletados em sua totalidade na região “inshore”. A captura de exemplares na região “inshore” ocorreu em todas as estações do ano, com pico na primavera. No entanto, na região “offshore”, foram capturados exemplares somente no outono e inverno, sobretudo no mês de agosto. A temperatura máxima foi de 24,7°C no mês de março na região “inshore” e a mínima de 18,16°C no mês de outubro, na região “offshore”, sendo em média mais baixa do que na região “inshore.” No outono a água apresentou-se mais quente e na primavera mais frias. Os dados preliminares apontam para uma preferência do camarão *X. kroyeri* por águas mais frias e menores profundidades. Devido à região ser fortemente influenciada pelo fenômeno da ressurgência e pelo aporte de águas dos rios Macaé e Paraíba do sul, análises futuras de salinidade, composição de sedimento e uma série maior de anos deverão elucidar os aspectos da bioecologia da espécie *X. kroyeri* na região de Macaé.

**Código: 595 - Obtenção e Caracterização de Mutantes de *Gluconacetobacter diazotrophicus* PAL5,  
Deficientes em Genes Pertencentes ao Sistema de Secreção Tipo IV, Genes de Proteínas  
de Secreção e Genes Relacionados com Mecanismos de Interação Planta-Bactéria**

RAFAEL COELHO VENTURA (Outra Bolsa)  
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR  
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: MÁRCIO MARTINS LOUREIRO  
ANA MARIA ABRANTES COELHO

Em 1988, Cavalcante & Döbereiner, isolaram a partir da cana de açúcar, uma bactéria capaz de fixar nitrogênio atmosférico com alta tolerância a acidez. O *G. diazotrophicus* é um bacilo Gram negativo de metabolismo microaeróbico, que apresenta a capacidade de fixar nitrogênio atmosférico. Este microrganismo é encontrado no espaço intercelular, realizando associação endofítica em todas as estruturas da cana de açúcar. O potencial biotecnológico do *G. diazotrophicus* é enfatizado pela demonstração que mais de 60% do nitrogênio, pode ser adquirido através da fixação biológica em variedades de cana de açúcar. A habilidade do *G. diazotrophicus* aumentar a taxa de crescimento da cana de açúcar tem sido largamente documentada, e este benefício tem sido associado em parte com a transferência do nitrogênio bacteriológicamente fixado ao vegetal, e ainda com a produção e secreção de fatores estimulantes do crescimento vegetal. Um tema que desperta grande interesse acerca da biologia bacteriana, refere-se à secreção de substâncias produzidas por microrganismos. No caso de bactérias Gram negativas, quatro tipos de secreção, denominados de secreção tipo I a tipo IV são descritos na literatura. Em todos os casos o objetivo é promover a saída de produtos do citosol para o exterior da célula. O mecanismo de secreção tipo IV inclui a transferência não somente de proteínas, mas também de moléculas de DNA. O presente projeto de pesquisa visa analisar genes relacionados com mecanismos de interação Planta-Bactéria e biossíntese de proteínas de secreção e proteínas pertencentes ao sistema de secreção tipo IV deste endófito, através da obtenção e caracterização de linhagens mutantes deficientes para estes genes, com o intuito de estudar efeitos fisiológicos de proteínas de secreção, assim como o mecanismo de secreção deste endófito e translocação de macromoléculas, tais como proteínas e DNA, para outras linhagens bacterianas e células vegetais. Para isto, foi realizado a criação de uma biblioteca de mutantes randômicos de *G. diazotrophicus* Pal 5, com kit de mutagênese randômica. Com finalidade de identificarmos e mapearmos, as mutações ocorridas no cromossomo destas linhagens mutantes, foi padronizado um protocolo de seqüenciamento direto do DNA genômico destes mutantes, o qual baseia-se na extração de DNA com um kit, o qual proporcionou obtenção de preparações de DNA genômico de boa qualidade e em quantidade satisfatória, que consistem em requisitos primordiais para execução desta metodologia. A quantificação das amostras foi executada em gel de agarose e analisada através do software Imagequant, o qual proporciona estimar a quantidade de DNA em uma amostra através de comparação com um padrão de massa molecular. Após quantificação, as amostras de DNA são alíquotadas em quantidade total de 2,5 microgramas, as quais são submetidas a reações de seqüenciamento. As seqüências geradas são analisadas através de variadas ferramentas de bioinformática.



---

**Código: 3083 - Persistência da Supersaturação de CO<sub>2</sub> Associada à Diminuição da pCO<sub>2</sub>  
Regulada por Nitrogênio em Microcosmos de Águas Lacustres Húmicas**

ROBERTA BITTENCOURT PEIXOTO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO  
LUANA QUEIROZ PINHO  
ALEX ENRICH PRAST

O objetivo do estudo foi avaliar experimentalmente o efeito da adição de nutrientes sobre a pressão parcial de dióxido de carbono (pCO<sub>2</sub>) em microcosmos da região pelágica de duas lagoas tropicais oligotróficas com condições húmicas diferenciadas. Amostras de água foram coletadas na região limnética de cada lagoa e colocadas em frascos de vidro de 3,0 L (microcosmos). Os tratamentos incluíram o controle e três tratamentos nos quais foram adicionados 1,4 µmolL<sup>-1</sup>d<sup>-1</sup> de fósforo (KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>) e diferentes concentrações de nitrogênio durante 12 dias. Nos tratamentos enriquecidos de nutrientes foram adicionados respectivamente 2,8, 28,0 e 120,0 µmolL<sup>-1</sup>d<sup>-1</sup> de nitrogênio (KNO<sub>3</sub>), resultando em uma razão N:P de 2:1, 20:1 e 80:1. O pH foi medido com um pHmetro Analion (PM 608). A alcalinidade foi determinada por titulação de ácido sulfúrico 0,01N conforme a função de Gran posterior uso do programa ALCAGRAN (Carmouze, 1994). Os valores da média diária de pCO<sub>2</sub> foram calculados como Cole e Caraco (1998) considerando os horários de 6:00, 10:00, 14:00, 18:00 e 6:00 h do dia seguinte. Os tratamentos com adições mais altas de nitrogênio e fósforo não apresentaram diferença significativa de pCO<sub>2</sub> entre si, mas substancial redução desta variável em relação aos tratamentos controle e com menor adição de nitrogênio de ambas as lagoas. Os microcosmos mais enriquecidos de nutrientes apresentaram as maiores reduções absolutas de pCO<sub>2</sub> nas águas mais húmicas, apesar de somente as águas menos húmicas terem apresentado substituição da supersaturação em subsaturação de CO<sub>2</sub> nessa condição. Como conclusão, a bem descrita redução de pCO<sub>2</sub> nas águas lacustres causada pela eutrofização foi regulada pelo nitrogênio nos dois lagos e associada à persistência da supersaturação de CO<sub>2</sub> no mais húmico, possivelmente sustentada pela disponibilidade de compostos orgânicos pigmentados.

---

**Código: 28 - Planejamento de Enfermagem no Cuidado Cardiovascular**

NATÁLIA MACHADO DA CUNHA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP

As doenças cardiovasculares são responsáveis pela grande morbidade e mortalidade no mundo ocidental, nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. É elevado o índice de óbitos precoces devido a esta problemática, o que exige uma atenção especial dos profissionais de saúde, no sentido de adotar modelos assistenciais, envolvendo estratégias educativas para a prevenção dessas doenças. Este estudo é de natureza quantitativa e tem como objetivos: identificar os principais fatores de risco cardíacos numa clientela hipertensa atendida ambulatoriamente em um Hospital Escola do Rio de Janeiro e discutir o planejamento do cuidado de enfermagem a esta clientela. O instrumento para coleta de dados foi um questionário com perguntas semi-estruturadas, dividido em três blocos, aplicado oralmente a 114 pessoas através de uma entrevista individual. O primeiro bloco com questões para identificação da clientela e às características sociais e ambientais, o segundo com relação às variáveis de condições de saúde e o terceiro bloco relacionado aos fatores de risco cardiovasculares. Ressalta-se que foi assegurado sigilo aos participantes quanto às informações prestadas, de acordo com a Resolução nº196/06, do Conselho Nacional de Saúde. Este estudo obteve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da EEAN/HESFA, protocolo nº 069/07. Nos resultados observou-se que 89,47% da clientela são do sexo feminino. A maioria (81,58%) dos entrevistados está acima dos 41 anos; 52,26% possuem o 1º grau incompleto e a renda familiar de 64,04% é de 1 a 3 salários mínimos. Em relação ao estilo de vida, 56,88% se consideram estressados, 66,67% não praticam atividade física regularmente e há predomínio de 64,04% dos clientes com diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica, e dentre estes 90,4% fazem o seu controle através de medicamentos. A adoção de um plano de enfermagem para a assistência cardiovascular é fundamental na prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares. A enfermagem quando utiliza modelos assistências, atua de forma sistematizada na promoção da saúde, prevenindo agravos e contribuindo para a redução da morbi-mortalidade oriunda das doenças cardíacas. O plano assistencial deve levar em consideração as características gerais dos fatores de risco para as doenças cardiovasculares, como também, considerar o ser individualizado, suas características culturais, regionais, sociais e econômicas que muitas vezes dificultam a adesão de um novo estilo de vida.

---

**Código: 179 - Determinação das Necessidades Especiais de Saúde dos Neonatos  
Internados em uma Terapia Intensiva do SUS - Rio de Janeiro, 2000-2003**

MARIANA KELLY DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL  
MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

A problemática reside no desconhecimento das condições dos egressos da terapia intensiva neonatal, no Rio de Janeiro, seu perfil e suas necessidades de saúde. Objetivos: identificar o perfil desses egressos, determinar suas necessidades especiais de saúde, analisar suas demandas de cuidado. Estudo retrospectivo descritivo, cujas fontes de dados foram os livros de registro e prontuários de neonatos de dois Hospitais do SUS, entre 2000-2003. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética

em Pesquisa da primeira instituição (protocolo 01/06) e aceito pela segunda. Ambas as instituições possuem leitos equipados para atender bebês de alto risco. Utilizou-se a amostra não-probabilística intencional, para definir o universo da pesquisa (n=1.408), a população alvo (n=450; 32%) e a amostra investigada (122), centrando-se em critérios de inclusão/exclusão. Na etapa 1 do estudo, investigou-se 54 prontuários, pela bolsista PIBIC anterior. Na etapa 2, 68 prontuários. Resultados: 53% (n=36) apresentaram peso ao nascer superior a 1.500 g, 76% (n=52) eram prematuros; 51% (n=35) com apgar no 1º minuto abaixo de 7; 47% (n=32) tiveram alguma intercorrência ao nascer; Os diagnósticos foram a prematuridade, infecção e doenças respiratórias; 97% (n=66) precisaram de antibiótico durante a internação. Entre os procedimentos invasivos, destacam-se punção venosa com 97% (n=66), 75% (n=51) ficaram em Oxy-hood e 63% (n=43) foram submetidos a sondagem gástrica, para alimentação enteral com fórmula e/ou leite humano. A maioria dos medicamentos indicados na alta foi os cardiotônicos, anticonvulsivantes e antibióticos. Do perfil extrai-se as necessidades: alimentar, com fórmula e leite materno; medicamentoso para cardiotônico, anticonvulsivante e antibiótico; desenvolvimento pela exposição a procedimentos invasivos que implicaram em imobilização do bebê. Conclui-se que as condições congênitas mais comuns foram a cardíacas e neurológicas; e adquiridas, a prematuridade e o baixo peso ao nascer determinando demandas de cuidados medicamentoso, habitual modificada e de desenvolvimento, as quais requerem monitoramento contínuo. As implicações situam-se no campo das intervenções educativas junto a família, iniciando-se ainda no espaço hospitalar, e não apenas focalizada sobre a mãe como educando nesse processo. As ações de cuidado no domicílio, em especial no primeiro mês após a alta hospitalar, requer a participação da equipe de saúde da família no atendimento às demandas clínicas, que surgem no ambiente da casa, quando da realização do cuidado de seguimento. Referencias: CABRAL IE, SILVA, J.J., ZILMANN, J.R. A criança egressa da terapia intensiva na luta pela sobrevivência. Rev. Bras. Enfermagem 2004 jan/fev. NEVES, E.T., CABRAL, I.E. A fragilidade clínica e a vulnerabilidade social das crianças com necessidades especiais e saúde. Rev. Gaúcha Enfermagem 2008 jun/jul.

---

**Código: 262 - Idade, Sexo, Raça, Índice de Massa Corpórea e Autocuidado Sadio de Obesos Mórbidos:  
Avaliação de Enfermagem no Programa de Cirurgia Bariátrica**

MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto)

CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa)

LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa)

LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa)

JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa)

SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES  
RITA BATISTA SANTOS

A obesidade acomete mais mulheres da raça negra e sua prevalência aumentou muito na última década para adultos do sexo feminino chegando a 13%. A taxa de ascensão da obesidade no Brasil é de 0,36 pontos percentuais ao ano para a população feminina e de 0,20 para a masculina. Essas variações são difíceis de ser explicadas, no entanto, podem ser utilizadas nas ações de enfermagem segundo o Autocuidado Sadio apoiada na concepção gramsciana do núcleo de bom senso ou núcleo sadio do senso comum. O Objetivo é analisar a relação entre idade, sexo, raça e IMC e o autocuidado. Realizou-se um estudo quantitativo em 99 pacientes adultos do sexo feminino e masculino em pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica. A coleta de dados se deu pela consulta aos prontuários, por meio de observação simples. A caracterização enfatizou a relação entre as variáveis idade, sexo raça, IMC, orientada por análise estatística utilizando o programa XLSTAT - EXCEL. A hipótese formulada foi que os fatores idade, raça, sexo e IMC são independentes. Utilizou-se o Teste Qui-quadrado, coeficiente de determinação de Pearson e análise de variância ANOVA para confirmação. Este estudo foi submetido a apreciação do comitê de ética da instituição que o aprovou, sob protocolo 06/08. Encontramos 73 mulheres e 26 homens. Destes 66 (66,67%) de ambos os sexos são de cor branca, 25 (25,25%) pardos e 08 (8,8%) negros. Inter-relacionando as variáveis sexo, raça e IMC, percebemos que o número de mulheres de cor branca ultrapassa a metade dos avaliados, seguido de mulheres pardas com 25,1% havendo pouca incidência de negros totalizando 8,0%. Estimamos que há independência entre cor e IMC, testesde quiquadrado  $P(QQ > qq) = 0,518297$ . O Coeficiente de determinação indica que 9,9% da variação de IMC se deve a idade. O teste ANOVA demonstrou que o F de significação foi de 0,124323722, portanto não há Regressão Linear e como qq calculado  $> 0,05$ , aceita-se a hipótese de independência entre estas variáveis biológicas. Pode-se afirmar que o autocuidado é visto como uma construção mais social do que biológica, recebendo mais interferências dos fatores ligados à convivência dos pacientes com o meio ambiente social. Para a confirmação da relação entre as variáveis e Autocuidado Sadio elaboramos um protocolo de avaliação de enfermagem aplicado em 16 pacientes cuja a análise dos dados culminara na elaboração do seu conceito captando suas nuances enquanto estratégia assistencial de enfermagem que enfatiza a autonomia do paciente, criando um comportamento de cuidados. 1. Garrido Junior A. Cirurgia da obesidade. São Paulo: Ateneu; 2003. 2. Santos RB. Auto cuidado, trabalho e diabetes melitus: uma abordagem de enfermagem [tese de doutorado]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2001. 3. GRAMSCI, Antonio. Cadernos do Cárcere. Edição e tradução de Carlos Nelson Coutinho, co-edição de Luiz Sérgio Henrique e Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. v. 4.

---

**Código: 294 - Uma Abordagem de Enfermagem para o  
Reconhecimento da Síndrome Metabólica em Clientes Ambulatoriais**

THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP

Caracterizada como um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de risco cardiovascular, a síndrome metabólica (SM) é responsável pelo aumento da mortalidade cardiovascular em 2,5 vezes. O diagnóstico de SM pelos critérios do National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel e da I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica, considera a presença de pelo menos três dos seguintes componentes: obesidade abdominal (cintura >102cm nos homens e 88cm nas mulheres), hipertrigliceridemia (>150mg/dL) ou baixos níveis de HDL-colesterol (<40mg/dL nos homens e 50mg/dL em mulheres), hipertensão arterial (pressão arterial sistólica >130mmHg ou diastólica >85mmHg) e alteração da homeostase da glicose (glicemia de jejum >110mg/dL). Objetivos: estimar a frequência da Síndrome Metabólica em clientes atendidos ambulatorialmente num Hospital Escola do Município do Rio de Janeiro, avaliar o conhecimento do cliente sobre a existência da Síndrome Metabólica e de seus riscos para a saúde e realizar um planejamento das ações de enfermagem específico para a clientela que vivencia esta problemática. O estudo está em andamento e apresenta uma análise parcial dos dados. Estudo quantitativo, descritivo, realizado num Hospital Escola do Município do Rio de Janeiro. Foram entrevistados 42 clientes adultos de ambos os sexos atendidos no ambulatório. Foi aplicado um instrumento dividido em três blocos: relacionado à identificação do cliente e às características sociais e ambientais, o segundo relacionado às variáveis de condições de saúde e o terceiro aos fatores de risco cardiovasculares. O estudo está vinculado ao Projeto de Pesquisa intitulado “O Cuidado de Enfermagem na Promoção da Saúde Cardiovascular: Prevenção e controle dos fatores de risco” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery/Hospital Escola São Francisco de Assis, protocolo nº069/07. Os resultados estão sendo organizados em planilhas eletrônicas e analisados utilizando o método de estatística descritiva, de frequência simples e percentual. Até o momento 90,5% é composta por mulheres, 47,62% apresentam alterações no Índice de Massa Corporal, 71,43% hipertensos e 64,3% possuem alterações de colesterol. A frequência de SM é de 47,62% e todos os entrevistados não possuíam o conhecimento sobre a sua existência. Os dados nos indicam a necessidade de mudança no estilo de vida para a redução da morbimortalidade cardiovascular. A importância dos fatores de risco metabólico, tanto na perspectiva clínica quanto da saúde pública, é que a prevenção, a detecção e a reversão podem ocorrer antes do desenvolvimento da doença cardiovascular. Os resultados orientam uma prática direcionada para intervenções de educação em saúde e a consulta de enfermagem. Deve-se promover a modificação do estilo de vida, priorizando-se uma dieta saudável, o combate ao sedentarismo, tabagismo, uso abusivo de álcool e estresse.

---

**Código: 448 - Sexo, Situação Conjugal, Índice de Massa Corpórea e Autocuidado Sadio:  
Uma Estratégia Assistencial de Enfermagem no Programa de Cirurgia Bariátrica**

MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto)  
JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa)  
SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa)  
LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa)  
CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa)  
LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES  
RITA BATISTA SANTOS

A obesidade é um problema complexo, considerada uma doença multifatorial que envolve problemas metabólicos, nutricionais, psicológicos e sociais. O estado civil “casado” se mostra como fator desencadeante ao ganho de peso, tanto que o sobrepeso e a obesidade aumentam após o casamento, por conseguinte afeta o autocuidado. O Autocuidado Sadio segue a concepção gramsciana do núcleo de bom senso ou núcleo sadio do senso comum. O objetivo é analisar a relação entre sexo, situação conjugal, IMC e o Autocuidado Sadio. Trata-se de estudo quantitativo em 99 pacientes adultos de ambos os sexos em pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica. A coleta de dados se deu pela consulta aos prontuários. A análise estatística utilizou o programa XLSTAT - EXCEL, aplicando Odds Ratio (OR). Este estudo foi submetido a apreciação do comitê de ética da instituição que o aprovou, sob protocolo 06/08. Os resultados indicam que as pacientes do sexo feminino são na maioria solteiras e do sexo masculino são casados. Fazendo uma relação entre situação conjugal e sexo, notamos que 27 mulheres são casadas e 36 são solteiras, caracterizando menor fator de risco em relação a associação das duas variáveis. No entanto, percebemos que o percentual numérico de solteiras está bem próximo aos de casados, o que nos falaria a favor da união das duas variáveis. Quanto aos homens, a maioria casada, incorre em maior fator de risco. Para ilustrar melhor a influência destes fatores no portador de obesidade mórbida, calculando a razão de chance ou razão de possibilidades entre as pacientes com companheiro, aplicando o Odds Ratio (OR), estimamos 1,62 a mais de risco (62%) de estas serem obesas mórbidas em relação às sem companheiro. Concluímos que mulheres casadas, possuíam estado civil predominante somado a obesidade. O Autocuidado Sadio é visto como uma construção mais social do que biológica, recebendo mais interferências dos fatores ligados à convivência com o meio ambiente social. Elaboramos e aplicamos um protocolo de avaliação de enfermagem

em uma amostra piloto de 16 pacientes para a confirmação do Autocuidado Sadio como estratégia assistencial de enfermagem que enfatiza a autonomia, estimulando um comportamento de cuidados. Referencias: 1. GARRIDO, A.B. Cirurgia da Obesidade. São Paulo: Atheneu, 2003. 2. COUTO, L.D.F. ANDRADE, J.C. TOPAZIO, K.F. Assistência de enfermagem ao paciente obeso. São Paulo, Medbook, 2007. 3. XIMENES, E.G. Cirurgia da obesidade: um enfoque psicológico. São Paulo: Santos, 2009. 4. SANTOS, R.B. Auto cuidado, trabalho e diabetes mellitus: uma abordagem de enfermagem. 2001. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001. 5. GRAMSCI, Antonio. Cadernos do Cárcere. Edição e tradução de Carlos Nelson Coutinho, co-edição de Luiz Sérgio Henrique e Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. v. 4.

---

**Código: 488 - Padrões de Ingestão Hídrica e de Eliminação Vesical:  
Prevenindo Distúrbios Urinários em um Grupo de Enfermeiros**

CRYSTIANE RIBAS BATISTA RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SILVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

O interesse da pesquisa resulta da necessidade de diagnóstico de saúde dos professores referente aos distúrbios urinários. Foram traçados como objetivos: investigar os padrões de ingestão hídrica e de eliminação vesical do corpo docente de uma Instituição de Ensino Superior; identificar os distúrbios urinários já apresentados e os fatores que interferem na manutenção de padrões ideais de ingestão hídrica e de eliminação vesical; coletar a urina dos professores para uroanálise através de tiras reagentes promovendo orientações frente aos desvios encontrados. Estudo quanti-qualitativo, os sujeitos foram 24 professores enfermeiros, correspondem a 33,33% da população atuantes em uma Instituição de Ensino Superior do Rio de Janeiro que desejaram participar do estudo. Os dados foram obtidos a partir de questionário e coleta de amostra de urina para análise. Cerca de 83,3% já foram acometidos em algum momento da vida por um distúrbio/desconforto urinário, 8 % apresentaram traços de cetona na urina, cerca de 8%, apresentaram bilirrubina baixa (+) na urina, cerca de 20% apresentaram desvio referente a presença de leucócitos na urina e 5 sujeitos apresentaram traços de sangue não hemolisados e 2 traços hemolisados na urina, totalizando cerca de 29% dos entrevistados. Dos 7 entrevistados que apresentaram esse desvio, 6 já apresentaram doenças no trato urinário como infecção urinária, cistite, nefrolitíase e incontinência urinária, o que aumenta a possibilidade de uma infecção recorrente. Dos 12 entrevistados que apresentaram desvios no resultado das tiras reagentes, 9 relataram ingestão diária de líquidos abaixo do ideal. Cerca de 29% apresentaram traços de sangue na urina. Nas entrevistas os profissionais associavam, em sua maioria, o excesso de atividades acadêmicas como principal motivo de interferência de controle vesical e de hidratação. Assim, a pesquisa permitiu o aprimoramento do conhecimento teórico-prático nos cuidados de Enfermagem aos clientes com alterações urinárias através da extensão universitária com o processo educativo, cultural e científico, viabilizando a relação entre Universidade e sociedade.

---

**Código: 1143 - Atividade Econômica e Física e Índice de Massa Corporea:  
Autocuidado como Estratégia de Enfermagem na Cirurgia Bariátrica**

MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto)  
SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa)  
JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa)  
LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa)  
LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa)  
CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES  
RITA BATISTA SANTOS

A obesidade e suas comorbidades associadas levam ao afastamento do trabalho, por dificuldades como: andar de ônibus, deambular, ou até mesmo vítimas-os do desemprego, causado por imposição sociocultural e os envolve de preconceito, exclusão social, trazendo consequências aos papéis de autocuidado de manutenção da saúde, prevenção das complicações, autodiagnóstico, autotratamento e participação ativa. Nosso objetivo é analisar a relação entre atividade econômica e física, IMC e o impacto nos papéis de autocuidado. Realizamos um estudo quantitativo em 99 pacientes, adultos do sexo feminino e masculino em pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica. A coleta de dados se deu a partir da consulta dos prontuários. Agrupamos as atividades econômicas e ocupações segundo semelhança de gasto calórico, em leves moderadas e vigorosas. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética da instituição pelo protocolo 06/08. As atividades do lar são as mais frequentes, isso nos reporta a atividade física leve, moderada ou vigorosa (ou que faça suar e aumentar levemente, moderadamente ou muito a sua respiração e batimento cardíaco), por pelo menos 3 vezes por semana e 150 minutos. Assim evitariam o ganho de peso, favorecendo o controle da obesidade. Entretanto, por excesso de peso, os pacientes ficam impossibilitados de fazer estas tarefas, contribuindo com o sedentarismo. Os que conseguem emprego, ganham baixos salários, com rendas entre 1 a 5 salários mínimos. Apesar de termos no grupo pessoas com nível superior, a renda mantém-se pequena na maioria, indicando um fator de risco para estresse. Encontramos a atividade estudante em 6%, o que em tese evitaria o sedentarismo e levaria ao controle do peso, pois inclui: pedalar leve a bicicleta, jogar vôlei recreativo, nadar, dançar, consideradas leve a moderada.



Pelo excesso de peso acabam não realizando tais atividades. Pode-se afirmar que a obesidade interfere no trabalho que por sua vez afeta o IMC e por conseguinte os papéis de autocuidado. 1.XIMENES, E.G. Cirurgia da obesidade: um enfoque psicológico. São Paulo: Santos, 2009. 2.SANTOS, R.B. Auto cuidado, trabalho e diabetes mellitus: uma abordagem de enfermagem. 2001. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001 3.SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA. Departamento Nacional. Estudo SESI: perfil epidemiológico de factores de riesgo para enfermidades no transmisibles em los trabalhadores de la industria Del Brasil/SESI. DN - Brasília: SESI/DN, 2007.

---

**Código: 2152 - A Assistência Recebida na Admissão e Permanência na Maternidade: A Visão das Puérperas**

GABRIELLE RODRIGUES DE MATTOS COSTA (FAPERJ)

CLÁUDIA DA SILVA TEIXEIRA (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA

A admissão até a alta deve ser oferecida à cliente uma relação de interação cliente-enfermeiro de confiança e respeito, no esforço contínuo em equipe para a qualidade do serviço. Albrecht (1992), teórico da qualidade define como momento da verdade (MDV) qualquer episódio no qual a cliente entra em contato com a organização e recebe uma impressão dos seus serviços. Estes não são fatos isolados, estão ordenados em seqüência para formar um ciclo de serviços iniciando quando a cliente chega à recepção/admissão até o momento em que recebe a alta. A admissão da maternidade é o primeiro MDV sendo o início da classificação da qualidade da assistência recebida. Objetivos: Descrever a visão das puérperas sobre assistência de enfermagem no pós-natal; analisar os resultados à luz do referencial de Karl Albrecht quanto aos MDV e ciclo de serviços determinando a qualidade da assistência prestada à clientela. Metodologia: Pesquisa qualitativa e exploratória. Sujeitos: puérperas assistidas em uma maternidade do Rio de Janeiro. Técnica: entrevista aberta e individual. Aprovada no Comitê de Ética da Secretaria Municipal de Saúde - RJ (Protocolo nº 90, 06/08/07). Os depoimentos foram transcritos e organizados em categorias temáticas que emergiram das depoentes, segundo a classificação de Bardin (2004). Resultados: As características predominantes do perfil das puérperas foram mulheres jovens (15 a 24 anos); casadas; mais de uma gestação e parto; ensino fundamental incompleto; sem ocupação profissional; residentes na área programática da maternidade. Quanto à satisfação das puérperas em relação ao atendimento na maternidade no ciclo de serviços referem ter suas expectativas e necessidades bem atendidas. A visão quanto à qualidade da assistência prestada está focada na interação com os profissionais durante os diferentes momentos de verdade pelos quais passaram nos setores da maternidade, e não na assistência em si; desconhecem seus direitos e declaram-se satisfeitas simplesmente por conseguirem o atendimento. Conclusão: No que diz respeito à experiência vivida na admissão e permanência até a alta na maternidade as puérperas expressaram a necessidade de ser escutadas e atendidas sempre com atenção, uma vez que se sentem inseguras, frágeis e desprotegidas; demandam um acolhimento por parte dos profissionais de forma a amenizarem sua ansiedade requerendo informações nesse momento ímpar que é o nascimento de seu bebê. Para elas, a atenção prestada foi efetiva em termos de dignidade e respeito, e que os profissionais corresponderam às suas expectativas e necessidade. Procurar identificar essas expectativas e as necessidades reais das puérperas entrevistadas é o primeiro passo para um salto na qualidade de assistência e dos serviços de saúde, em que nós, os profissionais de saúde, devemos procurar atingir. REFERÊNCIAS 1.ALBRECHT, K. Revolução nos serviços. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1992. 2.BARDIN, L. Análise de Conteúdo. 3 ed. Lisboa: Edições 70; 2004.

---

**Código: 2279 - Escolaridade, Renda Salarial, Índice de Massa Corporea e Autocuidado:  
Uma Estratégia Assistencial de Enfermagem no Programa de Cirurgia Bariátrica**

MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto)

LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa)

LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa)

CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa)

JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa)

SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES  
RITA BATISTA SANTOS

A escolaridade reflete na capacidade e compreensão da prevenção e controle da obesidade e suas conseqüências, afetando o autocuidado dos portadores de obesidade mórbida. Por outro lado, há estreita relação entre a escolaridade e a renda salarial. Estudos mostram que a obesidade é prevalente em classes sociais médias e baixas, acometendo as classes menos favorecidas nos países mais ricos. A renda salarial, por sua vez depende da atividade econômica exercida. Neste contexto, traçamos papéis de autocuidado para os portadores de obesidade mórbida são: A) manutenção da saúde; B) prevenção de complicações agudas e crônicas do obeso mórbido; C) autodiagnóstico e autotratamento das complicações em obesos mórbidos; e D) participação ativa, superpostos em ordem crescente na pirâmide de autocuidado. O objetivo é analisar a relação entre escolaridade, renda salarial, IMC e autocuidado. Estudo quantitativo em 99 pacientes adultos de ambos os sexos em pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica. A coleta de dados se deu a partir da consulta aos prontuários. Foram estudadas as variáveis escolaridade, renda, IMC e o autocuidado, cuja análise estatística foi realizada utilizando-se o software XLSTAT para Excel. Agrupamos os pacientes em atividades/ocupações em função de gastos calóricos semelhantes. Notamos a predominância do segundo grau

completo (35,35%) e da faixa de obesidade mórbida (11,11%) e super super obesos (14,14%). A renda familiar dos 99 pacientes variou entre 01 até acima de 10 salários mínimos. Observamos ausência destes dados em 64 (63%) dos 99 prontuários. Nos pacientes com informações completas obteve-se um coeficiente de correlação de -0,691 indicando uma associação forte entre renda familiar e IMC. Houve para as mesmas variáveis aplicação do método STEP Waise, que confirmou que só a renda influencia o modo. A variação de IMC é explicada em 0,4% pela instrução. Estes dados indicam risco para estresse e diminuição de atividade de lazer. Há evidências de interferência entre os fatores socioeconômicos e culturais com o sucesso na prevenção e controle da obesidade neste grupo refletindo nos papéis de autocuidado. Referências: 1.ANJOS, Luis Antonio dos. Obesidade e saúde pública. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006. 100p. (coleção temas de saúde) 2.SANTOS, R.B. Auto cuidado, trabalho e diabetes mellitus: uma abordagem de enfermagem. 2001. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001. 3.XIMENES, E.G. Cirurgia da obesidade: um enfoque psicológico. São Paulo: Santos, 2009. 4.SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA. Departamento Nacional. Estúdio SESI: perfil epidemiológico de factores de riesgo para efermidades no transmisibles em los trabalhadores de la industria Del Brasil/SESI. DN - Brasília: SESI/DN, 2007.

---

**Código: 2481 - Espironolactona e Losartan Bloqueiam os Efeitos Deletérios do Tratamento Crônico com Esteróide Anabólico Androgênico sobre a Cardioproteção Induzida pelo Exercício de Natação em Ratos**

RAQUEL RIBEIRO DOS REIS (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: SILVIO RODRIGUES MARQUES NETO  
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO

Introdução: Estudos epidemiológicos indicam que indivíduos que praticam exercício físico regularmente têm maior probabilidade de sobreviver a injúrias isquêmicas. Em 1978, McElroy et al. demonstraram que ratos treinados por natação durante 5 semanas tiveram redução de 30% da área de infarto comparados ao grupo controle sedentário. Contudo, estudos de nosso laboratório mostram que a administração crônica de esteróide anabólico androgênico (EAA) atenua a cardioproteção induzida pelo exercício em ratos. Objetivo: Investigar a participação do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) nos efeitos deletérios do tratamento crônico com o EAA decanoato de nandrolona (DECA) sobre a cardioproteção induzida pelo exercício de natação. Procedimentos metodológicos: 27 ratos Wistar fêmeas foram divididos em 5 grupos: CS (sedentário controle, n=4), CT (treinado controle, n=5), DS (sedentário tratado com 10 mg/kg/semana de DECA, n=6), DT (treinado tratado com DECA, n=4), DTESP (treinado e tratado com DECA e espironolactona (20mg/kg/dia), n=4) e DTLST (treinado e tratado com DECA e losartan (20mg/kg/dia), n=4). O treinamento consistiu de 5 sessões diárias por semana de natação, com incremento diário da duração e carga até atingir 60 min. e 5% do peso corporal, respectivamente. Após 8 semanas de treinamento e tratamento, os animais foram sacrificados e os corações isolados montados em um aparato de Langendorff modificado. Os corações foram perfundidos com solução salina de Krebs-Henseleit a 37°C. A pressão do ventrículo esquerdo foi registrada através de um balão de látex conectado a um transdutor de pressão. Foram mensuradas as pressões sistólica (PSVE), diastólica final (PDFVE) e desenvolvida (PDVE). O protocolo de isquemia/reperfusão consistiu de 30 min. de isquemia global seguido de 120 min. de reperfusão. Ao final do protocolo os corações foram fatiados (secções de 1.5mm) e corados em cloreto de trifênil tetrazólio (TTC). A área de infarto foi determinada por planimetria e os valores foram expressos em % da área total. Os resultados foram expressos em média ± EPM. As análises estatísticas aplicadas foram ANOVA (two way) e test t não paramétrico, adotando P<0,05. Resultados: A recuperação pós-isquêmica da PDVE foi maior nos grupos CT (58,3±8,2%), DTLST (52,01±9,4%) e DTESP (55,71±6,4%) em comparação aos grupos CS (20,5±8,6%), DS (11,63±2,7%) e DT (11,62±1,4%). A área de infarto foi menor nos grupos CT (11,67±0,70%), DTLST (7,65±2,12%) e DTESP (14,33±1,38%) em comparação aos grupos CS (41,37±3,86%), DS (31,96±3,75%) e DT (35,94±7,16%). Conclusão: Espironolactona (antagonista de receptores de aldosterona) e losartan (antagonista de receptores de angiotensina AT1) mantêm a cardioproteção induzida pela natação em ratos tratados cronicamente com DECA, sugerindo a participação do SRAA nos efeitos adversos dos EAA.

---

**Código: 2162 - Papel dos Glicocorticóides na Regulação do Eixo Hipotálamo-Hipófise-Tireóide após Exercício de Alta Intensidade**

RUY ANDRADE LOUZADA NETO (UFRJ/PIBIC)  
LEANDRO DA CUNHA CARVALHO (Sem Bolsa)  
JOÃO LUIZ SOLANO CARDIA (Sem Bolsa)  
JOÃO PAULO A. C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISILOGIA DO ESFORÇO

Orientação: DANIELE LEÃO IGNACIO  
MÁRIO VAISMAN  
DENISE PIRES DE CARVALHO  
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO

Objetivo: Avaliar o efeito do exercício sobre o eixo Hipotálamo-Hipófise-Tireóide (HHT) em humanos e o papel dos glicocorticóides na capacidade de exercício em ratos. Métodos e Resultados: Humanos: dez homens (VO<sub>2</sub>max = 3,48 ± 0,44 L.min<sup>-1</sup>, F<sub>cm</sub> = 223,9 ± 19,6 bpm, 24 ± 4 anos, 79,1 ± 5,0 Kg de peso corporal, 9,7 ± 3,9% de gordura;

178,9 ± 3,8 cm de altura) participaram de uma corrida de rua de 4 km (tempo de corrida: 20,1 ± 2,4 min e  $F_{cmédia} = 180,5 \pm 8,3$ ). Todos os sujeitos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, e o estudo foi aprovado pelo comitê institucional. A média da temperatura e da umidade relativa do ar foram 22,5 ± 1°C e 86,5 ± 4,6%, respectivamente. Amostras de sangue foram retiradas pela veia antecubital do antebraço 1 hora antes (0h), imediatamente após, 1, 3, 6, 24, 48 e 72 horas após a corrida e o soro foi congelado para posterior análise. Os níveis de Tiroxina (T4), Triiodotironina (T3), Tireotrofina (TSH) e cortisol foram determinados por radioimunoensaio. Ratos: vinte e seis ratos Wistar fêmeas com o peso entre 180 e 240g foram submetidos ao teste de capacidade física máxima (TCFM) na esteira. Após 3 dias de aclimatização à esteira, os animais iniciaram o teste a 17 cm/s e inclinação de 10°, e a velocidade foi aumentada em 2 cm/s a cada 2 minutos até a exaustão. Os animais testados foram divididos em dois grupos: adrenalectomizados (ADX) bilateralmente (N=12) que receberam salina 0,9% e falso operados (FO) (N=14). Após 2 semanas, o TCFM foi repetido. Todos os dados são média ± desvio padrão. Como análise estatística, usamos o teste de Wilcoxon (TSH) e teste T de Student (T3, T4 e cortisol) para comparar os valores pré e imediatamente após a corrida. Friedman com pós teste de Dunn (TSH) e análise de uma variância com pós teste de Bonferroni (T3, T4 e cortisol) foram usados para comparar todos os pontos de análise. Resultados: Os níveis de TSH diminuíram significativamente (basal=1,53 ± 0,06 vs 0h=1,50 ± 0,08 mU/ml; p=0,02) e o cortisol aumentou de 28,23 ± 10,77 para 42,25 ± 6,39 ug/dL; (p=0,002) imediatamente após o exercício. O TSH aumentou 24h após o exercício (1,58 ± 0,04 mU/ml; p<0,05), comparado a 0h. T3 diminuiu 6, 48 e 72 horas após exercício e T4 permaneceu inalterado. O cortisol aumentou pós exercício e diminuiu 3h comparado a 0h (17,54 ± 7,31; p<0,05), retornando aos níveis basais 6hs (19,80 ± 11,11) e 24hs (27,32 ± 9,70 ug/dl). Os animais ADX diminuíram a capacidade física quando comparados com os valores antes da cirurgia (pré=28,8 ± 4,5 vs pós ADX=19,3 ± 3,6 min), o que não ocorreu nos FO (pré=32,6 ± 3,9 vs pós=33,5 ± 3,7 min). Conclusão: Em homens moderadamente ativos, uma sessão de corrida de alta intensidade causa aumento de cortisol e diminuição de TSH agudamente, com progressiva diminuição de T3 horas após o exercício, juntamente com aumento do TSH. A ausência dos glicocorticóides fez diminuir a capacidade física de ratos. Suporte Financeiro: CAPES, FAPERJ, CNPq/PIBIC, CNPq

---

**Código: 3652 - Paralisia do Medo e Transtorno do Estresse Pós-Traumático:  
Análise de Marcadores Cardíacos**

CARLOS EDUARDO L. DOS SANTOS NORTE (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: CAMILA MARTINS FRANKLIN  
ANA CAROLINA FERRAZ MENDONÇA DE SOUZA  
GABRIELA GUERRA LEAL DE SOUZA  
IVAN LUIZ DE VASCONCELLOS FIGUEIRA  
ELIANE VOLCHAN

A violência urbana tem crescido dramaticamente nos últimos anos. Eventos traumáticos decorrentes da violência podem gerar seqüelas físicas e mentais e o desenvolvimento do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT). Estudos demonstram que a interação entre presa e predador gera reações de medo intenso e respostas defensivas. A imobilidade tônica constitui uma reação extrema à percepção de ameaça inescapável, quando outros recursos como fugir e lutar são ineficazes. Entretanto poucos estudos têm descrito a presença de imobilidade tônica durante eventos intencionalmente traumáticos em humanos. Previamente, nosso grupo mostrou que a imobilidade tônica peritraumática é um forte fator para a predição da gravidade dos sintomas de estresse pós-traumático. Além disso, pacientes com Transtorno do Estresse Pós-Traumático que relataram imobilidade tônica durante o trauma responderam de forma desfavorável ao tratamento farmacológico. O objetivo do presente estudo é investigar a associação entre a atividade cardíaca e sintomas de imobilidade tônica em pacientes com Transtorno de Estresse Pós-Traumático. Para isso, após uma triagem ambulatorial, os pacientes foram convidados a participar de um teste de reviviscência da memória traumática. A aquisição do sinal eletrocardiográfico e de medidas psicométricas, que aferiam a imobilidade tônica, foi realizada em dezenove pacientes com diagnóstico do transtorno. A atividade autonômica sobre o ritmo cardíaco foi extraída através do cálculo da raiz quadrada do valor da soma do quadrado das diferenças de tempo entre os batimentos cardíacos. A variabilidade da frequência cardíaca foi negativamente correlacionada com os relatos de imobilidade tônica dos pacientes durante a sessão experimental ( $r = -0.48$ ;  $p < 0.05$ ). Os resultados indicam que a baixa variabilidade da frequência cardíaca e a presença do fenômeno de imobilidade tônica estão associados em pacientes com transtorno do estresse pós-traumático. A importância de estudar possíveis marcadores cardíacos de Imobilidade Tônica, poderá proporcionar novas formas de tratamento, e auxiliar no entendimento das seqüelas físicas e mentais decorrentes do impacto da violência em nossa sociedade.

---

**Código: 594 - Respostas Desencadeadas nas Células Renais  
em Decorrência da Co-Cultura com Células Derivadas da Medula Óssea**

DAYANA S. ARAÚJO (CNPq-PIBIC Outra Universidade)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: RAFAEL SOARES LINDOSO  
LUCIANNE FRAGEL MADEIRA  
JULIANA ADÃO NOVAES  
CELSO CARUSO NEVES  
RAFAEL LINDEN  
ADALBERTO RAMON VIEYRA  
MARCELO EINICKER LAMAS

Novas terapias para a recuperação de doenças renais vêm sendo acompanhadas com grande expectativa, dentre estas as que avaliam o potencial terapêutico das células-tronco. Uma importante fonte de células-tronco é a medula óssea onde se encontram as células hematopoiéticas (CH) e as mesenquimais (CM). O objetivo deste trabalho é estudar de que forma é dada a interação entre células renais e células de medula óssea *in vitro*, avaliando importantes parâmetros do período regenerativo pós-injúria tais como proliferação e morte celular. Para o desenvolvimento deste projeto, células epiteliais renais imortalizadas LLC-PK1 foram co-cultivadas com células provenientes da medula óssea (CMO), obtidas de ratos machos Wistar e isoladas através de um gradiente de densidade (Ficoll™), e com uma subpopulação de CMO isolada e expandida *in vitro*, as CM. O crescimento das células renais quando em co-cultura direta e indireta (utilizando poços Millicell) foi maior que o controle no período de 72 h (200 % e 250 %, respectivamente). Um crescimento ainda maior (392 %) é observado quando células renais são co-cultivadas com as CM. Para determinar se o efeito proliferativo está relacionado à concentração das CMO, realizou-se imunofluorescência para PCNA (antígeno de proliferação) em células renais submetidas ao co-cultivo indireto com diferentes concentrações de CMO em 72 h. O aumento do número de CMO leva ao aumento do número de células renais PCNA-positivas apresentando uma taxa 5 vezes maior que o controle na presença de 50x10<sup>6</sup> CMO. Para analisar o efeito renoprotetor, diferentes concentrações de CMO foram co-cultivadas com células renais e realizou-se imunofluorescência para caspase-3 ativada (protease relacionada à morte celular por apoptose). 50x10<sup>6</sup> de CMO reduziu em 60 % o número de células marcadas para caspase-3 ativada. Ainda para avaliar o papel protetor das CMO e também das CM, foi utilizado o modelo de hipóxia/re-oxigenação *in vitro* que mimetiza uma lesão isquêmica. Células LLC-PK1 submetidas a 4 h de hipóxia, foram co-cultivadas indiretamente, durante o período de re-oxigenação (24 h), com CMO e CM. A taxa de morte celular foi medida através da marcação com iodeto de propídio. Co-cultura com CMO levou a redução de 54 % das células renais mortas em decorrência da hipóxia, e uma redução ainda mais expressiva foi observada com co-cultivo com CM (cerca de 80 %), próximo aos níveis controle. Podemos concluir que as CMO levam ao aumento significativo na taxa proliferativa das células renais, assim como redução da morte celular. Um efeito mais expressivo, em ambos os parâmetros, é observado quando as células renais são co-cultivadas com as CM, ressaltando o potencial terapêutico deste tipo celular. Os efeitos observados durante a co-cultura sem um contato direto caracteriza a interação através da liberação parácrina de fatores que vão permitir a comunicação entre as células renais e as células da medula óssea. Apoio Financeiro: CNPq, CNPq-PIBIC, Faperj.

---

**Código: 682 - Avaliação do Efeito Neuroprotetor das Células Derivadas de Medula Óssea  
no Modelo de Hipóxia-Isquemia *in Vitro* em Cultura Organotípica de Hipocampo**

ANDRÉ FELIPE BATISTA (CNPq/PIBIC)  
SUELEN SOARES SERIO (FAPERJ)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: MARCELO FELIPPE SANTIAGO  
ROSALIA MENDEZ OTERO  
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

Isquemia é a diminuição de fluxo sanguíneo a um determinado órgão ou tecido mediante obstrução total ou parcial do vaso em decorrência de placas ou trombos. Isso leva a uma depleção de ATP, glicose e oxigênio e consequentemente o metabolismo das células é alterado levando ao acúmulo de metabólitos tóxicos. O modelo de cultura organotípica tem sido muito utilizado para experimentos *in vitro* que simulam a isquemia *in vivo*, mediante a privação de oxigênio e glicose (POG). Este método consiste em expor as culturas a um meio sem glicose e a uma atmosfera saturada por nitrogênio a um nível zero de oxigênio. Estas condições simulam a falta de fluxo sanguíneo da isquemia *in vivo*. Nesse trabalho investigamos o efeito da POG sobre fâtiás organotípicas de hipocampo de ratos e o possível efeito neuroprotetor de terapias celulares com células tronco derivadas de medula óssea. Utilizamos células mesenquimais e células da fração mononuclear de medula óssea de ratos singênicos, no modelo de co-cultura com o tecido hipóxico. Os hipocampus foram extraídos de ratos Wistar de 6 a 8 dias de idade. Os tecidos foram fatiados transversalmente, e em seguida as fâtiás foram cultivadas em placas de 6 poços contendo meio de cultura (suplementado com 25% de soro de cavalo, 50% de MEM e 25% de HBSS). Após 14 dias de cultura, as fâtiás de hipocampo foram submetidas ao insulto por privação de oxigênio e glicose em uma câmara de hipóxia por 40 minutos. A morte celular foi avaliada 24 h após a POG pela marcação com iodeto de propídio e visualização ao microscópio ou pela reação com FluoroJade-C (marcador de neurônios em neurodegeneração). As células utilizadas para o tratamento foram obtidas da medula óssea extraída de ratos singênicos de 2 a 4 meses de idade. As culturas submetidas à POG apresentaram



marcação nuclear por propídio na camada piramidal e no giro denteado, sendo mais intensa na região CA1. Os resultados preliminares mostraram que há uma redução da população de neurônios em degeneração após o tratamento com as células mesenquimais e as células mononucleares após o período de 24 horas em co-cultura.

---

### **Código: 2512 - Marcação de Células Mesenquimais da Medula Óssea com Nanopartículas Superparamagnéticas de Óxido de Ferro e Seu Rastreamento em Modelo de Isquemia Miocárdica**

HENRIQUE MORAES PINTO NUNES (Sem Bolsa)  
ANA LUIZA MACHADO TORRES (Sem Bolsa)  
RUY ANDRADE LOUZADA NETO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: LOUISE MORAES  
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO  
ROSALIA MENDEZ OTERO  
JASMIN

As doenças cardiovasculares são as maiores causadoras de morte no mundo. Estudos clínicos e pré-clínicos têm mostrado que células-tronco mesenquimais da medula óssea apresentam efeito terapêutico. Para compreender melhor como as células transplantadas promovem efeito terapêutico, é necessário o rastreamento que pode ser realizado através da técnica de imagens por ressonância magnética (MRI) nuclear. As nanopartículas superparamagnéticas de óxido de ferro (SPION) podem ser incorporadas em diversos tipos celulares para seu rastreamento *in vivo*. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é desenvolver um estudo preliminar sobre os locais preferenciais de migração de células mesenquimais em modelos animais com isquemia miocárdica aguda para um futuro rastreamento dessas células através de MRI. As células mesenquimais foram obtidas da medula óssea de ratos e cultivadas em placas aderentes por três passagens. Neste trabalho, utilizamos SPION revestidas com dextran disponíveis comercialmente e aprovadas para uso humano, o Feridex®. Para incorporação, as células mesenquimais foram incubadas por 4 horas com DMEM F-12 com 10% de soro fetal bovino suplementado com Feridex® e um facilitador de incorporação, o cloridrato de protamina. Foram injetadas 106 células 24 horas após o infarto do miocárdio. Para rastreamento das células foram realizadas imunohistoquímicas com o anticorpo anti-dextran em criocortes de coração, 1 ou 12 dias após o transplante. A taxa de proliferação e morte celular por apoptose foram analisadas através dos anticorpos KI67 e caspase 3 ativada, respectivamente. Células mesenquimais marcadas com Feridex® foram encontradas em diferentes regiões de tecido cardíaco após 24 horas do transplante. Foram encontradas células positivas para dextran marcadas com KI67. Entretanto não foram observadas células injetadas positivas para caspase 3 ativada. Após 12 dias da injeção foi possível localizar células positivas para dextran expressando troponin-I. O estudo mostra que foi possível localizar células marcadas com Feridex® após transplante em modelo de infarto de miocárdio. Os resultados aqui apresentados sugerem que essa técnica pode ser utilizada para rastreamento das células mesenquimais por MRI.

---

### **Código: 2590 - Estratégias de Julgamento da Vertical Visual em Hemiplégicos**

CAROLINA NIGRO DI LEONE (FAPERJ)  
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS  
CRISTIANA ROLAND KALEFF  
SOLANGE CANAVARRO FERREIRA  
JOÃO MARCOS YAMASAKI CATUNDA

Em circunstâncias normais somos capazes de avaliar, rápida, correta, e precisamente se estamos ou não alinhados com a vertical, baseando-nos em pistas visuais, vestibulares e somatossensoriais (Mittelstaedt). A fim de mensurar o julgamento perceptual da verticalidade, testes específicos para cada modalidade sensorial são feitos. A vertical visual subjetiva (VVS) permite avaliar a capacidade de perceber visualmente os objetos como estando alinhados verticalmente, refletindo a percepção do mundo em nossa volta (Witkin e Asch). Pode ser estimada pelo ajuste para a vertical de uma barra luminosa disposta à frente do sujeito em um ambiente escuro, através de comandos verbais, o chamado teste da barra luminosa (TB). Este teste pode ser modificado, colocando-se uma moldura ao redor da barra (TBM), onde a barra varia de angulação, podendo ser para o mesmo lado (TBMc) ou para lado oposto ao da moldura (TBMi). Witkin e Asch mostraram em 1948 que o erro no julgamento da vertical é maior quando a moldura está inclinada para o mesmo lado da barra para um grupo de voluntários, introduzindo o conceito de sujeitos campo dependentes (CD). Os campo independentes (CI), por sua vez, seriam pouco influenciados pela presença da moldura. Este estudo teve o objetivo de desenvolver testes para avaliação do julgamento perceptual da verticalidade visual e a dependência do campo visual, aplicando-os a indivíduos sadios e comparando-os com pacientes hemiplégicos com e sem comportamento Pusher. Participaram do estudo 7 pacientes vítimas de Acidente vascular encefálico (FSA, 21a;DFA, 67a;MS, 41a;PSC, 75a;AFG, 69a;MOMB 48a;SCR, 65a), sendo FSA o paciente Pusher, e foram comparados a 28 normais pareados em idade. A VVS foi acessada através da projeção do TB e TMB, em angulações que variavam de -6° a +6° para a barra e +18° ou -18° para a moldura, apresentados 5 vezes para cada condição. Análises foram feitas através do cálculo do número de erros para cada condição. Em seguida extraímos o Índice Visual (IV) para avaliar a campo dependência, através do número de

respostas corretas no TB e TMB, para ambos os lados, comparando resultados dos pacientes com os dos voluntários controle. Resultados: a) Sujeitos normais fizeram mais erros nas situações congruentes do TBM em relação as situações incongruentes e do TB; b) FSA errou mais no TBMc para ambos os lados; c) PSC e MS apresentaram padrão lateralizado de erros; d) O valor do IV para cada hemisfério confirmou existência de padrão distinto de erros nos hemiplégicos. Conclusão: a) O julgamento da vertical parece ser processado independentemente em cada hemisfério; b) Pacientes hemiplégicos podem apresentar uma mudança na estratégia visual, de egocêntrica para aloecêntrica, no lado contralesional; c) O método permite acesso específico e confiável para julgamento da vertical, servindo como um guia terapêutico.

---

### **Código: 758 - TGF- Beta 1 Induz Sinaptogênese em Neurônios de Córtex Cerebral *in Vitro***

LUAN PEREIRA DINIZ (Outra Bolsa)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA DE CARVALHO ALMEIDA  
ROGERIO ARENA PANIZZUTTI  
FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES

Objetivos: As interações neuro-gliais desempenham um papel fundamental no desenvolvimento e organização do sistema nervoso central (SNC). Na transmissão sináptica, em particular, os neurônios propagam informações químicas através dos neurotransmissores e as células da glia, por sua vez, participam da manutenção e reconstituição das sinapses. Recentemente, moléculas secretadas pelos astrócitos foram identificadas como promotoras de sinaptogênese no SNC, dentre elas, o colesterol e a proteína de matriz extracelular trombospondina. Mais recentemente foi demonstrado que o fator de crescimento transformante beta 1 (TGF-beta1), citocina secretada por astrócitos e microglia no SNC, é capaz de promover sinaptogênese no sistema nervoso periférico. Neste trabalho, investigamos o papel de TGF-beta1 na formação de sinapses em neurônios de córtex cerebral *in vitro*. Metodologia e Resultados: Culturas primárias de neurônios corticais de camundongos com 14 dias embrionários foram tratadas por TGF-beta1 (10ng/mL) nos dias 0, 3, 6 e 9 de cultivo até 12 dias. Ensaios de imunocitoquímica revelaram um aumento de 40%, 100% e 66% na intensidade de marcação neurítica para sinaptofisina (proteína pré-sináptica) quando comparado ao grupo controle, nos dias 3, 6 e 12 de cultura, respectivamente, e de 339% e 122% para a proteína PSD-95 (proteína pós-sináptica), nos dias 3 e 6 de tratamento, respectivamente. Esses dados foram confirmados por ensaios de Western blotting que revelaram um aumento de, aproximadamente, 66% nos níveis de sinaptofisina em neurônios tratados por TGF-beta1 após 12 dias de cultura. Conclusão: Em conjunto, nosso trabalho revela um novo papel para TGF-beta 1 como indutor de sinaptogênese no SNC. Apoio financeiro: CAPES, CNPQ, FAPERJ.

---

### **Código: 1005 - Avaliação da Atividade Antinociceptiva e Antiinflamatória dos Extratos de Folhas da *Orbygnia speciosa Mart* (BABAÇU)**

THAÍS BIONDINO SARDELLA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOLOGIA E TERAPÉUTICA ANIMAL

Orientação: MARIA ELINE MATHEUS  
PATRÍCIA DIAS FERNANDES  
MARIANA MARTINS GOMES PINHEIRO  
FÁBIO DE SOUSA MENEZES

INTRODUÇÃO: *Orbygnia speciosa Mart.*, pertence a família botânica *Palmae*. É uma palmeira nativa brasileira, popularmente conhecida como babaçu, e encontrada nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste de grande valor etnofarmacológico e econômico. O fruto do babaçu tem sido popularmente utilizado em inflamações, feridas crônicas, colites ulcerativas, cólicas menstruais, artrite reumatóide, leucemia e tumores. OBJETIVOS: Neste trabalho, os extratos das folhas de *O. speciosa Mart.* foram investigados quanto as suas ações antinociceptivas e antiinflamatórias. MÉTODOS: As folhas de *O. speciosa Mart.* foram maceradas e submetidas a sucessivas extrações com solventes de polaridades crescentes, originando os extratos: etanólico (E), hexânico (H), diclorometano (D) e acetato de etila (AE). Camundongos *Swiss machos* (20-25 g) foram tratados via oral com os extratos das folhas de *O. speciosa Mart.* nas doses de 10 e 100 mg/Kg e avaliados no teste de contorções abdominais induzidas por ácido acético 2% (intraperitoneal 0,1 mL/10g) e teste de formalina 2,5% (intraplantar 0,020 mL/pata). A análise estatística foi feita por ANOVA seguida de Bonferroni (\* p<0,05). RESULTADOS: No teste de contorção abdominal induzida por ácido acético, os animais tratados com os extratos E (16,5 + 4,0/ 68% de inibição\*), H (18,2 + 3,7/ 64,7%\*), D (16,5 + 4,1/ 68%\*) e AE (13,0 + 4,0/ 74%\*) das folhas de *O. speciosa Mart.* na dose de 10 mg/Kg apresentaram significativa redução do número de contorções abdominais em relação ao controle (51,5 + 6,9). No teste de formalina, os animais tratados com os extratos AE (1ª fase: 9,3 + 1,8 s/ 80,7%\*; 2ª fase: 16,6 + 9,5 s/ 88,1%\*) e D (1ª fase: 10,4 + 4,1 s/ 78,3%\*; 2ª fase: 51,5 + 8,7 s/ 63,1%\*) na dose de 100 mg/Kg tiveram os resultados mais significativos, apresentando os menores tempos de lambadura tanto na 1ª fase como na 2ª fase em relação ao controle (48,3 + 5,3 s e 139,6 + 4,5 s, respectivamente). CONCLUSÃO: Os resultados mostram que os extratos AE e D das folhas de *O. speciosa* apresentam atividade antinociceptiva periférica, como sugere os dados obtidos no teste de contorções abdominais e na 1ª fase do teste de formalina. A capacidade de reduzir o tempo de lambadura na 2ª fase do teste de formalina indica uma possível atividade antiinflamatória desses extratos. APOIO FINANCEIRO: FAPERJ, CAPES, CNPq.

---

**Código: 3698 - Pancreatite Aguda Induzida por Ceruleína em Camundongos:  
Antagonismo por Substâncias Sintéticas Planejadas**

RAFAEL BATISTA DA COSTA XAVIER (FAPERJ)  
JOYCE RIBEIRO MOURA BRASIL (Sem Bolsa)  
MARCOS AURÉLIO COSTA LEAL ARNAUT (Sem Bolsa)  
PAULA ALVARENGA BORGES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: PAULO DE ASSIS MELO  
BRUNO LEMOS CONS  
LÍDIA MOREIRA LIMA  
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA

**Introdução** - A pancreatite aguda é doença grave de fisiopatologia e tratamento pouco entendidos, embora seja reproduzida em modelos experimentais em animais. O trabalho contempla a investigação em modelo experimental em camundongos usando a ceruleína um secretagogo que induz pancreatite do tipo edematosa. Neste trabalho testamos substâncias que inicialmente mostraram atividade antifófica. Estas substâncias foram previamente testadas e apresentam propriedades inibidoras da atividade fosfolipase A2 e proteolítica de peçonhas e também de enzimas pancreáticas (Lipase e tripsina). Entre estas substâncias naturais como o sitosterol e outras substâncias sintéticas denominadas LASSBio. Apresentamos aqui os dados da pancreatite induzida com ceruleína em camundongos e o antagonismo por esta substância. **Materiais e métodos** - As diferentes substâncias testadas foram administradas na dose de 10 mg/kg, a partir da injeção de ceruleína (Cer, 50 mcg/kg, 6 injeções). No protocolo de pancreatite com ceruleína foram separados 5 grupos de camundongos, com n=5 a saber: PSS, Ceruleína, Ceruleína + LASSBio 448, Ceruleína + LASSBio 785, Ceruleína + sitosterol. Em t=12 h, foram colhidas amostras de sangue dos animais anestesiados e avaliadas das enzimas amilase e lipase no plasma, hemograma e análise morfológica do tecido com microscopia óptica. **Resultados** - Os resultados mostram que a Ceruleína reproduz a pancreatite edematosa, pois induz aumento de cerca de 30x para a Lipase e em 5x a Amilase valor basal da atividade no plasma, induz leucocitose e edema pancreático quando avaliados cerca de 8 h após o início da indução da pancreatite. O tratamento com as substâncias LASSBio 448 ou LASSBio 785, diminuiu a elevação atividade da lipase e da amilase no plasma em cerca de 80% e 40%, respectivamente, enquanto que o efeito do sitosterol foi cerca de 20%. As substâncias testadas também reduziram a resposta inflamatória por diminuir na contagem de leucócitos no plasma de cerca de 7.500 para menos de 4.000 leuc/mm 8 horas após o início da indução da pancreatite e redução do infiltrado no tecido examinado. **Conclusão**- As substâncias planejadas mostram ser ativas e oferecem boas perspectivas como possíveis agentes no auxílio do controle da resposta aguda da pancreatite aguda.

---

**Código: 3289 - Papel dos Leucotrienos na Evolução do Melanoma Murino**

CARLOS ALBERTO CORREA ANTUNES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM  
CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI

**Introdução e Objetivos:** Os leucotrienos são mediadores lipídicos oriundos da via da enzima 5 lipoxigenase (5-LO) com reconhecida participação em processos inflamatórios. Existe um crescente interesse no estudo de mediadores inflamatórios, principalmente em produtos da ciclooxigenase, contudo o papel de produtos da 5-LO no desenvolvimento de melanomas murinos não é conhecido. Assim, nosso grupo busca avaliar diferenças na susceptibilidade entre camundongos deficientes para a enzima 5-LO (5-LO<sup>-/-</sup>) e selvagens frente ao desafio dos animais com células da linhagem tumoral B16F10, assim como entender os mecanismos envolvidos. **Material e Métodos:** Células tumorais B16F10 ou salina foram injetadas pela via intravenosa e 2 semanas após os animais foram sacrificados. A migração celular foi avaliada no lavado broncoalveolar e os pulmões coletados para a quantificação dos nódulos tumorais. Além disso, células B16F10 foram administradas s.c. e o crescimento tumoral avaliado após 30 dias. **Resultados:** Em relação ao número de nódulos tumorais nos dois grupos experimentais, os animais selvagens apresentaram um número de nódulos tumorais significativamente inferior em relação aos animais 5-LO<sup>-/-</sup> (em todas as diferentes doses avaliadas: 1x10<sup>5</sup>, 2x10<sup>5</sup> e 3x10<sup>5</sup>), quando avaliado 14 dias após sua administração. Quanto a migração celular para o pulmão avaliado nesse mesmo tempo, não apresentou diferença significativa, sendo possível verificar quantidade de monócitos e neutrófilos similares nos animais selvagens e nos deficientes. Foi observado um menor número de células T CD8<sup>+</sup> nos animais 5-LO<sup>-/-</sup> no interstício pulmonar. Interessantemente, o crescimento tumoral (s.c.) também foi maior nos camundongos 5-LO<sup>-/-</sup>, reforçando o papel protetor dos produtos da 5-LO. **Conclusão:** O impedimento da síntese de leucotrienos leva ao desenvolvimento de um maior número de tumores pulmonares, assim como da massa tumoral. Esses dados sugerem que os leucotrienos apresentam um papel crucial no desenvolvimento tumoral, entretanto, os mecanismos envolvidos ainda não foram determinados, e são alvos de nosso estudo. Suporte financeiro: FUJB, CNPq e FAPERJ.

---

### **Código: 3375 - Avaliação da Atividade Antimicrobiana em Curativos Impregnados com PHMB**

JULIANA PEIXOTO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MAULORI CURIE CABRAL  
MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO

Produtos antissépticos ou desinfetantes à base de polihexametileno de biguanida (PHMB) tem sua eficiência garantida em função do caráter catiônico de suas moléculas. O caráter catiônico das PHMB deve-se aos grupamentos biguanida que, quimicamente, se assemelham à junção dos dois radicais guanidil, presentes no aminoácido arginina ou na base nitrogenada guanina. Neste trabalho foi avaliado o potencial antibacteriano presente na malha do curativo impregnado com PHMB. Uma amostra do curativo foi gentilmente cedida pela empresa Walkmed Produtos Médicos Ltda. Nos ensaios, o tecido do curativo foi cortado em porções de 50 mg e cada pedaço, depois de removido de sua camada protetora, foi submetido ao processo de extração aquosa do princípio ativo. Na extração usou-se volumes de água variando de 1mL a 40mL. Após 2h em BM a 37°C, 10 microlitros do líquido extrator de cada tubo foram depositados sobre um tapete de *E. coli* contendo  $3 \times 10^7$  elevado à potência 7 cel/ 67cm<sup>2</sup> (numa placa de Petri com 9 cm de diâmetro). Os resultados mostram que cada pedaço de 0,5g do curativo contém o agente antibacteriano numa concentração que é efetiva até quando diluída numa faixa entre 5 e 10 mL. Entretanto, o pedaço do curativo retém o antisséptico, mesmo quando mantido em 40 mL de água. Estes resultados sugerem que as moléculas de PHMB podem ser utilizadas em curativos, aplicados como cobertura, quando o volume total do exudato está na faixa entre 5 e 10 mL, volume este para o qual o curativo mantém o efeito antisséptico.

---

### **Código: 3769 - Identificação e Caracterização de Isolados Bacterianos da Ilha Rei George, Antártica**

HUGO EMILIANO DE JESUS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO  
RAQUEL SILVA PEIXOTO  
LIA CARDOSO ROCHA SARAIVA TEIXEIRA

Devido ao seu isolamento territorial, a Antártica apresenta-se como um continente a ser desvendado, se caracterizando por extremos de clima, habitats e biogeografia. Em um ambiente tão restritivo, os ciclos biogeoquímicos e as cadeias alimentares chegam a ser exclusivamente formadas por microrganismos. Dessa forma, os microrganismos têm um papel fundamental no transporte de energia, matéria e muitas vezes constituem a base do funcionamento dos ecossistemas terrestres e aquáticos na Antártica. Apesar disso, existiam poucos estudos relacionados à diversidade microbiana do continente antártico e suas infinitas possibilidades de aplicação como e fonte de novas espécies bacterianas. É importante promover análises mais detalhadas sobre a fisiologia e metabolismo desses organismos ainda desconhecidos para vislumbrar o potencial biotecnológico desses isolados. Mais recentemente, após a introdução das técnicas moleculares, esse conhecimento tem avançado, trazendo novas informações sobre taxonomia e auxiliando técnicas convencionais de análises enzimáticas. O objetivo principal deste projeto é identificar bactérias isoladas de diferentes amostras de solo coletadas na Ilha Rei George e, além disso, avaliar o potencial biotecnológico desses isolados. As atividades desenvolvidas durante o período envolveram a coleta de amostras de sedimento, solo, vegetação (líquens, musgos e gramíneas). Parte das amostras obtidas foi processada no laboratório do módulo de química da EACF (Estação Antártica Comandante Ferraz) e parte armazenada para análises no Brasil. As amostras de solo e sedimento foram coletadas com colheres estéreis, e armazenadas em bolsas Whirl pack também estéreis. Em cada ponto foi retirado a camada superior e foram coletadas amostras de 0-10 centímetros de profundidade. Foram obtidos 113 isolados bacterianos que tiveram seu DNA genômico extraído com a utilização do Kit comercial Quiagen e amplificado via PCR utilizando iniciadores para BOX-PCR. A seguir, o DNA de representantes de cada grupo foi amplificado com iniciadores específicos para o 16S rRNA e os amplicons foram seqüenciados. As seqüências obtidas indicam a presença dos gêneros *Antarticobacter sp.*, *Polaribacter sp.*, *Pseudomonas sp.* e da espécie *Algoriphagus antarcticus* além de novas espécies de procariontes. Os ensaios realizados mostram que alguns isolados bacterianos possuem a capacidade de manter atividade proteolítica em bons níveis nas temperaturas de 4° e 25°C. A partir dos dados obtidos podemos observar uma grande diversidade microbiana no ambiente antártico, onde muitas espécies e até mesmo gêneros bacterianos ainda não foram estudados. Com isso, vemos também boas oportunidades de aplicação biotecnológica, devido aos níveis de adaptação constatados em diferentes condições.



---

**Código: 30 - Estudo Morfo-Estrutural da Banda Anterior do Ligamento Glenoumeral Inferior:  
Relação entre Resistência ao Tensionamento Longitudinal e Quantidade de Fibras Elásticas**

CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa)  
ANA LETÍCIA CAVADAS VALENTIM (Sem Bolsa)  
TUANE COSTA VILLELA (Sem Bolsa)  
DANIELLE LOPES ALVES D'AMICO (Sem Bolsa)  
MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa)  
ADHEMAR DE AZEVEDO MENDONÇA NETO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ORTOPEDIA

Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU  
CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE  
DIOGO DIAS DA COSTA ALVIM  
BRUNO DE LIMA OLIVEIRA

Objetivo: avaliar a resistência máxima suportada pela banda anterior do ligamento glenoumeral inferior (LGUI) sob o tensionamento longitudinal uniaxial, correlacionando os dados obtidos com a quantidade de fibras elásticas em sua estrutura. Material e métodos: foram analisados nove LGUI de cadáveres humanos adultos de ambos os sexos. Os testes de resistência ligamentar foram realizados utilizando-se a máquina de ensaio universal modelo INSTRON® 4204. A análise da quantidade de fibras elásticas foi feita através de microscopia óptica sob a coloração fucsina-resorcina de Weigert, para visualização de fibras elásticas oxitalânicas, componente do sistema elástico responsável pela resistência. Na análise estatística foi empregado o teste não paramétrico de Kendall's. Resultados: a carga máxima para falha do ligamento foi, em média, de 359,2N; o estiramento máximo foi, na média, de 8,97mm. Não houve significância estatística na correlação entre o número de fibras elásticas oxitalânicas com a tensão máxima suportada pelos ligamentos estudados. Conclusão: na amostra estudada, não foi encontrada significância estatística na correlação entre o número de fibras elásticas do tipo oxitalânicas com a tensão máxima suportada pela banda anterior do LGUI.

---

**Código: 31 - Estudo Morfo-Estrutural do Ligamento Deltóide do Tornozelo:  
Relação entre Resistência ao Tensionamento Longitudinal e  
Concentração de Fibras Elásticas nos Feixes Superficial e Profundo**

CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa)  
ANA LETÍCIA CAVADAS VALENTIM (Sem Bolsa)  
TUANE COSTA VILLELA (Sem Bolsa)  
DANIELLE LOPES ALVES D'AMICO (Sem Bolsa)  
ADHEMAR DE AZEVEDO MENDONÇA NETO (Sem Bolsa)  
MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ORTOPEDIA

Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU  
CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE  
MARCELO DOS REIS OLIVEIRA  
MARCELO RICARDO REIS PEREIRA  
ROGÉRIO RIBEIRO BATISTA

Objetivo: correlacionar o grau de deformação e carga máxima suportada pelos feixes superficial e profundo do ligamento deltóide do tornozelo com a concentração de fibras elásticas em sua estrutura. Material e métodos: foram analisados 10 feixes superficiais e 10 profundos do ligamento deltóide, obtidos de 10 cadáveres de humanos adultos do sexo masculino. O teste de resistência ligamentar foi realizado utilizando-se máquina de ensaio universal modelo INSTRON® 4202. A quantidade de fibras elásticas foi determinada por microscopia óptica com aumento de 400x, utilizando-se coloração de fucsina-resorcina de Weigert, para visualização de fibras oxitalânicas, componente do sistema elástico responsável pela resistência. Para a análise estatística foram empregados a prova exata de Fisher, o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov e o teste t-Student. Resultados: Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa na deformação entre os feixes estudados. Em relação à carga máxima suportada, o feixe profundo apresentou maior resistência quando comparado com o feixe superficial, com diferença estatisticamente significativa. A quantidade de fibras elásticas foi semelhante nos dois feixes estudados. Conclusões: O feixe profundo do ligamento deltóide apresentou maior resistência ao tensionamento longitudinal uniaxial, porém a quantidade de fibras elásticas oxitalânicas nos feixes ligamentares não mostrou relação com a tensão máxima por eles suportada.

---

### **Código: 57 - Inflamação Pulmonar Aguda após Exposição de Camundongos a Alumina e a Óxido de Alumínio**

CARLA FREIRE DE CASTRO LIMA (Sem Bolsa)  
ALINE SANTOS (Sem Bolsa)  
VALERIA MARQUES FERREIRA NORMANDO (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: FLÁVIA MAZZOLI DA ROCHA  
SILVIANE FERNANDES DA SILVA  
DEBORA SOUZA FAFFE  
WALTER ARAÚJO ZIN

**OBJETIVO:** A alumina ( $Al_2O_3$ ) representa o principal material particulado poluente inalado durante o processo de refinamento do alumínio. Embora trabalhadores de fábrica de alumínio apresentem sintomas respiratórios com alteração da função pulmonar, nenhuma associação direta foi evidenciada. Comparamos os efeitos pulmonares da exposição aguda a pó de alumina (AL) coletado no entorno de uma fábrica de alumínio com os provocados por exposição a óxido de alumínio P.A. (OX). **MÉTODOS:** Camundongos BALB/c foram nebulizados com salina (C) ou 8 mg/m<sup>3</sup> de AL ou OX, em uma câmara fechada, por 1 h. 24 h depois determinamos a mecânica pulmonar [elastância estática (Est), componente viscoelástico da elastância (Variação de E), pressões resistiva (Variação de P1) e viscoelástica (Variação de P2)]. Preparamos os pulmões para histologia, sendo quantificado o influxo de células polimorfonucleares (PMN). Obtivemos a análise granulométrica e a composição do pó de alumina. **RESULTADOS:** Est (cmH<sub>2</sub>O/mL) aumentou nos grupos AL (35,1±3,8) e OX (34,7±4,6) comparado com C (28,1±1,9). Variação de E (cmH<sub>2</sub>O/mL) e Variação de P2 (cmH<sub>2</sub>O) aumentaram apenas no grupo AL (7,0±1,4; 1,4±0,3) comparado com C (5,1±0,7; 1,0±0,1) e OX (5,2±0,7; 1,0±0,1). AL apresentou maior influxo de PMN (26±3%) em relação a C (14±2%). Altas concentrações do elemento alumínio e dos compostos SiO<sub>2</sub> e Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> foram observados nas partículas de alumina. A frequência de distribuição mostrou 90% de partículas abaixo de 150 µm de diâmetro, 50% abaixo de 80 µm e 10% abaixo de 17 µm. **CONCLUSÃO:** A exposição aguda a pó de alumina do entorno da fábrica gerou alterações pulmonares mais importantes do que o óxido de alumínio, caracterizadas por aumento dos componentes elásticos e viscoelásticos da mecânica pulmonar, e inflamação do parênquima pulmonar.

---

### **Código: 71 - Efeito da Toxina Botulínica na Enxaqueca e na Cefaléia do Tipo-Tensão**

TIAGO SILVA AGUIAR (Sem Bolsa)  
RODRIGO ARANTES DE SOUZA LIMA (Sem Bolsa)  
FABIANA VALETE VIEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: MAURICE BORGES VINCENT

**Introdução:** A toxina botulínica (TB) tem sido relatada como alternativa no tratamento de várias cefaléias, mas seu real efeito permanece controverso(1-3). **Objetivo:** Verificar o efeito profilático da injeção de TB em pacientes com enxaqueca (E) e/ou cefaléia do tipo-tensão (CTT). **Metodologia:** Vinte e três pacientes (34±12,3 anos) com diagnóstico de E e/ou CTT foram observados por 6 meses. Os pacientes do grupo TB receberam 100 U em 10 pontos do crânio; o grupo placebo recebeu igual volume em soro fisiológico (duplo-cego). Os desfechos envolveram: limiar doloroso por algometria digital (AD); impacto pessoal (Headache Impact Test-6 - HIT-6); diário de cefaléias. **Resultados:** A avaliação dos diários não mostrou diferença significativa na evolução dos pacientes quando foram comparados os dados antes e após a intervenção tanto no grupo placebo quanto no grupo TB [intensidade segundo escala numérica (p=0,515) e escala visual analógica (p=0,266), duração (p=0,431) e número de crises (p=0,906)]. O limiar de dor pela AD não apresentou diferença significativa entre os grupos (p=0,300). O questionário HIT-6 evidenciou melhora na qualidade de vida no grupo placebo (p=0,01) e o grupo TB não sofreu alteração significativa (p=0,293). **Conclusão:** A TB não demonstrou efeito no tratamento da E e CTT. Estudos recentes têm obtido resultados que apontam ineficácia da TB para esse fim. Nossos resultados vão ao encontro desses trabalhos mais recentes. Dessa forma, o uso da TB para tratamento de cefaléias deve ser desencorajado(4-6) até que haja evidência sólida e consistente a seu favor. **Referências Bibliográficas:** 1. Gobel H, Heinze A, Heinze-Kuhn K, Jost WH. Evidence-based medicine: botulinum toxin A in migraine and tension-type headache. *J Neurol* 2001;248(Suppl 1):34-8. in migraine. *Cephalalgia*, 2005; 25:811-816 2. Silberstein S, Mathew N, Saper J, Jenkins S. Botulinum toxin type A as a migraine preventive treatment. For the BOTOX Migraine Clinical Research Group. *Headache* 2000;40(6):445-50 3. Relja M. Treatment of tension-type headache with botulinum toxin: 1-year follow-up. *Cephalalgia* 2000;20:336 4. Alam M, Arndt KA, Dover JS. Severe, intractable headache after injection with botulinum a exotoxin: report of 5 cases. *J Am Acad Dermatol* 2002;46(1):62-5 5. Rollnik JD, Tanneberger O, Schubert M, Schneider U, Dengler R. Treatment of tension-type headache with botulinum toxin type A: a double-blind, placebo-controlled study. *Headache* 2000;40(4):300-5 6. Rollnik JD, Karst M, Fink M, Dengler R. Botulinum toxin type A and EMG: a key to the understanding of chronic tension-type headaches? *Headache* 2001;41(10):985-9

---

### **Código: 324 - Talidomida nas Lesões Cutâneas Refratárias do Lupus Eritematoso**

CLARICE DO R MELLO F DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: JOSÉ ÂNGELO DE SOUZA PAPI

Talidomida tem sido indicada como recurso terapêutico para o controle das lesões cutâneas do Lupus Eritematoso Sistêmico (LES) refratárias aos antimaláricos, corticóides e imunossupressores. Sua eficácia deve-se tanto à sua ação antiinflamatória quanto inibidora da angiogênese. Seus efeitos adversos mais temidos são a teratogenicidade e neuropatia periférica.

O objetivo deste estudo é determinar a resposta terapêutica ao uso de talidomida nas lesões cutâneas específicas do LES refratárias ao tratamento convencional, bem como identificar seus efeitos adversos. Está sendo feito um estudo que conta com 164 pacientes no período de 1996 até abril de 2009. A grande maioria dos pacientes (mais de 90%) apresentaram melhora total ou parcial das lesões após uso da talidomida. Sonolência é quase sempre relatada, enquanto sintomas de neuropatia periférica foram observados em cerca de 40% dos pacientes. Estudos de eletroneuromiografia foram realizados em 33 pacientes sendo anormal em dezoito deles (37,5%). Dos pacientes que tiveram a talidomida suspensa por conta da neuropatia, trinta deles (71,4%) apresentaram recidiva das lesões cutâneas de um total de 42 em que essa informação foi obtida. Concluiu-se que a talidomida pode ser usada em lesões cutâneas do lupus refratárias ao tratamento convencional com grande eficácia e relativa segurança. Estudos utilizando esquemas com baixa dose de talidomida são necessários para reduzir a morbidade causada pelas lesões cutâneas do LES.

---

**Código: 334 - Caracterização das Formas Subagudas de  
Paraparesia Espástica Tropical/Mielopatia Associada ao HTLV-I**

BRUNO REIS DA PAZ (Outra Bolsa)  
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: ABELARDO DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO  
MARCO ANTÔNIO SALES DANTAS DE LIMA

**INTRODUÇÃO:** O HTLV-I é um retrovírus que provoca uma infecção persistente. Uma pequena parcela dos indivíduos infectados desenvolve uma enfermidade denominada paraparesia espástica tropical/mielopatia associada ao HTLV-I (PET/MAH). Esta é classicamente descrita como uma mielopatia de progressão lenta e insidiosa. Entretanto, temos observado casos de evolução subaguda. **OBJETIVOS:** Caracterizar os aspectos clínicos, imunológicos e virológicos relacionados à PET/MAH de evolução subaguda e a resposta ao tratamento com metilprednisolona em altas doses. **MÉTODOS:** A primeira fase é um corte transversal que avalia os pacientes quanto aos aspectos clínicos, imunológicos e virológicos. A avaliação clínica consiste na determinação dos critérios de elegibilidade; entrevista clínica e determinação da escala de incapacidade neurológica; coleta de amostras de sangue e de líquor. A avaliação imunológica é realizada através da obtenção de células mononucleares do sangue periférico; análise dos linfócitos T CD4+ e CD8+; e determinação das concentrações sorológicas de determinadas citocinas. Na avaliação virológica, quantifica-se a carga proviral (CPV) e viral para HTLV-I antes e após o tratamento com metilprednisolona. A segunda fase é um estudo de intervenção aberto e não controlado onde os participantes com PET/MAH de evolução subaguda são submetidos ao tratamento com metilprednisolona. **RESULTADOS:** Após vinte meses, incluímos 13 pacientes no projeto (sete com a forma típica da doença e seis com a forma subaguda). Destes pacientes, já iniciamos a coleta em 13/13 e preenchemos o questionário em 12/13. Há uma grande variabilidade da evolução da CPV nos pacientes com evolução típica e subaguda. Pacientes com a forma de evolução típica podem ter CPV maiores que pacientes com a forma de evolução subaguda da doença. Um paciente desenvolveu a forma subaguda mesmo com CPV muito baixa e não foi observado aumento da CPV de paciente que evoluiu para a mesma forma da doença no decorrer do projeto. Os pacientes com evolução subaguda apresentaram maior pontuação na escala de incapacidade do IPEC, denotando maior acometimento neurológico; no grupo de evolução típica, não houve alteração apreciável da incapacidade. Não houve resposta clínica nos pacientes com forma subaguda tratados com metilprednisolona. Somente um paciente conseguiu andar em seu domicílio com auxílio bilateral após seis meses de tratamento. O tratamento foi bem tolerado em todos os pacientes, exceto um que desenvolveu candidíase disseminada, o que levou à suspensão do tratamento. As células mononucleares do sangue periférico e o plasma dos indivíduos do estudo encontram-se estocados a -20°C para realização dos experimentos propostos, que serão iniciados ao longo deste mês. **CONCLUSÕES:** Pacientes infectados pelo HTLV-I podem desenvolver forma subaguda de PET/MAH mesmo com CPV baixa. Aparentemente, não há resposta clínica em formas subagudas de PET/MAH com o tratamento com metilprednisolona.

---

**Código: 372 - Autoimunidade Tireoidiana no Prolactinoma - Estudo de Casos do  
Ambulatório de Endocrinologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF)  
- Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)**

YARA LIMA DE MENDONÇA (CNPq/PIBIC)  
MARVIN DEIVIS MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)  
HELOISA PIO CALAZANS (Sem Bolsa)  
CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE  
FABIANA DA COSTA SALDANHA  
ERIKA CÉSAR OLIVEIRA NALIATO  
MICHELLE DE MOURA BALARINI  
CHRISTIANE REZENDE LOUREIRO  
MÁRIO VAISMAN

A prolactina (PRL) é um hormônio adenohipofisário e até recentemente, acreditava-se que sua ação era ligada apenas à função reprodutiva e puerpério. Nos últimos 10 anos tem sido comprovadas várias outras propriedades entre elas as imunomodulatórias. O objetivo deste foi avaliar a prevalência de autoimunidade tireoideana nos pacientes com prolactinoma (tumor da glândula hipofisária produtores de prolactina), atendidos no Ambulatório de Hiperprolactinemia do

Serviço /Disciplina de Endocrinologia do HUCFF-UFRJ . Níveis séricos de PRL, tetraiodotironina livre, hormônio tireostimulante e antitireoperoxidase(anti-TPO) foram mensurados em 77 pacientes e em 56 indivíduos controles saudáveis, pareados para sexo e idade. A prevalência de anti-TPO encontrada foi de 13,0% nos pacientes e de 8,9% nos controles ( $p=0,58$ ). Na análise dos subgrupos de pacientes, divididos de acordo com o tamanho tumoral ao diagnóstico não foi encontrada diferença significativa na frequência de anti-TPO. Mas, quando divididos em relação aos níveis de prolactina no momento do estudo, 18,8% dos pacientes com hiperprolactinemia vigente e 3,4% sem hiperprolactinemia apresentaram positividade para este auto-anticorpo ( $p=0,07$ ). Em conclusão, não foi observada maior prevalência de auto-imunidade tireoideana nos pacientes com prolactinoma. Entretanto, aqueles com hiperprolactinemia vigente tenderam a apresentar maior positividade para o auto-anticorpo anti-TPO.

---

### **Código: 404 - A História das Dissecções Aórticas**

CÉSAR MONTEIRO PINHA GOMES (CNPq/PIBIC)  
RÔMULO CERQUEIRA HECKERT DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ANTÔNIO CARLOS PIRES CARVALHO

A dissecção aórtica é uma condição patológica grave e fatal caso o tratamento médico adequado à situação não seja iniciado imediatamente. Devido a tal potencial de mortalidade, a doença em questão desperta há séculos a atenção dos médicos. O objetivo deste trabalho é revisar as primeiras descobertas sobre a anatomia e funcionamento do aparelho cardiovascular, dissecções aórticas e aneurismas aórticos, já que a dissecção foi considerada um tipo de aneurisma . O estudo abrange referências às civilizações egípcia, hindu, arábica e greco-romana e, além disso, apresenta as descobertas mais significativas sobre a dissecção aórtica realizadas durante as Idades Média, Moderna e Contemporânea.

---

### **Código: 407 - Dissecções Aórticas do Tipo II de DeBakey**

RÔMULO CERQUEIRA HECKERT DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
CÉSAR MONTEIRO PINHA GOMES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ANTÔNIO CARLOS PIRES CARVALHO

A dissecção aguda da aorta é uma emergência médica altamente letal, com elevada morbidade, necessitando diagnóstico e tratamento rápidos. Objetivo: Avaliar a longo prazo o tratamento e acompanhamento de pacientes do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Apresentamos os dados de 23 pacientes com dissecção aórtica do tipo II de DeBakey. Foram revisados os dados de 23 pacientes atendidos consecutivamente com dissecção localizada apenas na aorta ascendente, entre 1979 e 2007. Resultados: A dissecção aórtica do tipo II de DeBakey é mais frequente em torno dos 50 anos de idade, em mulheres, hipertensas e com aterosclerose. A sobrevida média é de 1059 dias e o paciente que sobrevive ao ato operatório tem uma sobrevida média de 1708 dias. Conclusões: A sobrevida de pacientes com dissecção aórtica do tipo II de DeBakey tratados cirurgicamente é excelente nos tempos atuais.

---

### **Código: 479 - Hipertensão Arterial Isolada de Consultório está Associada de Forma Independente ao Aumento da Rigidez Aórtica em Diabetes Tipo 2**

PAULO HENRIQUE PEREIRA CONTE (UFRJ/PIBIC)  
PABLO NOGUEIRA DE BARROS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO  
GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES

Objetivo: A hipertensão arterial isolada de consultório (efeito do jaleco branco) tem sido associada com anormalidades cardíacas estruturais e ao aumento da rigidez da aorta, porém sua relação com um pior prognóstico cardiovascular permanece incerta. O objetivo deste estudo foi investigar se o efeito do jaleco branco (EJB) se associa de forma independente ao aumento da rigidez aórtica e da massa ventricular esquerda indexada à superfície corporal (IMVE) em pacientes diabéticos tipo 2. Métodos: 513 pacientes diabéticos tipo 2 sem doença arterial periférica foram avaliados em um estudo transversal. Foram obtidos dados clínicos, laboratoriais e monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) em 24 horas. Hipertensão controlada foi definida pela pressão arterial (PA) de consultório  $<140/90$  mmHg e PA diurna na MAPA  $<135/85$  mmHg e EJB (hipertensão isolada de consultório) pela PA de consultório  $>140/90$  mmHg e PA diurna  $<135/85$  mmHg. Rigidez arterial central (aórtica) foi avaliada pela medida da velocidade onda de pulso (VOP) carotídea-femoral e o IMVE por ecocardiografia bidimensional. A análise estatística incluiu análises bivariadas e regressão logística multivariada para investigar se o efeito jaleco branco estava independentemente associado ao aumento da VOP aórtica e da massa ventricular esquerda. Resultados: De acordo com o padrão da pressão arterial na MAPA: 28,7% tinham hipertensão controlada, 32,9% EJB, 8,3% hipertensão mascarada e 30,2% hipertensão não controlada. Pacientes com EJB eram mais velhos, tinham maior prevalência de retinopatia diabética, utilizavam mais medicamentos anti-hipertensivos, tinham maior PA sistólica nas 24 horas, maiores níveis de colesterol, maior IMVE e maior VOP aórtica, ambas tanto como variáveis contínuas quanto categorizadas (VOP aórtica  $>12$  m/s; IMVE:  $>125$  g/m<sup>2</sup> em homens e  $>110$  g/m<sup>2</sup> em mulheres). Na regressão logística múltipla, o efeito do jaleco branco



foi associado com o aumento da VOP aórtica (OR = 2,96; IC 95%: 1,43-6,13; p = 0,004), mas não com a massa ventricular esquerda, após ajuste para possíveis variáveis de confundimento. Outras variáveis associadas com a hipertensão isolada de consultório foram: o número de fármacos anti-hipertensivos em uso, a pressão sistólica nas 24 horas, o colesterol LDL e ser ex-fumante ou fumante atual. Conclusões: Nos pacientes diabéticos tipo 2, o efeito do jaleco branco está independentemente associado com aumento da rigidez da aorta, o que pode estar relacionado ao aumento do risco cardiovascular independente de outros fatores de risco estabelecidos de doença cardiovascular.

---

### **Código: 543 - Avanços Tecnológicos no Aparelho de Anestesia para Animais de Pequeno Porte Utilizando a Água como Isolante Térmico do Vaporizador**

RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES (Sem Bolsa)  
ANA CAROLINA FEIJÓ BRAZZALLE (Sem Bolsa)  
EDUARDA SOUZA CARVALHO (Sem Bolsa)  
PATRÍCIA FURTADO MARTINS (Sem Bolsa)  
LUCIANA FERNANDES COSTA (Sem Bolsa)  
MAURO COELHO LEMOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: LUIZ ALFREDO DE MAGALHAES VIVAS  
NELSON JAMEL  
PAULO CÉSAR SILVA  
ALBERTO SCHANAIDER  
MANOEL LUIZ FERREIRA

Introdução: O vaporizador em anestesia é um aparelho destinado a vaporizar os líquidos anestésicos. O éter foi utilizado como o primeiro agente anestésico e ao longo dos séculos foi substituído, progressivamente, por fármacos mais seguros. Objetivo: Desenvolver e aperfeiçoar um vaporizador para o aparelho de anestesia para animais de pequeno porte, através da termometria da água. Método: Estudo *in vitro* no LADEP ( Laboratório de Anestesiologia e Dor Experimental) no Centro de Cirurgia Experimental do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFRJ. Para o desenvolvimento do vaporizador utilizou-se uma câmara de vaporização contendo 5ml de éter, substância escolhida por possuir uma composição química semelhante aos anestésicos da atualidade, dentro de um tubo de ensaio que está completamente inserido em um receptáculo aquoso com 200ml de água. A última foi escolhida para isolar a temperatura do recipiente e do líquido anestésico, por ser uma substância de fácil acesso e por possuir alto calor específico. A câmara foi confeccionada com tampa plástica para vedação e dois tubos plásticos com 0,5mm de diâmetro com comprimento variável. Um dos tubos possui uma extremidade conectada a um compressor, com um regulador de fluxo de ar, responsável pelo controle do volume das bolhas, na outra extremidade, foi conectado uma agulha 40x12, de modo que a sua parte metálica ficou em contato com o anestésico. Na parte superior da câmara exterioriza-se outro tubo para esterilizar o anestésico vaporizado. Para monitorar a variação da temperatura foi utilizado um termômetro óptico, o qual era direcionado para o receptáculo aquoso. Resultados: A temperatura da água variou muito pouco. Conclusão: A água mostrou-se um excelente isolante térmico. A temperatura do anestésico durante o processo de vaporização manteve-se praticamente constante, mostrando a eficácia do vaporizador.

---

### **Código: 692 - Valor Prognóstico do Índice Ambulatorial de Rigidez Arterial em Hipertensão Arterial Resistente**

VINÍCIUS BRITO DIAS (UFRJ/PIBIC)  
ANA CAROLINA MATIAS DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: ELIZABETH SILAID MUXFELDT  
GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES

Introdução: O Índice Ambulatorial de Rigidez Arterial (AASI), derivado dos registros da Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), é considerado um marcador indireto da rigidez arterial e preditor do risco cardiovascular. Nosso objetivo é investigar o valor prognóstico do AASI em pacientes com hipertensão arterial resistente. Métodos: Esse estudo prospectivo investiga a importância do AASI de 3 períodos (24 horas, diurno e noturno) como preditor da morbidade e mortalidade cardiovascular. 547 pacientes (29% homens, 65,9 ± 11,3 anos) foram submetidos a exame clínico-laboratorial e MAPA de 24 horas. Os desfechos primários foram uma combinação de eventos cardiovasculares fatais e não fatais, mortalidade cardiovascular e mortalidade total. A análise de sobrevivência de Cox foi utilizada para calcular as associações entre o AASI e os desfechos subsequentes. Resultados: Após seguimento de 4,8 anos em média, 101 pacientes (18,4%) alcançaram o desfecho primário, e 65 mortes por qualquer causa (11,9%) ocorreram (45 tiveram causa cardiovascular). O AASI de 24 horas foi o melhor preditor do desfecho composto (HR 1,48: CI95% 1,13-1,95, p<0,01), enquanto o AASI noturno foi o melhor preditor de mortalidade cardiovascular (1,79: 1,16-2,76, p<0,01), após ajuste para idade, sexo, índice de massa corpórea, tabagismo atual, dislipidemia, doença cardiovascular prévia, creatinina sérica, número de anti-hipertensivos, pressão arterial média e ausência de descenso noturno (não-dipper). O AASI de 24 horas também foi um forte preditor para eventos cardiovasculares em grupos estratificados: idade >65 anos, indivíduos não-diabéticos, pacientes com doença cardiovascular prévia, hipertensão arterial resistente do jaleco branco e não-dipper. Conclusão: AASI é um bom preditor da morbidade e mortalidade cardiovascular em hipertensão resistente, ainda melhor que outros fatores de risco tradicionais e parâmetros da MAPA.

---

**Código: 696 - Avaliação da Distribuição de Células Mononucleares de Medula Óssea Marcadas com <sup>99m</sup>Tecnécio após Injeção Intra-Arterial em Pacientes com AVC Isquêmico Subagudo**

PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA  
VALÉRIA BATTISTELLA AMADO DOS SANTOS  
GABRIEL RODRIGUEZ DE FREITAS  
BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM  
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG  
ÂNGELO MAIOLINO  
EDUARDO WAJNBERG  
ROSALIA MENDEZ OTERO  
CHARLES ANDRÉ

Objetivos - Apesar de tratamentos baseados em terapia celular para doenças neurodegenerativas serem considerados promissores, atualmente não existem métodos clínicos disponíveis para avaliar se as células atingem e permanecem no cérebro. O objetivo principal deste estudo é rastrear as células mononucleares derivadas de medula óssea (CMMO) marcadas com <sup>99m</sup>Tecnécio (<sup>99m</sup>Tc) e injetadas na artéria cerebral média, em seis pacientes com AVC isquêmico subagudo, até 90 dias após o início dos sintomas, diagnosticado clinicamente e confirmado por Tomografia Computadorizada ou Ressonância Magnética. Todos os pacientes avaliados apresentavam artéria cerebral média pérvia, detectada pelo Doppler transcraniano. Materiais e Métodos - Seis pacientes do sexo masculino, A, B, C, D, E e F (com idades entre 24 e 65 anos) foram tratados com CMMO injetadas na artéria cerebral média direita em B, E e F e na esquerda em A, C e D, de acordo com as respectivas áreas de infarto. Biópsia de medula óssea com separação da fração mononuclear foi realizada e 10% das células foram marcadas com <sup>99m</sup>Tc e injetadas após mistura com o restante das células, através de um catéter introduzido pela artéria femoral e guiado até a artéria cerebral média dos pacientes. Imagens planares e de corpo inteiro (CI) foram realizadas com 2 e 24 horas após o procedimento. Resultados - A eficiência da marcação com <sup>99m</sup>Tc das CMMO foi alta (83%) e com viabilidade de 93%. Nenhum paciente teve complicações durante ou após o estudo. Imagens planares de 2 e 24 horas identificaram migração e homing das células transplantadas para a área de isquemia em 4 pacientes. A cintilografia de CI mostrou biodistribuição normal das CMMO-<sup>99m</sup>Tc em outros órgãos (fígado, baço, pulmões e rins) em todos os pacientes e foi realizada a quantificação da distribuição destas células. Discussão - A terapia celular com CMMO pode se transformar em uma importante ferramenta para o tratamento do AVC. Em modelos animais observou-se que as CMMO ultrapassam a Barreira Hematoencefálica (BHE), migrando para regiões do SNC e se diferenciando em micróglia. Nosso estudo mostrou que em pacientes com AVC não-agudo as CMMO são capazes de cruzar a BHE e se acumular na periferia da lesão. Baseados nessas observações, é possível que nos pacientes as CMMO possam também se diferenciar em micróglia, porém os benefícios terapêuticos dessa diferenciação ainda necessitarão ser elucidados em estudos futuros. Conclusão - Ainda existem questões que permanecem sem resposta quanto ao homing, diferenciação e mecanismos de ação das CMMO no sítio do AVC. A técnica de marcação das células com <sup>99m</sup>Tc nos permitiu demonstrar que as CMMO podem alcançar a área isquêmica e permanecer no local por pelo menos 24 horas após sua administração. A técnica de marcação das células é de simples preparo, desenvolvida pelo nosso grupo de pesquisa, inédita no mundo e nos permitiu avaliar o homing na terapia celular.

---

**Código: 710 - Modelo Cirúrgico da Sindesmoplastia Extra-Articular Utilizando a Fascia Lata**

LARA DE PAULA MIRANDA PEREIRA (FAPERJ)  
NATÁLIA BERNARDES MELLO (Sem Bolsa)  
ALESSANDRA CINTRA AMARAL (Sem Bolsa)  
LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)  
CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (Sem Bolsa)  
LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA (Sem Bolsa)  
MONIQUE DANIELLE MORGADO (Outra Bolsa)  
GRAZIELLE DE SOUZA HORACIO (Outra Bolsa)  
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: MANOEL LUIZ FERREIRA  
PAULO CÉSAR SILVA  
ALBERTO SCHANAIDER

INTRODUÇÃO: O ligamento cruzado anterior ou cranial (LCA) tem a função de limitar os movimentos da articulação fêmoro-tíbio-patelar (FTP) e impedir o deslocamento cranial da tíbia em relação ao fêmur, a rotação interna excessiva da tíbia e a hiperextensão articular. Forças excessivas aplicadas a qualquer um desses movimentos podem resultar na lesão do referido ligamento. Objetivo: Este trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia da técnica extra capsular para o tratamento de ruptura do ligamento cruzado anterior em cães. Método: Foi realizada a reparação cirúrgica extra-articular, sem artrotomia do ligamento cruzado anterior, com a utilização da fáschia lata autógena para estabilização da articulação do joelho em seis animais que apresentaram claudicação grave e movimento de gaveta positivo. Resultados: A técnica cirúrgica extra-articular

foi eficaz com boa estabilização articular e evolução satisfatória. Conclusão: A via extra capsular com uso da fâscia lata para correção da ruptura do ligamento cruzado anterior mostrou-se útil haja vista tratar-se de um procedimento simples, de rápida execução e com uma recuperação pós-operatória eficiente.

---

**Código: 765 - Avaliação do Corpo Caloso em Pacientes com Esclerose Múltipla  
Através de Imagens de Ressonância Magnética por Tensor de Difusão**

BERNARDO CANEDO BIZZO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LUIZ CELSO HYGINO DA CRUZ JR  
FERNANDA CRISTINA RUEDA LOPES  
EMERSON LEANDRO GASPARETTO

**OBJETIVO:** Avaliar os valores da anisotropia fracionada (FA) da substância branca aparentemente normal do corpo caloso (CC) em pacientes com esclerose múltipla (EM) remitente recorrente. **MÉTODO:** 57 pacientes com diagnóstico de EM remitente recorrente e 47 controles pareados por sexo e idade foram estudados. O protocolo convencional de RM e imagens de tensor de difusão foram adquiridas. Um neurorradiologista posicionou as regiões de interesse nos mapas de FA em seis porções do CC aparentemente normal (rosto, joelho, anterior e posterior porções do corpo e esplênio) em todos os casos. A análise estatística foi realizada com o teste Mann-Whitney U e  $p < 0,05$  foi considerado estatisticamente significativo. **RESULTADOS:** Os valores de FA foram menores nos pacientes com EM comparados com os controles ( $p < 0,05$ ) nas seguintes porções do CC: rosto (0,720 vs 0,819), corpo anterior (0,698 vs 0,752), corpo posterior (0,711 vs 0,759) e esplênio (0,720 vs 0,880). **CONCLUSÃO:** Na presente série houve redução robusta na FA em todas as regiões aparentemente normais do CC, sendo significativa no rosto, corpo e esplênio. Este achado sugere que há alteração difusa no corpo caloso de pacientes com EM, provavelmente relacionada a perda da mielina, lesão axonal e gliose.

---

**Código: 777 - MELD como Fator Preditivo de Mortalidade Intra-Hospitalar de Pacientes Cirróticos:  
Comparação com Escore de Child-Pugh e Hiponatremia**

PAULA LUSTOSA GUZZO (CNPq/PIBIC)  
JULIANA MARIA DA SILVA ROSA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: RENATA DE MELLO PEREZ  
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA  
JULIANA RIBEIRO DE CARVALHO

**Introdução:** Atualmente são utilizados dois escores de gravidade para pacientes com cirrose hepática: a classificação de Child-Pugh e o MELD (Model for End-Stage Liver Disease). O escore MELD é adotado para alocação de órgãos na fila de transplante hepático no Brasil desde 2006 e, ao contrário do Child, não considera a presença de complicações clínicas da cirrose, como ascite e encefalopatia hepática. O MELD foi descrito como fator preditivo de mortalidade em 3 meses e seu valor como marcador de risco de mortalidade intra-hospitalar ainda não foi avaliado em nossa população. A hiponatremia tem sido associada a maior mortalidade em pacientes cirróticos, porém seu papel como fator preditivo de mortalidade intra-hospitalar ainda não está estabelecido. **Objetivo:** Comparar o escore MELD com o nível sérico de sódio e com o escore de Child-Pugh como fatores preditivos de mortalidade intra-hospitalar em pacientes cirróticos. **Metodologia:** o estudo incluiu pacientes cirróticos internados no HUCFF/UFRJ entre fevereiro/2007 e maio/2009, excluindo-se aqueles com idade < 18 anos ou internação inferior a 24h. Foram registrados, no momento da admissão, as seguintes variáveis: presença de ascite e encefalopatia, bilirrubina, albumina, TAP/INR, creatinina e sódio sérico. Os escores de MELD e Child foram calculados e comparados por meio de curvas ROC. **Resultados:** Foram estudadas 156 internações de pacientes cirróticos, com idade de 58+ou-12 anos (18-84 anos), sendo 64% do gênero masculino. A mortalidade intra-hospitalar foi de 26%. A mortalidade intra-hospitalar foi progressivamente mais alta nos escores de Child A, B e C (0%, 8% e 44%, respectivamente;  $p < 0,001$ ). Os valores de MELD foram mais elevados nos pacientes que evoluíram para óbito (23+ou-7 vs. 14+ou-5;  $p < 0,001$ ). A média do sódio sérico na admissão foi significativamente menor no grupo que evoluiu para óbito quando comparado ao grupo que recebeu alta (132+ou-6 vs. 136+ou-5;  $p < 0,001$ ). Na relação entre mortalidade intra-hospitalar e os escores, o Child apresentou área sob a curva de 0,79 (IC95%: 0,72 - 0,87), e o MELD de 0,88 (IC95%: 0,81 - 0,95). O nível de sódio sérico apresentou desempenho inferior ao MELD, com área sob a curva de 0,67 (IC95%: 0,58 - 0,77). **Conclusão:** Os escores de MELD e Child e valores mais baixos de sódio sérico na admissão foram fatores preditivos de mortalidade intra-hospitalar em pacientes cirróticos. A tendência observada de superioridade do MELD sobre o Child sugere que um escore composto exclusivamente por variáveis laboratoriais, incluindo a creatinina, possa ser um bom fator preditivo de mortalidade intra-hospitalar, ainda que não considere a presença de complicações clínicas.

---

**Código: 808 - Clínica de Dor e Cuidados Paliativos Oncológicos do HUCFF:  
Experiência com Alunos da FM/UFRJ**

ROBERTA KAREN JORDÃO VIANA MANHÃES (Sem Bolsa)  
NATHÁLIA GOUVEIA DE ARAÚJO FERREIRA (Sem Bolsa)  
JOÃO VITOR SCRAMIGNON ROSSI CORTES (Outra Bolsa)  
MARIA FLÁVIA KNIBEL CID (Outra Bolsa)  
MARINA FLAKSMAN CURI RONDINELLI (Sem Bolsa)  
RENATO NOBRE MIGON (Sem Bolsa)  
PRISCILLA GILVAZ PONTES (Sem Bolsa)  
FERNANDO SAMU (Sem Bolsa)  
THAÍS MARQUES FEITOSA MENDES (Sem Bolsa)  
BRUNO SANTOS WANCE DE SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NUBIA VERCOSA FIGUEIREDO  
RICARDO JOAQUIM DA CUNHA JUNIOR  
GISELANE LACERDA FIGUEREDO SALAMONDE  
VERA LÚCIA MANNARINO  
ANTÔNIO FILPI COIMBRA DA COSTA

A Clínica de Dor e Cuidados Paliativos (CDCP) do HUCFF é formada por uma equipe multidisciplinar que objetiva melhorar a qualidade de vida dos pacientes e oferecer ensino teórico-prático aos alunos da graduação. Caso 1: BS, 43 anos, F, tumor submandibular direito(SMD) em 2000. Exerese em 2004. Diagnóstico: carcinoma adenóide cístico. Tratamento: Radioterapia. Em 2005: queixava-se de dor intermitente no local irradiado. Em 2007: apresentou recidiva tumoral estendendo-se à base do crânio; dor em região SMD e gradil torácico E. Medicação: Nistatina, Tylex e Prexige. Tomografia de tórax: metástases pulmonares e indicação de quimioterapia. Só em 2008 foi encaminhada à CDCP com dor em queimação (SMD). Escala de faces (EF) 3, dor forte, e períodos de exacerbação (EF 4 - dor insuportável). Medicada com codeína(CD) e amitriptilina(AMT), referindo melhora após 30 dias, mas persistência da queimação. Após 9 meses, a dor estendeu-se a toda hemiface D. Prescrito: dipirona regular, AMT e CD com melhora em 20 dias. Referiu aumento da dor em hemitórax E à inspiração e palpação. Realizado bloqueio intercostal com alívio total da dor. Quanto à dor em hemiface D, foi feito bloqueio de nervo facial, ramo mandibular, e prescrito dexametasona. Dezembro/2008: admitida na Emergência com rebaixamento do nível de consciência, vômitos e cefaléia. Tomografia: tumoração temporo-parietal D com área sugestiva de sangramento. Evoluiu com parada cardíaca e óbito. Caso 02: ML, 59 anos, M. Em 2004 iniciou tratamento para 2º recidiva de tuberculose pulmonar com: Rifampicina, Isoniazida, Piperacilina e Etambutol. Apresentou poliartralgia em articulações de mão, ombro e tornozelos, sem sinais flogísticos, limitação à flexão de quirodactilos, fraqueza muscular proximal e parestesia em luva e bota. Diagnóstico: neuropatia pós-uso de isoniazida. Tratamento: carbamazepina (CBZ). Em 2005: CBZ, citoneurin, colchicina e antiinflamatório não esteroideal (AINES). Só em 2006, foi encaminhado à CDCP. Prescrição: CBZ, vitamina B6, AMT e automassagens em mãos e pés. Obteve melhora da dor, porém com exacerbações na região plantar que dificultavam o uso de calçados. Indicação: dessensibilização plantar com esponja, CBZ, AMT, mexiletina e clonidina. Em 2007: foram realizados bloqueios no nervo poplíteo E. Como a dor persistiu, em 2008, iniciou-se capsicina creme e gabapentina, obtendo melhora. A dificuldade em conseguir pelo governo a gabapentina prejudicou o adequado controle da dor. Foi realizado o bloqueio em nervo ciático com lidocaína, clonidina e betametasona; e adicionado lidocaína creme às medicações anteriores, permitindo-lhe retornar às atividades diárias. Conclusão: Os pacientes relataram alívio da dor e mudanças nos planos de vida, valorizando o atendimento humanizado na CDCP com o apoio dos alunos da FM, sendo imprescindível o encaminhamento precoce dos pacientes à CDCP para melhor tratamento dos sintomas dolorosos e psicossociais. Ref: Bonica, J.J. The management of pain, 1990.

---

**Código: 912 - Lesões nos Gânglios da Base Interferindo no Processo de Deglutição**

THIAGO BARROS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
PAULA PINHEIRO GERSZT (Sem Bolsa)  
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: ANA LÚCIA ZUMA DE ROSSO

Os gânglios da base estão envolvidos com a coordenação motora voluntária automática, através do circuito básico em alça, também conhecido como cortico-estriato-tálamo-cortical. Lesões nessas estruturas podem comprometer funções motoras importantes, como a deglutição. Entender como as lesões nos gânglios da base podem interferir primariamente na qualidade da fase oral da deglutição auxilia em diversas percepções para abordagem clínica e terapêutica. Tal foi a motivação da pesquisa realizada em acervo bibliográfico de literatura datada a partir de 1998, que abordasse temas no campo da disfagia e da neuroanatomia. A fase oral da deglutição é o momento em que o alimento é apreendido, mastigado e transformado em bolo coeso pronto para ser deglutido. Em toda a fase, há ação de grupos musculares exercendo atividade voluntária automática, que por sua vez sofre ajustes decorrentes da constante alteração do alimento ingerido. Os gânglios da base participam desses ajustes por meio de sinais originados no córtex atingindo o striatum (fibras córtico-estriatais), o qual envia axônios ao globo pálido, que, cessando o disparo tônico-liberador sobre o tálamo, possibilita que comandos motores corticais sejam liberados ao mesmo, o qual exercerá ativação



sobre o córtex. Esse sistema interfere em fatores como força de contração dos músculos e seqüência de movimento. Lesões nos gânglios da base prejudicam este mecanismo, podendo levar à presença de movimentos involuntários ou imprecisos de órgãos fonoarticulatórios, com chances de escape precoce de alimento anteriormente ou posteriormente, dificuldades na formação e na propulsão do bolo alimentar e tempo de deglutição aumentado. Tais manifestações ocorridas na fase oral, geram conseqüências para a fase faríngea, como alterações da motilidade do músculo cricofaríngeo e risco de penetração e aspiração laringea.

---

### **Código: 960 - Vitamina C Sérica e Estresse Oxidativo em Pacientes com Doença Arterial Coronariana**

GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC)

KARINA ANDRADE MOREIRA (FAPERJ)

VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES (Sem Bolsa)

MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa)

CARINE DA SILVA CARDINELLI (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: GISELE GONÇALVES DE SOUZA

ANDREA CARDOSO DE MATOS

REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: As doenças cardiovasculares são a primeira causa de óbito em todo o mundo, sendo as doenças isquêmicas do coração as com maior prevalência. Projeções apontam que o número de óbitos provenientes destas doenças passarão de 16,7 milhões em 2002 para 23,3 milhões em 2030 (WHO, 2007). Nos últimos anos estudos vêm sendo realizados associando vitaminas antioxidantes à diminuição do estresse oxidativo e conseqüentemente diminuição da incidência e agravamento das doenças cardiovasculares. Nesse contexto a vitamina C recebe destaque por ser um dos agentes antioxidantes hidrossolúveis reconhecidamente mais importantes no retardo do processo aterosclerótico podendo estar envolvido na inibição da modificação oxidativa da LDL. Objetivos: O presente estudo teve como objetivo avaliar a concentração sérica de vitamina C (ácido ascórbico) e sua relação com o estresse oxidativo em pacientes com doença arterial coronariana, internados em um hospital público do município do Rio de Janeiro. Materiais e Métodos: A população estudada foi constituída de indivíduos de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos, internados no setor de cardiologia de um hospital público do município do Rio de Janeiro, com diagnóstico de doença arterial coronariana. A concentração sérica de vitamina C foi avaliada pelo método espectrofotométrico, sendo considerados como ponto de corte para inadequação valores  $< 0,4$  mg/dl. O estresse oxidativo foi avaliado segundo dosagem da peroxidação lipídica, sendo esta estimada através da dosagem das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS nmol/L). Resultados: Participaram do estudo 38 pacientes de ambos os sexos, com média de idade de  $55,32 \pm 6,51$  anos. A concentração média de vitamina C foi de  $1,32 \pm 0,84$  mg/dl, sendo o percentual de deficiência de 12,82%. A concentração média de TBARS foi de  $0,78 \pm 0,33$  nmol/L. Foi verificada correlação negativa significativa entre a concentração sérica de vitamina C e o estresse oxidativo ( $p=0,017$ ;  $r=-0,32$ ). Conclusão: Os resultados encontrados mostram relação entre a concentração sérica de vitamina C e o estresse oxidativo nos pacientes avaliados. Considerando tais resultados sugere-se maior atenção a esse segmento populacional no sentido de um maior aporte dietético de vitamina C devido à sua importante relação na gênese e progressão da doença cardiovascular aterosclerótica.

---

### **Código: 1108 - Perfil dos Estudantes de Nutrição do Rio de Janeiro**

THIAGO BARROS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

ROSANE DA CONCEIÇÃO ELIAS (Outra Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA

O objetivo geral deste trabalho é traçar um perfil dos estudantes de Nutrição município do Rio de Janeiro em relação aos seus hábitos culturais e participação em grupos e associações e esta pesquisa faz parte do projeto Alimentação, Cultura e Sociedade, desenvolvido no NUTES/UFRJ com o apoio dos institutos de nutrição da UERJ e da UFRJ, do Observatório da Alimentação da Universidade de Barcelona e financiamento da FAPERJ e MAEC/AECID. Foram aplicados questionários auto-realizáveis entre os meses de maio e junho de 2008, entre alunos do 1º, 3º e 6º períodos dos doze cursos de nutrição oferecidos no município do Rio de Janeiro ( $n=809$ ). Para a análise dos dados, foi utilizada a estatística descritiva a partir das frequências absoluta e percentual com auxílio do software SPSS 17.0. A análise dos questionários respondidos mostrou a seguinte distribuição etária: 18,7% com menos de 19 anos, 35,9% entre 20 e 22 anos, 18,3% entre 23 e 25 anos, 10,0% entre 26 e 28 anos e 17,2% com 29 anos ou mais. A maior parte dos respondentes (92%) é do sexo feminino. Com relação ao estado civil, 84,4% declararam-se solteiros, dentre os quais 7,7% relatou morar com companheiro (a). Em relação à escolaridade da mãe, 2% são analfabetas/não estudaram, 17,9% possuem ensino fundamental incompleto, 17,7% ensino fundamental completo/ensino médio incompleto, 31,5% ensino médio completo/ensino universitário incompleto e 26,2% ensino universitário completo. De forma geral, os estudantes de nutrição não possuem atividade acadêmica remunerada e um pouco mais da metade (52,3%) afirma não participar em grupos ou organizações. Entre os que participam, a maior parte dedica-se ou a grupos/atividades religiosas (47,6%) ou a grupos/atividades culturais e artísticas (33,2%) ou a movimentos comunitários (31,1%). A participação em dois ou mais grupos ocorre entre 21,6% dos estudantes. Os estudantes de nutrição afirmam ler, em média, 3 livros por ano, sendo que 15,4% afirmaram terem lido 1 livro ou nenhum durante o ano. A média de uso diário do computador declarada foi maior do que a de assistência a televisão, com 3 e 2 horas respectivamente. Em relação à fontes de informação temos que o telejornal

(41,1%), a internet (23,1%) e o jornal escrito (12,8%) são os mais utilizados, provavelmente na busca de notícias sobre ciência e saúde, tema indicado como de interesse por 81,3% dos entrevistados, seguido por cultura e lazer (51%) e notícias locais (43,1%). Informações relacionadas à política e as notícias policiais são os temas que despertam menor interesse (9,6% e 7,3%). Conhecer e analisar o perfil dos estudantes gera reflexões que contribuem para a busca de novas abordagens e propiciam a elaboração de estratégias de ensino que podem ser potencializadas diante de um maior e melhor conhecimento dos alunos e de suas opiniões.

---

### **Código: 1135 - Qualidade de Vida em Pacientes com Doença Falciforme: Relatório Preliminar da Confiabilidade do Questionário SF-36**

ARTUR VARGAS VIANA (Sem Bolsa)  
Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: MONIQUE MORGADO LOUREIRO  
IRENE DE ALMEIDA BIASOLI  
ANDRÉA RIBEIRO SOARES  
ELOA PEREIRA BRABO  
WOLMAR ALCANTARA PULCHERI  
GUILHERME LOUREIRO WERNECK  
NELSON SPECTOR

**Introdução:** A doença falciforme é uma das doenças genéticas mais comuns do Brasil e afeta profundamente a qualidade de vida daqueles acometidos. Assim, avaliou-se a confiabilidade do questionário Short Form - 36 (SF-36) em pacientes com Doença Falciforme. **Métodos:** Uma versão validada para o português brasileiro do SF-36 foi administrada aos pacientes do ambulatório de Doença Falciforme do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF). Os domínios avaliados pelo SF-36 abrangem capacidade funcional, aspectos físicos, aspectos emocionais, dor, vitalidade, aspectos sociais, saúde mental e estado geral da saúde. A confiabilidade (consistência interna) de todos os escores gerais e de cada domínio foi avaliada pelo coeficiente alfa de Cronbach. Também se avaliou a influência do sexo e do genótipo nos escores de sub-escalas do SF-36. O teste de Mann Whitney foi usado para comparar os escores gerais e de sub-escalas entre dois grupos. **Resultados:** Oitenta e oito pacientes responderam ao SF-36. A idade média foi de 23 anos (13-60), 57% eram do sexo feminino e 80% eram negros. Os genótipos foram SS (78,4%), SBeta Talassemia (11,4%) e SC (10,2%). A consistência interna dos itens da escala SF-36 foi de 0,85 e a consistência interna dos domínios foi 0,85 (capacidade funcional), 0,81 (aspectos físicos), 0,82 (aspectos emocionais), 0,85 (dor), 0,79 (vitalidade), 0,6 (aspectos sociais), 0,85 (saúde mental) e 0,78 (estado geral da saúde). Pacientes SS e mulheres tiveram escores gerais significativamente menores (481 vs. 572;  $p=0.028$ , e 463 vs. 550;  $p=0.015$  respectivamente) e sub-escalas menores em todos os domínios. Quando os pacientes SS foram comparados aos não-SS, as sub-escalas foram significativamente menores em aspectos sociais (68 vs. 84;  $p=0.014$ ), dor (58 vs. 74;  $p=0.021$ ), capacidade funcional (58 vs. 71;  $p=0.026$ ) e estado geral da saúde (44 vs. 62;  $p=0.030$ ). Nas mulheres, as sub-escalas foram significativamente menores em aspectos sociais (66 vs. 79;  $p=0.011$ ), saúde mental (60 vs. 77;  $p=0.005$ ), capacidade funcional (54 vs. 69;  $p=0,04$ ) e vitalidade (54 vs. 67;  $p=0.035$ ). **Conclusão:** Este relatório preliminar sugere que a versão em português brasileiro do questionário SF-36 tem boa consistência interna em pacientes com Doença Falciforme. Pacientes com genótipo SS e mulheres parecem ter uma pior qualidade de vida.

---

### **Código: 1188 - Reproducibilidade da Hipertensão Resistente do Jaleco Branco Diagnosticada pela Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial**

ANA CAROLINA MATIAS DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)  
VINÍCIUS BRITO DIAS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: ELIZABETH SILAID MUXFELDT  
GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES

**Fundamentos:** A hipertensão resistente (HAR) é definida como PA de consultório não controlada apesar do uso de 3 ou mais anti-hipertensivos. A MAPA é mandatória neste grupo de pacientes para diagnosticar HAR verdadeira ou HAR do jaleco branco ( PA de vigília < 135 x 85mmHg, noturna < 120 x 70mmHg, 24-horas < 130 x 80mmHg). **Objetivo:** Avaliar a reprodutibilidade a curto prazo do diagnóstico de HAR do jaleco branco na MAPA. **Delineamento:** estudo prospectivo **Pacientes:** Foram incluídos 196 pacientes consecutivos (69% mulheres, idade média 66,7 +/- 10,2 anos) com diagnóstico de HAR do jaleco branco na MAPA. **Métodos:** Os pacientes foram submetidos a uma segunda MAPA dentro de 2 a 6 meses, além de avaliação clínico-laboratorial e ecocardiográfica. O esquema terapêutico anti-hipertensivo foi mantido (mediana do número de drogas: 4,0). A análise estatística realizada no SPSS 13.0 incluiu testes bivariados (Mann-Whitney e qui-quadrado). **Resultados:** A reprodutibilidade do diagnóstico foi encontrada em 140 pacientes (71,4%). A mediana do período entre as 2 MAPAs foi de 3,5 meses. As diferenças médias entre as duas medidas da PA sistólica e diastólica foram respectivamente  $5,2 \pm 12,1$  e  $2,7 \pm 7,7$  mmHg (24 horas),  $5,4 \pm 12,8$  e  $2,6 \pm 8,3$  mmHg (vigília) e  $6,3 \pm 13,8$  e  $3,6 \pm 8,4$  mmHg (sono). No grupo de pacientes que se tornaram hipertensos resistentes verdadeiros na segunda MAPA, 44% tiveram hipertensão noturna isolada e 12,5% hipertensão de vigília. Os pacientes que confirmaram o diagnóstico eram mais velhos, mas não houve diferença em relação à estratificação de risco cardiovascular, perfil metabólico ou prevalência de HVE ou microalbuminúria. **Conclusão:** Aproximadamente 30% dos pacientes com HAR do jaleco branco mudaram o diagnóstico na segunda MAPA repetida em 4 meses, principalmente devido à hipertensão noturna, sendo portanto aconselhável a repetição do procedimento para confirmar o diagnóstico antes da definição do plano terapêutico.

---

**Código: 1341 - Estresse Oxidativo e Concentração Sérica de Beta-Caroteno  
em Pacientes Submetidos ao Processo de Revascularização do Miocárdio**

GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC)  
KARINA ANDRADE MOREIRA (FAPERJ)  
VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES (Sem Bolsa)  
JAQUELINE SOUZA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: GISELE GONÇALVES DE SOUZA  
ANDREA CARDOSO DE MATOS  
NELSON ALBUQUERQUE DE S. E SILVA  
REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA

**Introdução:** As doenças cardiovasculares constituem a principal causa de óbitos no mundo. Dentre os tratamentos indicados para pacientes acometidos por essas doenças encontram-se os procedimentos cirúrgicos, sendo a revascularização do miocárdio um dos mais utilizados. É descrito na literatura o aumento do estresse oxidativo nos pacientes submetidos a cirurgias cardíacas e a associação deste com complicações como as infecções. Nesse contexto o betacaroteno recebe destaque por seu importante potencial antioxidante. **Objetivos:** O presente estudo teve como objetivo avaliar as concentrações séricas de beta-caroteno e estresse oxidativo antes e após o processo de revascularização do miocárdio em pacientes internados em um hospital público do município do Rio de Janeiro. **Casística, Materiais e Métodos:** A população estudada foi constituída de indivíduos de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos, submetidos à revascularização do miocárdio em um hospital público do município do Rio de Janeiro. Foram coletadas amostras de sangue no dia anterior, no segundo e no 21º dia após o processo cirúrgico (T0, T1 e T2, respectivamente). A concentração sérica de beta-caroteno foi avaliada pelo método de HPLC. O estresse oxidativo foi avaliado segundo dosagem da peroxidação lipídica, sendo esta estimada através da dosagem das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS nmol/L). **Resultados:** Participaram do estudo 22 pacientes de ambos os sexos, com idade média de 58,32±5,41 anos. As concentrações séricas médias de beta caroteno foram de 0,83 + 0,78 mcmol/dL (T0); 0,39 + 0,25 mcmol/dL (T1) e 0,26 + 0,11 mcmol/dL (T2). A concentração média de beta-caroteno no T0 apresentou-se superior à concentração no T1 e T2 (p=0,044; p=0,020, respectivamente). Não houve diferença nas concentrações de beta-caroteno entre T1 e T2 (p=0,067). O comportamento do estresse oxidativo foi inverso ao comportamento do beta-caroteno, sendo observados menores concentrações de TBARS em T0 (0,52±0,13nmol/L) quando comparado a T1 (1,82 + 0,88nmol/L) e T2 (1,45 + 0,74 nmol/L) (p=0,048; p=0,039, respectivamente). Não houve diferença significativa entre as concentrações de TBARS em T1 e T2 (p=0,65). Foi observada correlação negativa entre as concentrações séricas de beta-caroteno e TBARS em T1 e T2 (p=0,038; r= -0,42 e p=0,041; r= -0,39, respectivamente). **Conclusão:** Os resultados obtidos apontam relação entre a concentração sérica de beta-caroteno e o estresse oxidativo nos pacientes avaliados, assim como a manutenção dos baixos níveis de beta-caroteno e altos níveis de TBARS até o 21º dias após o processo cirúrgico. Considerando tais resultados sugere-se maior atenção a este segmento populacional no sentido de um maior aporte dietético de beta-caroteno, em especial nos primeiros dias após o processo cirúrgico, de forma a ajudar no combate ao estresse oxidativo gerado pelo trauma cirúrgico e seus conseqüentes prejuízos no prognóstico destes pacientes.

---

**Código: 1571 - Biópsia Hepática em Portadores de Hepatite Viral Crônica B e C no HUCFF-UFRJ  
- Uma Análise Descritiva dos Últimos Nove Anos**

LÍVIA RAMOS SILVA CARVALHO (FAPERJ)  
ALICE BARROSO PINTO (CNPq/PIBIC)  
FERNANDA OLIVEIRA COBUCCI (CNPq/PIBIC)  
LÍVIA BARROSO VICTOR (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: ADRIANA MARQUES CAROLI DE F. BOTTINO  
VERA LÚCIA NUNES PANNAIN  
RENATA DE MELLO PEREZ  
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

**Introdução:** Na atualidade, apesar de ser um método invasivo, a biópsia hepática ainda é o padrão ouro para o estadiamento de várias doenças hepáticas. Diante de pacientes portadores de hepatites virais crônicas, fornece dados importantes sobre diagnóstico, evolução e prognóstico, sendo uma ferramenta utilizada com frequência em nosso meio. **Objetivo:** Analisar as características das biópsias hepáticas realizadas em pacientes com o diagnóstico de hepatite crônica C e B no HUCFF-UFRJ em relação aos graus de atividade inflamatória e fibrose e comparar o grau de lesão histológica hepática entre essas duas infecções virais. **Metodologia:** Foram analisados retrospectivamente os laudos de biópsias hepáticas realizadas no HUCFF-UFRJ, no período de 2000 a 2008, em pacientes com o diagnóstico de hepatite viral crônica. Aqueles com fragmento de biópsia insuficiente para análise histológica ou laudo inconclusivo foram excluídos da análise. Foi empregada a classificação de Ishak (1995) para análise semiquantitativa do grau de fibrose e da atividade necroinflamatória. Para análise comparativa, foi considerado como fibrose avançada estágios F4 a F6 de Ishak. **Resultados:** Foram inicialmente avaliadas 1570 biópsias hepáticas, das quais 237 foram excluídas da análise por apresentarem material insuficiente ou diagnóstico inconclusivo. Nesta amostra, 90% tinham o diagnóstico de hepatite crônica C (HCV) e 10% hepatite crônica B (HBV). Quando anali-

sados os graus de atividade inflamatória, observou-se que 75% apresentavam atividade inflamatória leve e 25% atividade inflamatória moderada a intensa. Em relação ao estadiamento, 81% apresentavam fibrose leve e 19% fibrose avançada. Quando realizada análise comparativa da fibrose entre os pacientes com HCV e HBV, observou-se que a proporção de pacientes com fibrose avançada foi maior no grupo com o diagnóstico de HBV quando comparado com o grupo com o diagnóstico de HCV (27% VS 16%;  $p=0,02$ ). Não foi observada diferença no grau de atividade inflamatória entre os dois grupos. Conclusão: Entre os pacientes com o diagnóstico de hepatite viral submetidos à biópsia hepática no HUCFF-UFRJ nos últimos nove anos predomina o diagnóstico de HCV. Independentemente do diagnóstico etiológico, a maioria das biópsias apresenta fibrose leve e atividade inflamatória leve. Entretanto, fibrose avançada é mais frequente entre os pacientes com HBV.

---

### **Código: 1572 - MELD como Preditor de Mortalidade em Longo Prazo na Lista de Espera de Transplante Hepático**

LÍVIA BARROSO VICTOR (UFRJ/PIBIC)  
ALICE BARROSO PINTO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: SAMANTA TEIXEIRA BASTO  
RENATA DE MELLO PEREZ  
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

Introdução: Muitos autores descrevem o MELD como um preditor independente da mortalidade em curto prazo na lista de espera de transplante hepático. Contudo, a acurácia do score MELD como preditor da mortalidade em longo prazo ainda não foi estabelecida. Objetivo: Analisar o score MELD como um preditor de mortalidade em longo prazo usando um novo modelo: análise da “árvore de sobrevivência” Pacientes e métodos: As variáveis analisadas foram sexo, idade, grupo sanguíneo, etiologia da hepatopatia, tempo de espera pelo transplante (em dias) e score MELD. As variáveis foram obtidas no momento da inscrição em lista de espera para transplante hepático. Os resultados possíveis foram: óbito, exclusão, transplante ou listado pra transplante no final do estudo. A análise da sobrevivência foi realizada através do método de Kaplan Meier. Cada variável foi independentemente analisada usando a “árvore de sobrevivência” de Hothorn et al. Resultados: 536 pacientes listados para transplante hepático entre novembro de 1997 e julho de 2007 foram incluídos no estudo. A média de idade foi  $51 \pm 13$  anos, 62% era do sexo masculino. A etiologia mais frequente da hepatopatia foi hepatite C crônica (48%), doença hepática alcoólica (14%) e criptogênica (6%). Considerando os resultados, 8% foram excluídos, 18% foram submetidos ao transplante hepático, 30% morreram e 44% ainda estão na lista de espera. A mediana global do tempo de espera em lista era de 407 dias (0-1455). A análise de Kaplan Meier demonstrou mortalidade em um ano de 30% e mortalidade em três anos de 45% na lista de espera. O tipo sanguíneo ( $p=0,30$ ) e a idade ( $p=0,64$ ) não apresentaram significância estatística. Usando a análise da árvore de sobrevivência condicional, foram observados dois diferentes limiares do MELD para a mortalidade. MELD acima de 16 ( $p<0.001$ ) e acima de 12 ( $p<0.001$ ) correlacionaram-se com aumento de mortalidade. A análise da árvore de sobrevivência considerando a idade identificou 63 anos como o corte para elevação da mortalidade ( $p=0,028$ ). Conclusão: Um sistema de lista de espera do transplante hepático baseado na ordem cronológica de inscrição em lista com um longo tempo de espera não é normalmente reportado na literatura. O longo tempo de espera resulta em elevada mortalidade, no entanto, a análise da árvore de sobrevivência foi capaz de identificar um ponto de corte para o MELD semelhante ao descrito por outros grupos.

---

### **Código: 1651 - Ultra-Sonografia de Alta Resolução para Detecção Precoce de Tumor de Cólon**

ANALIA LUIZA PORTO VIANA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: INSTRUMENTAÇÃO ODONTOLÓGICA  
E MÉDICO-HOSPITALAR

Orientação: JOÃO CARLOS MACHADO  
ALBERTO SCHANAIDER  
HELENA LOBO BORGES  
MÔNICA SOLDAN  
VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS

O objetivo deste trabalho consiste na utilização, *in vitro*, da biomicroscopia ultra-sônica para a detecção precoce de tumor de cólon utilizando modelos de lesões em camundongos. O protocolo de indução de tumor utilizado no presente trabalho foi estabelecido em camundongos *Mus musculus* (linhagem BALB/c), com idade média de 6 semanas e peso (aproximado) de 24 g. São animais de pequeno porte que necessitam, portanto, de pequenas quantidades de reagentes para indução de tumores *in vivo*. Além disso, a linhagem isogênica BALB/c é naturalmente propensa a tumores gastrointestinais aumentando a eficiência da indução. Para o desenvolvimento de tumores colo-retal foi utilizado um modelo estabelecido na literatura de indução de inflamação por administração de dextran sulfato de sódio (DSS), um irritante restrito à mucosa do cólon e reto, em combinação com uma dose única do agente carcinogênico azoximetano (AOM) via intraperitoneal (12,5mg/kg de peso). O DSS foi diluído na água de beber dos animais (até 0,3%) que é consumido de forma espontânea pelo camundongo. Foram utilizados dois grupos de animais: 14 tratados e 7 controles. Morreram 5 tratados (5/14), sendo 4 durante o desenvolvimento da lesão e 1 durante um exame de colonoscopia. No grupo controle morreram 3 animais (3/7), sendo 2 durante o desenvolvimento da lesão e 1 durante um exame de colonoscopia. Os animais foram examinados por colonoscopia, usando-se um broncofibroscópio (modelo FB 120-P; Fujinon, Tóquio, Japão), previamente ao sacrifício para a retirada do cólon para a inspeção, *in vitro*, por instrumentação



de imagem de ultra-som operando frequência de 50 MHz e desenvolvida no Programa de Engenharia Biomédica da COPPE. As imagens de ultra-som revelam presença de lesões em algumas das amostras de cólon dos animais tratados. No entanto, a confirmação do tipo de lesão está aguardando o resultado histopatológico das peças de cólon.

---

**Código: 1706 - Infertilidade Masculina e Ambiente:  
Riscos Ocupacionais e/ou Decorrentes do Estilo de Vida**

WHITAKER JEAN JAQUES E SILVA (CNPq/PIBIC)

TATIANA HENRIQUES LEITE (Sem Bolsa)

Área Básica: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

Orientação: MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA  
TONIA COSTA

A infertilidade afeta até 15% da população sexualmente ativa e em 50% dos casos o fator masculino está envolvido. OBJETIVO: Pesquisar a ocorrência de exposição ocupacional e/ou ambiental em homens, parceiros de casais que buscam tratamento para infertilidade na Divisão de Reprodução Humana do Instituto de Ginecologia da UFRJ. METODOLOGIA: Pesquisa exploratória. Por meio da análise de questionário orientado estabelecer o perfil clínico-epidemiológico do homem infértil. RESULTADOS: Dezoito casais consentiram em participar e foram submetidos aos questionários. O perfil dos homens, quanto à história de vida e exposição a fatores de risco para a saúde reprodutiva demonstrou: 88,24% dos homens têm entre 21 e 40 anos; 77,78% possuem renda mensal total familiar inferior ou igual a R\$ 1500,00 e 22,22% entre R\$ 1501,00 e R\$3500,00. 33,4% têm no máximo nove anos de estudo, 50% concluíram o Ensino Médio. Dois homens (11,1%) iniciaram o Ensino Superior. Dentre as ocupações/ atividades profissionais, 22,2% trabalham na construção, 16,7% em vendas, 11,1% com transporte e 11,1% no serviço público e educação. A água da torneira foi a principal fonte de consumo de 70% dos homens. Considerando a qualidade, 53% bebem água filtrada sempre e 11,7% às vezes; 35,3% não filtrada. Houve 11 ocorrências de adicção: quatro usam álcool, dois tabaco, dois maconha, um cocaína, um crack e outro declarou usar sem identificar a droga. Quanto à exposição à fumaça de cigarros, quatro homens se incluíram nesta situação. 77,78% são ex-tabagistas. A exposição a fatores de risco incluiu, principalmente: 14,3% a cloro, 33,3% produtos de limpeza, 23,8% produtos químicos, óleos e solventes, 9,5% tinta. A história reprodutiva inclui, sobretudo, diagnósticos de alterações na forma ou motilidade dos espermatozoides (13,34%), 20% de varicocele, 13,34% doenças sexualmente transmissíveis e 13,34% hipertensão arterial. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: Chama a atenção que 47% dos homens deste estudo não usem água filtrada sempre. Outra questão importante, recorrentemente relatada na bibliografia especializada refere-se à relação entre uso de drogas (lícitas e ilícitas) e infertilidade masculina. A adicção foi relatada por 61% dos integrantes do estudo, com resultado similar para álcool e exposição à fumaça de cigarros (22,2%). Os dados sugerem a necessidade de incluir/ampliar a discussão da relação entre saúde reprodutiva e ambiente como ação preventiva em espaços formais - escolas e cursos de formação profissional - e não formais - programas de educação em saúde - especialmente na rede pública. Paralelamente, duas amostras de sêmen estão sendo analisadas. Serão introduzidos escores de "risco ambiental" para a fertilidade masculina confrontados com parâmetros seminais normais ou alterados, visando estabelecer correlação entre riscos ambientais e infertilidade. Estudo desenvolvido com Bolsa Pibic/UFRJ.

---

**Código: 1743 - Avaliação Metabólica Precoce em Mulheres com Diabetes Gestacional Prévio**

ALINE MOREIRA NABUCO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

SAMARA PIMENTEL DE SOUZA (Sem Bolsa)

MELANIE RODACKI (CNPq-PIBIC Outra Universidade)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: LENITA ZAJDENVERG  
JOSÉ EGÍDIO PAULO DE OLIVEIRA

Introdução e Objetivo: Sabe-se que o Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é um fator de risco para o desenvolvimento posterior de Diabetes Mellitus (DM) tipo 1 e principalmente o tipo 2. Além disso, estas mulheres também têm risco aumentado de evoluírem a longo prazo com doença cardiovascular aterosclerótica. Por isso, nas gestantes com DMG recomenda-se a realização do Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG) com 75g de glicose anidra 6 semanas após o parto. Entretanto, existe um baixo percentual de retorno para realização deste exame, sendo por isso importante a busca de métodos mais precoces (antes da alta hospitalar) para a avaliação após o parto, de forma a aumentar o número de gestantes rastreadas, podendo assim iniciar o tratamento ou a prevenção destas comorbidades mais precocemente. Até o momento não há relatos na literatura da avaliação de fatores preditivos laboratoriais precoces (48-72h) para DM subsequente, correlacionados com o TOTG realizado 6 semanas após o parto. Sendo este o objetivo primário deste trabalho. Materiais e Métodos Foram incluídas mulheres com DMG, diagnosticadas de acordo os critérios de O'Sullivan modificado (TOTG com 100g), acompanhadas regularmente pela equipe multidisciplinar do ambulatório da Maternidade Escola, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, com parto entre 2008 e 2009. A coleta de dados incluiu características epidemiológicas, medidas antropométricas, pressão arterial sistêmica, história clínica e obstétrica, variáveis no momento do diagnóstico de DMG, controle metabólico durante a gestação, coleta de exames laboratoriais entre 48-72 horas após o parto através da realização de TOTG com 75g, e realização do TOTG com 75g 6 semanas após o parto. Resultados Foram avaliadas 15 pacientes com DMG prévio, sendo encontrada correlação entre o TOTG de 48-72h

e o de 6 semanas em 10 pacientes (especificidade=66,6%). Nestas pacientes os resultados foram compatíveis com euglicemia, isto é ausência de DM ou intolerância oral à glicose. Nas outras 5 pacientes (33,3%), o TOTG entre 48-72h pós-parto evidenciou valores de glicemia 2 horas após 75g de glicose anidra maiores que 140 mg/dl, o que as classificaria como intolerantes à glicose. Entretanto, o mesmo resultado após 6 semanas foi normal (<140mg/dl), o que mostra que não foi encontrada correlação nesses casos. Conclusão Houve correlação entre o TOTG feito entre 48-72h e seis semanas após o parto em 66,6% das pacientes estudadas. A falta de correlação em 33,3% das pacientes, com o primeiro TOTG evidenciando intolerância a glicose, e o segundo normoglicemia, sugere que o estresse metabólico pós parto, com elevação dos hormônios contra-reguladores, seja um dos fatores causais. São necessários entretanto o estudo de um número maior de pacientes.

---

**Código: 1783 - A Expressão da Proteína do Linfoma Associado ao Centro Germinativo Humano (HGAL) Está Relacionada com a Maior Sobrevida Livre de Falha em Pacientes Brasileiros com Linfoma de Hodgkin Clássico**

EMANUEL FREITAS CARDOSO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: DENIZE AZAMBUJA

IRENE DE ALMEIDA BIASOLI

IZIDORE S LOSSOS

JOSÉ CARLOS OLIVEIRA DE MORAIS

LUCIANA BRITTO DE ABREU LIMA

ADRIANA SCHELIGA

WOLMAR ALCANTARA PULCHERI

NELSON SPECTOR

YASO NATKUNAM

O gene do linfoma associado ao centro germinativo humano (HGAL) tem valor prognóstico em linfoma difuso de grandes células e sua proteína correspondente é expressa no centro germinativo (GC) de maneira específica. Um estudo anterior havia sugerido que a expressão de proteína HGAL pode também estar relacionada aos resultados do tratamento em pacientes com Linfoma de Hodgkin. O objetivo do presente estudo foi confirmar o impacto prognóstico da expressão da proteína HGAL em uma coorte independente e bem caracterizada de 232 pacientes com Linfoma de Hodgkin clássico tratados uniformemente com regime ABVD entre os anos de 1997 e 2004 no Brasil. A idade mediana foi de 29 anos (15-82 anos) e 108 pacientes (46%) eram mulheres. O acompanhamento mediano foi de 6,2 anos (0,2-11,7 anos). A análise de tissue micro-array (TMA) apresentou expressão da proteína HGAL em 188 amostras (81%). Não houve associação entre as características clínicas e a expressão de HGAL. A sobrevida global foi maior em pacientes jovens, em estágio precoce, com ausência de sintomas B, baixo escore de prognóstico internacional (IPS) e bom status de performance. A sobrevida livre de falha foi superior em pacientes com doença em estágio precoce, IPS e com a expressão da proteína HGAL. A sobrevida livre de falha estimada em 5 anos para pacientes HGAL positivos e negativos foi 82% e 67%, respectivamente ( $p=0,03$ ). Quando o estágio, os sintomas B e o status de performance foram avaliados junto com HGAL numa análise multivariada, estágio avançado e ausência de expressão para HGAL foram preditores independentes de uma pior sobrevida livre de falha. Este estudo confirma e valida achados recentes de uma correlação existente entre expressão de HGAL e resultado no Linfoma de Hodgkin Clássico. O mecanismo básico pelo qual o HGAL exerce sua influência no prognóstico junto à interação com outros parâmetros clínicos e biológicos ainda não foi identificado e aguarda maior investigação.

---

**Código: 1946 - Avaliação da Idade da Pubarca em Pacientes com Síndrome de Turner**

BRUNA SARAH DA ROCHA (Sem Bolsa)

VINÍCIUS JARDIM FURTADO (Sem Bolsa)

GABRIELA VIANA VIZZONI (FAPERJ)

RAYANE CUPOLILLO FERREIRA (Sem Bolsa)

JAQUELINE CRUZ TANACOLI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES

ESTELA LUZ ALVES

SIMONE CRISTINA DA SILVA COELHO

ISLA AGUIAR PAIVA

RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA

LÚCIA CHAVES DE SOUSA

Introdução: A síndrome de Turner é uma alteração cromossômica relativamente comum, causada pela ausência completa ou parcial de um dos cromossomos sexuais. Dentre as várias alterações no desenvolvimento a ausência de desenvolvimento sexual é um achado comum. Objetivo: Avaliar a idade da pubarca em pacientes com Síndrome de Turner. Metodologia: Estudo descritivo, retrospectivo realizado nos prontuários de pacientes com diagnóstico de Síndrome de Turner confirmado por carió-

tipo, que apresentaram puberdade espontânea ou fizeram uso de estrogênios para induzir a puberdade. Foram anotadas e contabilizadas quantas meninas apresentaram puberdade espontânea e a idade em que isto ocorreu, assim como das meninas em que foi necessário induzir puberdade calculando-se, então, a média aritmética e o desvio padrão da idade de ocorrência da pubarca. Nas que fizeram indução de puberdade, separou-se as que apresentaram pubarca antes da indução, observando-se também o intervalo de tempo entre a introdução da medicação e a pubarca. Resultados: 23 prontuários continham as informações desejadas. Quanto aos cariótipos, 9 (39,1 %) apresentavam monossomia 45,X ; 13 (56,5 %) eram mosaicos 45,X/46,XX e 1(4,4 %) era mosaico 45,X/46,XX/47,XXX. 11 (47,8 %) pacientes apresentaram puberdade espontânea, sendo a média de idade de 10,85±1,68 anos. Das 12 (52,2 %) pacientes que não apresentaram puberdade espontânea, 7 (30,5 % do total) apresentaram pubarca antes do início do tratamento com estrógenos, com média de idade de 13,64±1,78anos. 5 (21,7 % do total) pacientes só apresentaram pubarca após o uso de estrogênios, com uma média de idade de 14,86±2,35anos. A média de tempo para a ocorrência da pubarca após o início de tratamento neste último grupo foi de 0,26±0,58 anos. Conclusão: Nas pacientes que apresentaram puberdade espontânea, a pubarca ocorreu na época normal. Nas que não apresentaram puberdade espontânea, a pubarca foi mais tardia, sendo ainda mais tardio nas que apresentaram pubarca após o uso de estrogênios. Quanto ao tempo após o início do tratamento, observou-se que, em média, esta ocorre antes do 1º ano de tratamento.

---

**Código: 1969 - Valor da Ultra-Sonografia Abdominal com Dopplerfluxometria Colorida do Sistema Porta no Diagnóstico de Fibrose em Portadores de Doença Hepática Gordurosa Não-Alcoólica (DHGNA)**

ALICE BARROSO PINTO (CNPq/PIBIC)  
JOANA PEREIRA SARDENBERG (FAPERJ)  
LUÍS FILIPE DA CRUZ MONTEIRO DE PINA (Sem Bolsa)  
MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)  
NATHÁLIA PINHEIRO MULLER (Sem Bolsa)  
DANIELA MARTINS MARIZ (Sem Bolsa)  
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: RENATA DE MELLO PEREZ  
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA  
HOMERO SOARES FOGACA

**Introdução:** A esteato-hepatite não alcoólica é uma doença prevalente cuja incidência vem aumentando nos últimos anos. Possui história natural pouco conhecida, com risco de evoluir para cirrose. Atualmente, o único meio de estabelecer diagnóstico e quantificar fibrose é a biópsia hepática, procedimento invasivo com possíveis complicações e necessidade de internação hospitalar. Já a US abdominal com dopplerfluxometria colorida (USDoppler) do sistema porta, método não invasivo, mostrou-se útil para o diagnóstico de fibrose em outras hepatopatias crônicas, mas sem papel definido na DHGNA. **Objetivos:** Determinar a eficácia da USDoppler do sistema porta como preditor não-invasivo de fibrose, em portadores de DHGNA. **Pacientes e Métodos:** Serão estudados 60 pacientes, com idade entre 18 e 65 anos, portadores de DHGNA com aumento de transaminases. Serão excluídos pacientes com sinais clínicos de cirrose hepática ou outra hepatopatia crônica concomitante, HIV/SIDA, ingestão alcoólica superior a 20g/d nos últimos 6 meses e quaisquer contra-indicações para realização de biópsia hepática. Até o momento, foram incluídos 15 pacientes, analisados quanto à distribuição por sexo, idade, etnia, doenças concomitantes (obesidade, dislipidemia, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica), medidas antropométricas (IMC e circunferência abdominal) e o índice de resistência à insulina pelo HOMA-IR. A USDoppler do sistema porta é realizada com aparelho HDI 3000 Ultrasound System - ATL/Philips Company, transdutor convexo de 3.5 MHz, após 12h de jejum. A esteatose hepática é graduada ecograficamente em leve, moderada e grave. São avaliados os seguintes índices ao Doppler: diâmetro e velocidade máxima do fluxo na veia porta, fluxo das veias hepáticas, velocidades sistólica e diastólica e índice de resistência da artéria hepática e índices de fibrose e arterialização do fígado. Os resultados deste exame são correlacionados com o grau de inflamação e fibrose presentes à biópsia hepática percutânea, realizada pela técnica de Menghini, segundo a classificação de Brunt. **Resultados:** Dentre os pacientes, 60% são mulheres e 40% homens, sendo 72% brancos, 14% negros e 14% pardos. São diabéticos 33%, hipertensos 60%, hipotireoideos 13% e dislipidêmicos 40%. Todos os pacientes apresentam IMC maior ou igual a 25, sendo 53% entre 25 e 29 e 47% > 30. Com relação à circunferência abdominal, 100% dos homens e apenas 29% das mulheres apresentaram medidas abaixo do valor de referência. À USDoppler, todos apresentaram diâmetro de veia porta dentro da normalidade, 20% tinham velocidade máxima na veia porta abaixo de 20cm/s, 21% tinham artéria hepática com IR > 0,7 e 27% índice de arteriolização do fígado > 3,5. Nenhum paciente apresentou fluxo portalizado nas veias hepáticas. Os 6 pacientes já biopsiados foram classificados como portadores de esteatose grau I (66,67%), grau II (33,33%) e grau III (0%) e de fibrose estágio 0 (83,33%) e estágio 1 (16,67%).

### **Código: 2200 - Metabolismo Lipídico e PPAR-Gama na Patogenia da Tuberculose Pulmonar**

TAYNARA DE MATTOS BARRETO (CNPq/PIBIC)  
MURIEL MÓFREITA SALDANHA (CNPq-IC Balcão)  
DEBORA PETRUNGARO MIGUEIS (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: RENATA E. R. MARQUES  
PATRÍCIA MARTINS LAGO  
NEIO LUCIO FERNANDES BOECHAT  
JOSÉ ROBERTO LAPA E SILVA

A tuberculose (TB) é uma das maiores causas de morte por agentes infecciosos que afetam primariamente os pulmões. A compreensão dos processos imunes do hospedeiro contra o *Mycobacterium tuberculosis* neste órgão pode ajudar no desenvolvimento de novas estratégias para o desenvolvimento de tratamentos e vacinas mais eficazes, métodos diagnósticos mais rápidos e precisos e a identificação de fatores prognósticos. Nosso grupo tem usado lavado broncoalveolar e indução de escarro para estudar a resposta imune nos pulmões durante a TB ativa e seguido a evolução desta resposta ao longo do tratamento, até a cura. Apesar da presença de uma resposta ativa protetora robusta que incluem ativação de células imunes, assim como a expressão de NOS2 e citocinas Th1, portadores de TB são incapazes de controlar a proliferação de *M. tuberculosis* que resulta na doença ativa. Trabalho de nosso grupo recentemente aceito para publicação (Almeida AS et al. Tuberculosis Is Associated With A Down-Modulatory Lung Immune Response That Impairs Th1-Type Immunity. *J. Immunol* 2009, no prelo) concluiu que este fato se deve à presença simultânea nos sítios de infecção de fatores do hospedeiro que contrabalançam os mecanismos protetores, como os fatores imunossupressores IL-10, TGF-beta, SOCS1 e SOCS3. Mais recentemente foi descrito que um outro fator potencialmente supressor, o PPAR-gama, poderia ter papel importante no mecanismo imunossupressor da TB. Este fator tem importante efeito no metabolismo lipídico, importante na resposta anti-TB, inclusive no aparecimento de macrófagos espumosos que são uma das características histopatológicas da TB. O presente trabalho pretende investigar em escarro induzido de portadores de TB no momento do diagnóstico e ao longo dos seis meses de tratamento a expressão de PPAR-gama, a presença de corpúsculos lipídicos nos macrófagos broncoalveolares, a relação deles com a presença de eicosanóides no sobrenadante do escarro, e sua relação com a apresentação clínica e evolução dos pacientes. Até o momento, 48 voluntários foram arrolados no estudo e o escarro induzido armazenado. Nossa meta é atingir 100 casos até o final de 2009.

### **Código: 2226 - Efeito Terapêutico de LASSBio596 Via Oral em Camundongos Intoxicados por Microcistina-LR**

NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO (CNPq/PIBIC)  
MARIANA NASCIMENTO MACHADO (UFRJ/PIBIC)  
JOÃO LUIZ COELHO ROSAS ALVES (Outra Bolsa)  
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: GIOVANNA MARCELLA C. CARVALHO  
RAQUEL MORAES SOARES  
DEBORA SOUZA FAFFE  
WALTER ARAÚJO ZIN

As microcistinas são cianotoxinas hepatotóxicas, produzidas por algumas espécies de cianobactérias. Objetivamos avaliar o potencial terapêutico do LASSBio596, um novo agente antiinflamatório (inibidor das fosfodiesterases 4 e 5), administrado por via oral, sobre a lesão pulmonar aguda causada por exposição à microcistina-LR (MCYST-LR). Para tanto, avaliou-se a mecânica e a histologia pulmonares, juntamente com a análise da presença da toxina nos tecidos. Camundongos Suíços foram aleatoriamente divididos em três grupos. CTRL receberam intraperitonealmente 30 µL de salina, enquanto os grupos TOX e LASSBio 40 µg/kg (dose sub-letal) de microcistina-LR em 30 µL de salina pela mesma via. Após 6 horas, os grupos CTRL e TOX receberam 30 µL de salina por gavagem, e o LASSBio recebeu 10 mg/kg de LASSBio596 em 12,5 µL de dimetilsulfóxido (DMSO) e 17,5 µL de salina pela mesma via de administração. Após 2 horas, as pressões pulmonares resistiva (DP1), viscoelástica (DP2) e total (DPtot), elastância estática (Est) e o componente elástico da viscoelasticidade (DE) foram aferidos pelo método de oclusão ao final da inspiração. O grupo TOX apresentou aumento significativo de DP1 (0,5±0,05 cmH<sub>2</sub>O), DP2 (1,7±0,1 cmH<sub>2</sub>O), DPtot (2,2±0,1 cmH<sub>2</sub>O), Est (40,3±2,6 cmH<sub>2</sub>O/mL) e DE (8,5±1,0 cmH<sub>2</sub>O/mL) em relação ao C (0,4±0,04 cmH<sub>2</sub>O, 1,1±0,1 cmH<sub>2</sub>O, 1,5±0,1 cmH<sub>2</sub>O, 22,6±0,8 cmH<sub>2</sub>O/mL, 5,7±0,5 cmH<sub>2</sub>O/mL, respectivamente) e ao grupo L (0,5±0,03 cmH<sub>2</sub>O, 1,0±0,05 cmH<sub>2</sub>O, 1,5±0,06 cmH<sub>2</sub>O, 24,1±1,0 cmH<sub>2</sub>O/mL, 5,4±0,2 cmH<sub>2</sub>O/mL, respectivamente). Não se observou diferença estatisticamente significativa entre os grupos CTRL e LASSBio. O grupo TOX apresentou aumento significativo do número de células polimorfonucleares (3,0±0,1 cel x10<sup>-3</sup>/µm<sup>2</sup>) e colapso alveolar (69,1%±1,0) no parênquima pulmonar em relação ao CTRL (2,4 cel x10<sup>-3</sup>/µm<sup>2</sup> e 55,7%±1,5 respectivamente) e LASSBio (1,9±0,1 cel x10<sup>-3</sup>/µm<sup>2</sup> e 39,1%±1,0 respectivamente). A análise por ELISA detectou a presença de microcistina-LR no fígado de todos os animais expostos. A exposição à microcistina-LR deteriorou a mecânica e a histologia pulmonares de camundongos, o que foi evitado pela administração oral de LASSBio596, indicando ser este eficaz por via oral.



---

**Código: 2247 - Avaliação dos Procedimentos Cirúrgicos em Pacientes Cardiopatas Atendidos  
no Ambulatório de Anestesiologia (AA) do HUCFF: Experiência com Alunos da FM/UFRJ**

CAMILA SANTOS SPILLER (Sem Bolsa)  
CAMILLA NERY SOARES (Sem Bolsa)  
OLIVER KLIGERMAN (Sem Bolsa)  
DANIEL MUSSE GOMES (Sem Bolsa)  
PEDRO CORDEIRO MORAES (Sem Bolsa)  
GABRIEL FONTENELE ROMERO (Sem Bolsa)  
RODRIGO FERNANDES MEIRELLES (Sem Bolsa)  
FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)  
GUSTAVO PINA DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
LEONARDO TADEU SILVA DO CARMO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NUBIA VERCOSA FIGUEIREDO

A avaliação pré-anestésica realizada por um anestesiolista tem como finalidade evitar as suspensões das cirurgias e proporcionar um melhor atendimento. A participação dos alunos da FM (PINC, monitores e mestrandos) serve como aprendizado além de melhorar a relação médico-paciente. Foram analisados os prontuários de 30 pacientes cardiopatas, os tipos de cirurgias, anestésias, as complicações pré, per e pós-operatórias e as suspensões das cirurgias. Todos foram atendidos e operados no ano de 2008. Os pacientes eram 26 homens e 4 mulheres. Médias: das idades 64 anos (DP 11,8), pesos 72 kg (DP 15,8), IMC 26,9 (DP 4,46) e das pressões arteriais no Ambulatório de Anestesiologia (AA): 147x86mmHg (DP 19,9 x 11,2). No centro cirúrgico (CC) a média foi de 140x80 mmHg (DP 23,37 e 10,87). As frequências cardíacas foram de 72 batimentos por minuto (DP 10), tanto no AA quanto no CC. Quanto ao estado físico, 15 eram ASA 2 e 15 ASA 3. As cardiopatas eram únicas ou associadas: hipertensão arterial 26 (87%), Diabetes Mellitus 5 (16%), revascularização do miocárdio 6 (20%), enfisema pulmonar 2 (6,6%), e infarto do miocárdio prévio 8 (26%). As anestésias foram: 21 raques, 3 gerais, 3 peridurais+raque, 2 peridurais e 2 locais + sedação. Quanto às cirurgias 23 foram RTU (ressecção transuretral) de próstata, PSP (prostatectomia supra-púbica 2, artroplastia de joelho, facetectomia, plástica, penectomia e conização, 1 paciente cada. No pré-operatório, as complicações no CC foram: hipertensão arterial em sete pacientes e fibrilação atrial (FA) em um deles. Durante o per-operatório apenas um paciente teve aumento da pressão arterial e vômito. No pós-operatório nenhum deles teve complicação. Três cirurgias foram suspensas: o paciente que apresentou fibrilação atrial (retornou ao AA sendo liberado após ser medicado com amiodarona pelo serviço de Arritmia); 01 fez pico hipertensivo 200x100 e um paciente não suspendeu o AAS. Vale ressaltar que todos os pacientes foram operados dias após a suspensão. É importante relatar que uma paciente de 84 anos, com FA e infiltrado pulmonar foi contra-indicada à cirurgia pela Clínica Médica, porém foi liberada pelo AA e a cirurgia foi realizada sem nenhum problema. É importante a avaliação clínica no AA pois o aluno tem a oportunidade de explicar aos pacientes o tipo de anestesia que o mesmo será submetido, diminuindo assim o medo e os desgastes emocionais quando as cirurgias são suspensas no centro cirúrgico. Bibliografia: Assad AR, Verçosa NV. Preparo pré-operatório. In: Assad A, Cavalcanti IL. Anestesia para Cirurgia Plástica. Rio de Janeiro:Saerj. 2005, p. 13-25

---

**Código: 2273 - Programa de Atendimento Domiciliar Interdisciplinar (PADI):  
Experiência com Alunos da Faculdade de Medicina/UFRJ no HUCFF**

ARTHUR PINHEIRO DE CASTRO LEITÃO (Sem Bolsa)  
PAULO GUILHERME MOLICA ROCHA (Sem Bolsa)  
DANIELLE CABRAL CIAFRONE (Sem Bolsa)  
RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
DANIELLE SANTANA MELLO (Sem Bolsa)  
FELIPE MAGALHÃES SOUZA DECCACHE (Sem Bolsa)  
FERNANDA DE ALENCAR LOPES (Sem Bolsa)  
ELAZIR BARBOSA MOTA (Sem Bolsa)  
NATÁLIA FERREIRA SALDANHA (Sem Bolsa)  
SIMONE WAJNSZTAJN (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NUBIA VERCOSA FIGUEIREDO  
HELENA MARIA RODRIGUES MARINS  
JEANETTE ALVES DELGADO  
SÔNIA DE SOUZA RIBEIRO  
LEDA PEREIRA DA SILVA

O PADI é um programa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF), iniciado em 2001, que visa promover assistência domiciliar ao paciente, apoio à sua família e cuidador, propiciando autonomia para o auto cuidado e oferecendo suporte social. Visa melhorar a qualidade de vida dos doentes com doenças crônico-degenerativas, oncológicas, perda da capacidade funcional, e sem possibilidade de deambular, evitando, portanto, as frequentes reinternações.

Os pacientes são normalmente encaminhados pelas clínicas: Neurologia, Ortopedia, DIP e Geriatria. Os domicílios dos pacientes estão enquadrados na AP3.1 (Bonsucesso, Brás de Pina, Ilha do Governador, Penha e Vista Alegre). Integram o PADI uma equipe multiprofissional composta por: assistente social, enfermeiro, psicólogo, fisioterapeuta e nutricionista. O objetivo do PINC N° 15062 é permitir o contato dos alunos da FM com a equipe multiprofissional, visando à integração do atendimento aos pacientes, familiares e cuidadores. Foram visitados 20 pacientes, com média de idade de 71 anos. A média da pressão arterial foi 121x74 mmHg e a da frequência cardíaca 74bpm. As doenças mais frequentes foram hipertensão arterial (5 pacientes), diabetes do tipo II (4 pacientes), AVC (3 pacientes), SIDA (3 pacientes), Adenocarcinoma gástrico (3 pacientes), doença de Parkinson (4 pacientes). Os medicamentos mais utilizados eram antihipertensivos, antidepressivos, antiarrítmicos, neurolépticos, diuréticos, terapia anti-retroviral e hipoglicemiantes. A qualidade de vida (parâmetros familiar, financeiro e moradia) foi considerada regular na maioria dos pacientes, mas no parâmetro de saúde os resultados foram ruins. Em suma, os alunos da FM observaram as seguintes dificuldades do programa: (1) a falta de um médico para avaliar clinicamente os pacientes, e orientá-los na medicação; (2) O impedimento da equipe para visitar determinados locais comandados por facções criminosas. Vale ressaltar que o PADI adquiriu um veículo próprio e um espaço com uma ilha de informática, onde a equipe se reúne para discutir o plano terapêutico do paciente. Os alunos concluíram que este tipo de atendimento é importante e o convívio deles com os pacientes, familiares e cuidadores, proporcionou um atendimento mais sensível aos pacientes do PADI. Ref. Bibliográfica: 01. Portaria 2416-2310312006. MSaude: Requisitos para o credenciamento de hospitais e critérios para realização de internação domiciliar no SUS.

---

### **Código: 2506 - Avaliação da Idade da Telarca em Pacientes com Síndrome de Turner**

VINÍCIUS JARDIM FURTADO (Sem Bolsa)  
BRUNA SARAH DA ROCHA (Sem Bolsa)  
RAYANE CUPOLILLO FERREIRA (Sem Bolsa)  
JAQUELINE CRUZ TANACOLI (CNPq/PIBIC)  
GABRIELA VIANA VIZZONI (FAPERJ)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES  
ESTELA LUZ ALVES  
SIMONE CRISTINA DA SILVA COELHO  
ISLA AGUIAR PAIVA  
RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA  
LÚCIA CHAVES DE SOUSA

**Introdução:** A síndrome de Turner é uma alteração cromossômica relativamente comum, causada pela ausência completa ou parcial de um dos cromossomos sexuais. Dentre as várias alterações no desenvolvimento a ausência de desenvolvimento sexual é um achado comum. **Objetivo:** Avaliar a idade da telarca em pacientes com Síndrome de Turner. **Metodologia:** Estudo descritivo, retrospectivo realizado nos prontuários de pacientes com diagnóstico de Síndrome de Turner confirmado por cariótipo, que apresentaram puberdade espontânea ou fizeram uso de estrogênios para induzir a puberdade. Foram anotadas e contabilizadas quantas meninas apresentaram puberdade espontânea e a idade em que isto ocorreu, assim como das meninas em que foi necessário induzir puberdade calculando-se, então, a média aritmética e o desvio padrão da idade de ocorrência da telarca. Nas que fizeram indução de puberdade, separou-se as que apresentaram telarca antes da indução, observando-se também o intervalo de tempo entre a introdução da medicação e a telarca. **Resultados:** 23 prontuários continham as informações desejadas. Quanto aos cariótipos, 8 (34,8 %) apresentavam monossomia 45,X ; 12 (52,1 %) eram mosaicos 45,X/46,XX , 1 (4,4 %) era mosaico 45,X/46,XX/47,XXX e 2 (8,7 %) eram 46,XX/46,XXdelXp. 11 (47,8 %) pacientes apresentaram puberdade espontânea, sendo a média de idade de 10,97±2,21 anos. Das 12 (52,2 %) pacientes que não apresentaram puberdade espontânea, 2 ( 8,7% do total) apresentaram telarca antes do início do tratamento com estrogênios ambas aos 12 anos de idade. 10 (43,5 % do total) pacientes só apresentaram telarca após o uso de estrogênios, com uma média de idade de 16,7±4,0anos. A média de tempo para a ocorrência da telarca após o início de tratamento neste último grupo foi de 0,4±0,7 anos. **Conclusão:** Nas pacientes que apresentaram puberdade espontânea, a telarca ocorreu na época normal. 2 pacientes iniciaram a puberdade, mas esta não se manteve necessitando posterior reposição hormonal. Nas que não apresentaram puberdade espontânea, a telarca ocorreu em uma idade mais tardia.

---

### **Código: 2516 - Avaliação da Função Tireoidiana em Crianças e Adolescentes com Síndrome de Down**

SUE HELLEN VASQUES MONTEIRO (Sem Bolsa)  
CARLOS JOSÉ VIRGINIO DE BARROS (Sem Bolsa)  
ISADORA ARANTES SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES  
IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA  
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO  
ROBSON IMBROISE SILVA

Introdução: A síndrome de Down (SD), conhecida inadequadamente como mongolismo ocorre a partir da alteração do cromossomo 21. Caracteriza-se principalmente por retardo mental (10 a 30% de todos os casos), além de anomalias congênicas como alterações faciais, braquicefalia, hipotonia muscular generalizada além de outras alterações fenotípicas que fazem com que seu diagnóstico seja basicamente clínico. Acomete aproximadamente 1:700-800 nascidos vivos. Seus portadores apresentam elevada morbimortalidade e predisposição a muitas doenças, dentre elas as disfunções tireoidianas. O hipotireoidismo é a disfunção tireoidiana que ocorre mais comumente, e crianças com Síndrome de Down apresentam incidência 28 vezes maior de hipotireoidismo congênito do que as não portadoras. O hipertireoidismo é menos comum. Dessa forma, anualmente deve ser feito o acompanhamento da função tireoidiana da criança ou adolescente portador de Síndrome de Down através da verificação dos níveis de T3, T4, T4 livre, TSH e anticorpos antitireoidianos. Objetivo: Avaliar a prevalência e a distribuição da doença tireoidiana em pacientes com Síndrome de Down, correlacionando com a idade e o sexo. Metodologia Foi realizado estudo retrospectivo histórico através da análise de prontuários de cerca de 100 crianças e adolescentes com SD e diagnóstico firmado pelo Serviço de Genética do Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira (IPPMG). Foram excluídos pacientes com idade inferior a 04 anos, para afastar a idade de maior flutuação do TSH presente nesta Síndrome. A pesquisa nos prontuários possibilitou a verificação de dados dentre os quais idade, sexo, avaliação da disfunção tireoidiana, sendo os pacientes agrupados pela disfunção. Os dados foram tratados pelo programa Epi-Info versão 3.2 e com nível de significância aceito de p valor <0.05. Resultados: Em 94 prontuários havia a avaliação da função tireoidiana e em 48(51%) a disfunção tireoidiana, estava presente. Os pacientes apresentaram a média de idade de  $12,2 \pm 4,2$ , entre 4,3 e 18,4 anos e 23 (47,91%) eram do sexo masculino e 25 (52,09%) do sexo feminino, semelhante a distribuição de doença tireoidiana entre os sexos ( $p=0,33$ ). Quanto a distribuição das doenças 41 (86%) pacientes apresentavam hipotireoidismo subclínico, 5 (10%) apresentavam hipotireoidismo clínico e 2 (4%) apresentavam hipertireoidismo. Conclusão: Nos prontuários analisados encontramos uma maior prevalência de hipotireoidismo subclínico dentre as disfunções tireoidianas que acometem os pacientes com SD. Assim, o acompanhamento ambulatorial com dosagens séricas anuais de hormônios tireoidianos deve ser realizado cuidadosamente nestes pacientes.

---

### **Código: 2523 - Prevalência de Anticorpos Antitireoperoxidase na Síndrome de Down**

CARLOS JOSÉ VIRGINIO DE BARROS (Sem Bolsa)  
SUE HELLEN VASQUES MONTEIRO (Sem Bolsa)  
ISADORA ARANTES SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES  
ROBSON IMBROISE SILVA  
IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA  
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

Considerações Iniciais: A Síndrome de Down ocorre por alterações do cromossoma 21, sendo a trissomia a alteração mais comum. Pode manifestar-se com múltiplas anomalias congênicas, dentre elas temos o Hipotireoidismo Congênito com uma incidência 28 vezes maior no paciente Down se comparado com a população normal, assim como doenças autoimunes, sendo importante a avaliação periódica de hormônios tireoidianos assim como de anticorpos anti-tireoidianos. Objetivos do Estudo : Avaliar a prevalência da dosagem de anticorpos anti-tireoperoxidase e sua positividade em uma população de pacientes com Síndrome de Down, acompanhados no Instituto de Puericultura Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG). Metodologia : Realizou-se um estudo descritivo retrospectivo transversal onde foram avaliados 91 prontuários de pacientes com síndrome de Down, com diagnóstico estabelecido pelo serviço de Genética. Foram anotados sexo, idade, função tireoidiana e dosagem de anticorpos anti-tireoperoxidase (antiTPO). Os dados foram agrupados por sexo, disfunção tireoidiana, positividade de anticorpos e analisados pelo programa Epi-Info versão 3.2, sendo significativo um p valor < 0.05 . Resultados : Dentre os prontuários analisados em 54(59,3%) havia a dosagem de antiTPO, de pacientes com idades entre 4.1 e 18.4 anos (média de  $11.6 \pm 4$ ) e 27 eram do sexo feminino e 27 do sexo masculino. Os anticorpos encontravam-se positivos em 14 (25,9%),sendo que 11 (78,5%) destes tinham disfunção tireoidiana e em 03(21,4%) a função tireoidiana era normal. Quando considerada a distribuição da positividade de anticorpos por sexo, estes estavam presentes em 11 (78,5%) pacientes femininas e em 03(21,4%) masculinos, sendo que estes últimos apenas 1 apresentava função tireoidiana alterada. Conclusão Final : Observamos uma alta positividade de anticorpos anti-tireoperoxidase, em sua maioria em presença de disfunção tireoidiana sendo mais prevalente no sexo feminino.

---

**Código: 2531 - Avaliação da Sensibilidade e da Especificidade da Ressonância Nuclear Magnética da Mama no Estudo de Lesões Mamárias Detectadas por Mamografia e Ultrassonografia**

LÚCIA ANTUNES CHAGAS (Sem Bolsa)  
RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)  
FERNANDA CASEIRA CABRAL (Sem Bolsa)  
RODRIGO MANFROI GUTSCHE (Sem Bolsa)  
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARIA CÉLIA RESENDE DJAHJAH  
ANA HELENA PEREIRA CORREIA  
AFRANIO COELHO DE OLIVEIRA  
CARMEN LÚCIA ARANTES PEREIRA AZEVEDO

O câncer de mama é importante causa de morbimortalidade, e seu diagnóstico precoce melhora indubitavelmente o prognóstico. Sendo assim, fazem-se necessários estudos a fim de otimizar a detecção, gerando menores conseqüências à saúde e menores encargos financeiros para o sistema. A combinação da mamografia (MMG) com a ultrassonografia (USG) é amplamente utilizada no screening do câncer de mama. Na maior parte das vezes, os métodos se complementam na detecção e caracterização das alterações. No entanto, algumas alterações malignas ainda permanecem imperceptíveis ou são mal caracterizadas por essa combinação de métodos. Nesse contexto, a ressonância nuclear magnética (RNM) da mama surge como uma possível ferramenta de screening do câncer de mama em pacientes de alto risco. No estudo, tentamos estabelecer a importância da RNM como método complementar à MMG e à USG na previsão de malignidade das alterações que foram ou não detectadas por estes dois últimos métodos. Comparamos os achados de MMG, USG e RNM através da classificação BI-RADS das alterações, com o estudo histopatológico de biópsias (padrão-ouro). Foram avaliadas 15 pacientes e 16 lesões mamárias. Pelo estudo histopatológico, 6 lesões foram comprovadas malignas, 4 benignas e 6 não foram submetidas ao histopatológico por serem apontadas pelos exames de imagem como lesões benignas. A MMG, isoladamente, julgou como suspeitas 10 lesões, sendo que destas, 5 eram malignas. A USG, isoladamente, detectou como suspeitas 7 lesões. Combinados, os dois métodos detectaram como suspeitas, 12 lesões. Dessas 12 lesões, 6 tiveram a malignidade comprovada através do estudo histopatológico. Das 12 lesões supostamente malignas detectadas pela MMG e pela USG, 6 tiveram a mesma suspeita pela RNM, e em todas elas o exame histopatológico comprovou malignidade. Das outras 6 lesões que a RNM não apontou malignidade, duas foram comprovadas benignas através do exame histopatológico, enquanto 4 não foram biopsiadas. As 4 lesões que não foram sugestivas de malignidade na MMG e na USG também não foram na RNM. Duas delas foram biopsiadas, comprovando sua benignidade. Quando dados clínicos são incluídos no estudo, percebemos que, das 6 lesões malignas, 4 tinham representação clínica, enquanto duas foram notadas em exames de rastreio, sendo que as pacientes foram acompanhadas por 7 e 8 anos. A MMG e a USG são métodos com alta sensibilidade e moderada especificidade na detecção do câncer de mama, e juntas, são suficientemente sensíveis para apontar as lesões malignas. Nesse sentido, a RNM não oferece vantagem. No entanto, esta é mais uma ferramenta que contribui para aumentar a acuidade deste diagnóstico, uma vez que apresenta altos valores preditivo positivo e negativo, indicando benignidade mesmo em lesões consideradas suspeitas pelos outros dois métodos em conjunto e diminuindo os casos falso-positivos. Assim há menos indicações de biópsias desnecessárias, gerando menos custos e menores danos para as pacientes.

---

**Código: 2549 - Estudo Comparativo de Alternativa Terapêuticas com Inibidores da Síntese de Prostaglandinas na Prevenção do Tremor Pós-Anestésico (Fenomeno Shivering) em Ratos Wistar**

MAURO COELHO LEMOS (Sem Bolsa)  
LUCIANA FERNANDES COSTA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: LUIZ ALFREDO DE MAGALHAES VIVAS  
NELSON JAMEL  
PAULO CÉSAR SILVA  
ALBERTO SCHANAIDER  
MANOEL LUIZ FERREIRA

Justificativa e Objetivos- O fenômeno Shivering, também chamado de tremor pós-anestésico, é observado após procedimentos cirúrgicos com anestesia geral, epidural ou subaracnóidea. Esta complicação determina um alto consumo de oxigênio (de 200% a 800% dos valores basais, segundo Silva ED e Quinto D, 1999), tendo importância em pacientes portadores de disfunções respiratórias, cardíacas ou neurológicas, além de idosos e crianças, podendo-se estabelecer um quadro de hipóxia, condição esta indesejável para esses pacientes. Segundo Horn EP, Sessler DI, Standl T, et al. (1998) no período pós-operatório a atividade muscular pode ser elevada mesmo com o paciente em normotermia, sugerindo que outros mecanismos além da perda de calor e conseqüente diminuição da temperatura corporal podem contribuir para o aparecimento do fenômeno. Para o tratamento da ocorrência do Shivering, a literatura aponta o uso de opióides, agonistas alfa-2 e benzodiazepínicos, drogas que causam sedação, sendo então pouco indicadas para pacientes críticos. Diante disso, este estudo visa propor o duplo bloqueio de prostaglandinas como uma alternativa terapêutica na inibição do fenômeno Shivering em ratos Wistar, comparando duas alternativas terapêuticas preventivas à ocorrência deste. Método- Participaram do estudo trinta ratos da linhagem Wistar. No procedimento anestésico utilizou-se sevoflurano no aparelho de anestesia experimental desenvolvido no LADEXP-UFRJ, além de laparotomia. Os animais foram divididos em três grupos, o grupo 1 foi submetido somente à anestesia e à laparoto-



nia, o grupo 2, à anestesia, laparotomia e injeção de Dexametasona intraperitoneal com Dipirona intramuscular e o grupo 3 à anestesia, laparotomia e injeção de Dexametasona intraperitoneal com Parecoxib intramuscular. A temperatura foi aferida no conduto auditivo externo dos animais com o termômetro infravermelho após a indução anestésica e no trans-operatório (cinco minutos, dez minutos, 15 minutos, 20 minutos, 25 minutos e 30 minutos). Os dados foram analisados e comparou-se a temperatura dos três grupos em todos os momentos citados e a ocorrência ou não do tremor pós-anestésico nesses animais. Resultados - Os resultados preliminares indicam que o uso dessas drogas promovem uma inibição significativa do Fenômeno Shivering, sendo sua ocorrência menor nos animais do grupo 3. Conclusões - O duplo bloqueio de prostaglandinas mostrou-se eficiente na prevenção e na redução da ocorrência do Fenômeno Shivering em ratos Wistar. Referências- 01. Matsukawa T, Sessler D, Sessler A, Schroeder M, Ozaky M, Kurz A, Cheng C. Heat flow distribution during induction of general anaesthesia. *Anesthesiology* 1995; 82:662-673; 03; 02. Witte J, Sessler DI - Perioperative Shivering. *Anesthesiology* 2002; 96:467-484; 03. Kranke P, Eberhart L, Roewer N, Tramèr M. Pharmacological treatment of postoperative shivering: A quantitative systematic review of randomized controlled trials. *Anesthesiology and Analgesia* 2002; 94: 453 - 460.

---

### **Código: 2583 - Avaliação Longitudinal do Peptídeo C em Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 1**

FELIPE FERREIRA CAMPOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA  
FABIANO MARCEL SERFATY  
MIRELLA HANSEN DE ALMEIDA  
BIANCA BARONE  
ROSANE KUPFER  
ADOLPHO MILECH  
LENITA ZAJDENVERG  
MELANIE RODACKI  
JOSÉ EGIDIO PAULO DE OLIVEIRA

O diabetes tipo 1 (DM1) é causado por uma progressiva destruição imuno-mediada das células beta, porém algumas ilhotas podem permanecer por um período indeterminado, mantendo uma secreção residual de insulina. Os fatores que influenciam a taxa de declínio da secreção de insulina nesses pacientes ainda não são completamente entendidos. O objetivo do estudo foi identificar os pacientes com DM1 e função residual das células beta, e avaliar a secreção de insulina, através da dosagem do peptídeo C (PC), nos próximos 12-24 meses. Oitenta e quatro pacientes com DM1 e duração variável da doença (média 8.9 anos) foram incluídos e realizaram a medida do PC após a infusão de glucagon IV (Glucagen). Hemoglobina glicosilada (HbA1c), glicemia e anti-descarboxilase do ácido glutâmico (GAD) também foram coletados. PC detectável foi observado em 30.9% (n=26), destes, quatorze repetiram o teste após 12-24 meses (média 16.5±3.8). A maioria era do sexo masculino (n=9;64.3%); a média de idade, idade do início e duração da doença eram 20.8±7.6, 14.5±8.1 e 7.2±10.3 anos. Anti-GAD foi positivo em 50%. Após o período de acompanhamento, 5/14 (31.75%) mantinham secreção detectável de PC, destes 4 tinha duração menor ou igual a 5 anos, apenas 1 paciente tinha duração de doença superior a esse período. Ocorreu queda dos níveis de PC em todos os pacientes nas duas avaliações (p<0.001). A dose diária de insulina por quilo de peso aumentou significativamente durante o acompanhamento (0.57±0.25 U/kg vs 0.74±0.22; p=0.01). Não houve correlação entre a taxa de declínio dos níveis de PC e o aumento na dose da insulina, nem com a idade de início do DM1 (p=0.58), tempo de duração da doença (p=0.32), duração do período de acompanhamento (p=0.77) ou hemoglobina glicosilada (p=0.88). Indivíduos não-brancos tenderam a apresentar com o tempo declínio mais pronunciado do PC em comparação com os brancos (1.7±1.1 vs 0.7±0.7 ng/dl; p=0.05). Portanto, mesmo que a secreção de insulina diminua em todos os pacientes com o tempo, PC detectável foi observado em um número considerável de pacientes. A taxa de declínio não influenciou no controle glicêmico ou na dosagem diária de insulina. É possível que os pacientes não-brancos apresentem um declínio mais acentuado da função das células beta ao longo do tempo.

---

### **Código: 2595 - Avaliação da Evolução do Escore Z da Massa Óssea em Pacientes com Síndrome de Turner**

JAQUELINE CRUZ TANACOLI (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES  
ESTELA LUZ ALVES  
RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA  
MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS  
LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA

Introdução: A Síndrome de Turner (ST) é uma variação genética que acomete somente mulheres. A célula das mulheres normalmente tem dois cromossomas X, mas na Síndrome de Turner às células não possuem um X ou falta parte deste X. Esta síndrome se apresenta em aproximadamente 1 de cada 2.000 nascidos vivos. A Densitometria Óssea estabeleceu-se como o método mais moderno, aprimorado e inócuo para se medir o conteúdo mineral óssea e comparado com padrões para idade e sexo. É o único exame de imagem preventivo de doenças. O paciente não necessita de preparo especial e nem de jejum. O exame leva aproximadamente 15 minutos. Objetivo: Avaliar e quantificar a evolução da massa óssea em pacientes com Síndrome de Turner diagnosticadas pelo cariótipo. Metodologia: Realizado um estudo descritivo transversal

retrospectivo, sendo feito um levantamento de dados através dos prontuários de pacientes que já haviam realizado pelo menos dois exames de densitometria óssea. Sendo avaliada a evolução do escore z do conteúdo mineral total nestas pacientes, pelo programa SPSS, sendo considerada significativa a diferença quando  $p < 0.05$ . Resultado: Foram pesquisados 62 prontuários de pacientes com ST nos arquivos médicos do HUCFF e do IPPMG. Destes, 30 prontuários possuíam pelo menos duas avaliações densitométricas. A idade dessas pacientes variava de 8,8 a 43,6 anos, sendo a média  $21,3 \pm 8,01$  anos e o tempo médio de diferença entre esses exames foi de  $2,86 \pm 1,45$ . Todas as pacientes apresentavam densitometria óssea dentro dos valores da normalidade, Observamos que apenas 6(20%) aumentaram os valores do escore z no período e as demais diminuíram mas ainda dentro dos valores normais. Quando avaliamos a média e comparamos pelo teste T de Student observamos uma variação de  $0,956 \pm 0,100$  da primeira densitometria para  $0,921 \pm 0,108$  ( $p, 0,01$ ). Conclusão: As pacientes apresentam massa óssea dentro dos limites da normalidade nas diferentes idades, mas sendo observada uma discreta perda de massa óssea ao longo do tempo, em uma faixa etária onde não deveria ser observada nenhuma perda.

---

### **Código: 2599 - Avaliação da Massa Óssea de Pacientes com Deficiência do Hormônio de Crescimento (GH) na Infância após Interrupção do Tratamento com GH na Fase de Transição**

JOSUÉ YANG (CNPq/PIBIC)  
DANIEL DE ALVARENGA SALEM SUGUI (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: ANA BEATRIZ WINTER TAVARES  
FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO

A reposição com hormônio de crescimento (GH) é tradicionalmente interrompida nos pacientes com deficiência do hormônio de crescimento (DGH) quando a estatura adulta é alcançada, o que pode limitar o alcance adequado do pico de massa óssea. O ganho de massa óssea, além do crescimento linear, deve ser considerado como objetivo terapêutico da reposição de GH. O período de transição do final da puberdade para a vida adulta nos pacientes portadores de DGH tem sido amplamente discutido nas 2 últimas décadas; principalmente os efeitos da interrupção da reposição hormonal. O objetivo do estudo foi avaliar a massa óssea, através de densitometria óssea, de pacientes com diagnóstico de DGH na infância que fizeram reposição de GH na infância/adolescência até o alcance da estatura final. Foram avaliados 19 pacientes, agrupados em 2 grupos, após a interrupção do tratamento com GH (grupo 1: quinze pacientes no período de transição da adolescência para a vida adulta, portadores de panhipopituitarismo ou DGH isolada; grupo 2: quatro pacientes adultos com DGH na infância/adolescência com panhipopituitarismo, sem reposição de GH desde a fase de transição). Considerando-se todos os pacientes do estudo, 8 pacientes tinham um Z-score na coluna lombar  $< -2,0$  DP (7 pacientes do grupo 1) e 3 pacientes tinham um Z-score no colo do fêmur e no fêmur total  $< -2,0$  DP (2 pacientes do grupo 1). O grupo 1 mostrou um Z-score significativamente menor na coluna lombar ( $-2,09 \pm 1,01$  DP) em relação ao fêmur total ( $-0,94 \pm 1,13$  DP,  $p=0,015$ ) e ao colo do fêmur ( $-1,01 \pm 1,04$  DP,  $p=0,012$ ), mas com densidade mineral óssea (DMO) sem diferença estatisticamente significativa. O grupo 2 não mostrou diferença estatisticamente significativa entre a avaliação óssea da coluna lombar, tanto para o Z-score quanto para a DMO (Z-score  $-1,67 \pm 1,47$  DP) e do colo do fêmur (Z-score  $-1,02 \pm 0,71$  DP,  $p=0,45$ ), e entre a coluna lombar e o fêmur total (Z-score  $-1,55 \pm 0,62$ , e  $p=0,88$ ). A baixa DMO da coluna lombar nos pacientes com DGH que foram avaliados na fase de transição demonstra que esses pacientes não alcançaram o pico de massa óssea, ou o mesmo não foi satisfatório.

---

### **Código: 2638 - Aspectos Evolutivos da Doença de Crohn em Pacientes Ambulatoriais do HUCFF- UFRJ**

GABRIELLA TEIXEIRA PINTO (Sem Bolsa)  
JÚLIA DEMONTE BOHRER FERRAZ (Sem Bolsa)  
NATASHA SANTANA CANDREVA (Sem Bolsa)  
ANA CAROLINA RIBEIRO FEIJÃO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: CYRLA ZALTMAN  
MÁRCIA HENRIQUES DE MAGALHÃES COSTA

Objetivo: Avaliar aspectos evolutivos da doença de Crohn (DC) em pacientes ambulatoriais no HUCFF, segundo a Classificação de Montreal (CM). Métodos: Incluídos 123 pacientes consecutivos com diagnóstico confirmado de DC em acompanhamento em ambulatório especializado no HUCFF-UFRJ no período de 01/2001 a 01/2008. Os aspectos evolutivos da doença foram avaliados em 2 momentos: na consulta inicial no HUCFF (M0) e em 06/2008 (M1). Parâmetros utilizados na CM: idade de início da doença (A1 < 16 anos, A2 - 17 - 40 anos; A3 > 40 anos), localização da doença (L1: íleo terminal, L2: cólon; L3: ileocolônica; L4: TGI alto) e o fenótipo da doença (B1: não estenosante e não penetrante; B2: estenosante; B3: penetrante, com a presença da letra P se houver envolvimento perianal). Outros dados coletados: medicações em uso, presença de manifestações extra-intestinais, necessidade de cirurgias e tempo decorrido entre o início dos sintomas até o diagnóstico. Resultados: A mediana da idade dos pacientes foi de 39 anos (16-76 anos), sendo a maioria do sexo feminino (60,2% - 74/123). Manifestação extra-intestinal ocorreram em apenas 26,8% (33/123), predominando as alts. articulares (19,5%). Cirurgias relacionadas à doença de base ocorreram em 45,5% (56/123) dos pacientes: ileo-colectomia direita (17,9%), enterectomia (9,8%), apendicectomia (8,1%) e fistulectomias perineais (6,5%). O tempo médio evolutivo avaliado foi de 10 anos (1-35 anos). A mediana da idade ao diagnóstico foi de 24 anos (9-73) sendo. A classificação dos pacientes nos dois momentos da avaliação conforme a CM é demonstrada na tabela abaixo, exceto em 4 dos pacientes que tiveram remissão cirúrgica da doença. Só 26/123 pacientes (21,1%)

utilizavam imunossuppressores ou terapias biológicas na 1ª avaliação. Conclusão: A doença acomete indivíduos jovens, com predomínio de localização ileocolônica, fenótipo penetrante que não se modificou evolutivamente com as medicações empregadas. Pode-se inferir a necessidade de mudança da estratégia terapêutica mais agressiva na DC, com introdução mais precoce de imunomoduladores e de terapia biológica visando a mudança do prognóstico evolutivo da doença. Características Mo(N=123) M1(N=123) Idade de Início A1 12,2% (12) A2 65% (80) A3 2,8% (28) Localização L1 24,4% (30) 22,8% (28) NS L2 22% (27) 21,1% (26) NS L3 40,7% (50) 39,8% (49) NS L4 13% (16) 13% (16) NS Fenótipo B1 17,9% (22/123) 16,3% (20) NS B1p 6,5% (8/123) 3,3% (4) NS B2 21,1% (26/123) 21,1% (26) NS B2p 11,4% (14/123) 10,6% (13) NS B3 30,1% (37/123) 33,3% (41) NS B3p 13% (16/123). 11,4% (14) NS NS = p>0,05.

---

### **Código: 2679 - A Via L-Arginina-Óxido Nítrico e as Complicações Crônicas do Diabetes Mellitus**

THIAGO BARROS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

DANIEL BARROS DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA

O Diabetes Mellitus (DM) é um conjunto de doenças metabólicas caracterizado pela hiperglicemia crônica resultante de alterações na secreção ou ação da insulina associada com disfunção e insuficiência de vários órgãos. Diversos fatores contribuem para a patogenia das complicações crônicas da doença, em especial os produtos de glicosilação terminal, o estresse oxidativo e os mediadores inflamatórios, interagindo e potencializando os efeitos deletérios individuais. Objetivos: Discutir o papel e as inter-relações da via L-Arginina-Óxido Nítrico no DM. Avaliar suas possíveis conexões com as complicações crônicas da doença e possibilidades terapêuticas. Metodologia: Revisão bibliográfica de trabalhos publicados nos últimos 18 anos sobre a temática das alterações ocorridas no DM e a descrição e estudo da via L-Arginina-Óxido Nítrico. Os descritores utilizados foram: DM, via L-Arginina-Óxido Nítrico, complicações crônicas, terapêutica. Foram selecionados 105 artigos indexados durante o período de 1991 a 2008. Resultados: O Óxido Nítrico (NO) é um gás, radical livre, relacionado com a sinalização celular endotelial (vasodilatação), plaquetária (inibição da adesividade e agregação) e neuronal (neurotransmissão retrógrada) e com a defesa imunológica do tipo celular. As NO sintases (NOS) são enzimas que produzem NO a partir de L-arginina. Dividem-se em endotelial (eNOS ou NOS-3), neuronal (nNOS ou NOS-1), e induzível (iNOS ou NOS-2). A administração de L-arginina exógena não deveria surtir efeito, já que a concentração plasmática e intracelular de L-arginina são maiores que o Km da NOS. Apesar disto, a produção de NO depende do transporte de L-Arginina, configurando o Paradoxo da Arginina. Esta é transportada pelos mesmos sistemas que transportam todos os aminoácidos catiônicos (AA<sup>+</sup>), predominantemente pelos sistemas y<sup>+</sup> e y<sup>+</sup>L no endotélio e células sanguíneas. Uma das principais funções do endotélio é modular o tônus vascular, pela interação com as células musculares lisas vasculares, mediada pelo NO. Também atua na prevenção da aterosclerose, inibindo a proliferação endotelial e de músculo liso vascular, pela inibição da expressão dos genes PDGF e MCP, e a quimiotaxia de macrófagos, pela inibição do gene MCP-1. Nas condições que alterem a via L-arginina, como o DM, ocorrem hiperadesividade e hipercoagulabilidade, relacionadas ao desenvolvimento de complicações cardiovasculares. Conclusões: No DM existe uma disfunção plaquetária e endotelial que predispõe a eventos tromboembólicos. A via L-arginina-NO tem participação nesta disfunção. A alteração desta via está associada ao ambiente pró-inflamatório e ao estresse oxidativo. Futuros estudos envolvendo ferramentas farmacológicas como L-arginina, antioxidantes, inibidores do NFκB e agonistas do PPAR-γ talvez possam contribuir na prevenção das complicações do DM, especialmente cardiovasculares.

---

### **Código: 2694 - Relação entre Controle e Tratamento Medicamentoso de Pacientes Tratados pelo Programa de Hipertensão Arterial em uma Unidade Primária do Rio de Janeiro**

MAÍRA DA ROCHA (Outra Bolsa)

JULIANA CARDOSO DÓRIA DANTAS (Outra Bolsa)

SAMARA LOUZADA FARIAS (Outra Bolsa)

ISABELA SAMPAIO FIAD (Outra Bolsa)

JULIANA MONTEZ FERREIRA (Outra Bolsa)

FERNANDO SIMAS DOS SANTOS (Outra Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN  
MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE  
ANA LAURA BARROS LAUREDO

Introdução: A hipertensão arterial é uma doença de grande relevância e são escassos os estudos sobre o atendimento em atenção básica no Rio de Janeiro. Objetivo: Estudar o controle e o tipo de tratamento medicamentoso de pacientes hipertensos com acompanhamento médico isolado (grupo A) e por equipe multidisciplinar (grupo B), em uma unidade de atendimento básico de um município do Rio de Janeiro. Metodologia: Foram avaliados 90 hipertensos do grupo A e 104 do grupo B, escolhidos aleatoriamente durante a Campanha Nacional de Hipertensão Arterial realizada em 2000, sendo classificados segundo grau de gravidade de hipertensão arterial como leve, moderada, severa e sistólica isolada (V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial - 2006), em acompanhamento por período de 5 anos. Foram identificados aqueles em uso de nenhuma, uma, duas e mais de duas drogas e os que na última consulta tiveram bom controle (pressão arterial menor que 140/90 mmHg).

Foram comparadas as médias e medianas, pelos testes de Student e Mann Whitney e as frequências, pelo teste do qui quadrado. Resultados: Os grupos eram homogêneos e comparáveis quanto à idade ( $p=0,20$ ), à escolaridade ( $p=0,17$ ), ao sexo ( $p=0,89$ ), à pressão arterial sistólica inicial ( $p=0,23$ ) e à pressão arterial diastólica inicial ( $p=0,11$ ). Houve diferença significativa na classificação de gravidade da hipertensão arterial (HA) predominando pacientes com hipertensão moderada no A, leve e severa no B. Quarenta e cinco por cento dos pacientes do grupo B estavam controlados em comparação ao grupo A (30%) ( $p=0,05$ ) ao final do estudo. As medianas das pressões arterial sistólica e diastólica (PAS e PAD, respectivamente) da última consulta também variaram significativamente entre B e A (PS: PAS=130mmHg X PAS=140mmHg  $p=0,004$ ; PAD=80mmHg X PAD=90mmHg  $p=0,0007$ , respectivamente). A queda da PAS e PAD foi muito significativa nos 2 grupos ( $p<0,0001$  em ambos tanto para PAS quanto PAD). Não houve diferença significativa entre o número de drogas utilizadas pelos 2 grupos ( $p=0,37$ ). Conclusão: A abordagem da atenção multidisciplinar foi capaz de induzir um melhor controle da HA em uma unidade de atenção 1ª à saúde do município do Rio de Janeiro. Esse fato não pôde ser atribuído à menor gravidade dos pacientes ou ao maior número de drogas utilizadas. Novos estudos são necessários para comprovar se esse fato pode ser atribuído a maior ênfase dada pelo grupo multidisciplinar nos cuidados gerais necessários para controle da HA.

---

**Código: 2796 - Avaliação da Idade Óssea na Hiperplasia Supra Renal Congênita (HSRC)  
Forma Clássica e Sua Relação com os Níveis Plasmáticos de Androstenediona**

FELIPE LAMEIRÃO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
LEONARDO DOS SANTOS GARCIA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES  
IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA  
DANIELA FARIA DO CARMO

Introdução: A hiperplasia adrenal congênita é uma doença de elevada morbi-mortalidade, que deve receber tratamento adequado e contínuo para a manutenção da vida e prevenção da baixa estatura, morbidade comum nesta enfermidade. A idade óssea é um parâmetro usado para avaliar o comprometimento da estatura. Os níveis plasmáticos de androstenediona são utilizados para avaliar a eficácia do tratamento. Objetivo: Descrever a idade óssea em um grupo de pacientes com HSRC forma clássica e relacionar com os níveis plasmáticos de androstenediona. Metodologia e Casuística: Estudo retrospectivo descritivo de corte transversal no qual foi realizada análise de prontuários do Arquivo Médico do IPPMG de pacientes com a doença. Foram excluídos os prontuários que apresentavam dados insuficientes e foram anotados o tipo de hiperplasia, sexo e idade, níveis de androstenediona e idade óssea na última consulta. As idades ósseas foram avaliadas pelo Atlas de Greulich-Pyle e classificadas em normal, atrasada e avançada para a idade cronológica. Os níveis de androstenediona foram classificados em normais ou elevados, também considerando a idade cronológica e foram relacionados à classificação da idade óssea. Os dados foram tratados pelo Programa Epiinfo versão 3.2, com o nível de significância aceito de  $p<0,05$ . Resultados: Dos 53 prontuários analisados, 36 apresentavam resultados da idade óssea e dentre estes 21 possuíam os valores da androstenediona no mesmo momento. Quanto ao diagnóstico, metade (18) apresentava a forma perdedora de sal (PS) e a outra era da forma virilizante simples (VS). 25(69,4%) eram do sexo feminino, sendo 12 PS e 13 VS e 11(30,5%) eram do sexo masculino (6 PS e 5 VS). As idades variaram entre 2,3 e 15 anos (média de  $7,9\pm 3,5$ ). A idade óssea encontrava-se atrasada em 2 (5,5% - 1 PS e 1 VS), normal em 18 (50% - 9 PS e 9VS) e avançada em 16 (44,4% - 8 PS e 8VS). Quanto a androstenediona, 8 (38,1%) apresentavam os níveis de androstenediona acima da normalidade e 13 (61,9%) níveis normais. Dos 8 pacientes com androstenediona elevada, 6 (75%) apresentavam idade óssea acima da esperada para a idade cronológica e dos 13 pacientes com níveis normais, 12 (92,5%) tinham idade óssea compatíveis com as suas idades. A análise estatística pelo Teste exato de Fisher mostrou que níveis normais de androstenediona cursam com a compatibilidade da idade óssea ( $p=0,003$ ). Não sendo significantes a diferença entre os níveis de androstenediona quando consideradas as duas formas de HSRC. Conclusão: A idade óssea encontrava-se avançada num percentual alto destas crianças e estava relacionada com os níveis plasmáticos elevados de androstenediona, mostrando a importância da sua dosagem no seguimento destas crianças.

---

**Código: 2895 - Fadiga e Força Muscular em Pacientes com Doença de Crohn**

ÉRICKA CARRILHO DE FREITAS (Sem Bolsa)  
RAFAEL DOS SANTOS MAIA (Sem Bolsa)  
DANIELA BOUZAS RODEIRO (Sem Bolsa)  
CAROLINE GOMES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)  
NICOLE SILVEIRA BRUNO (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: SANDRO DORF  
VALDISNÉIA A. DOS SANTOS  
CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO  
CYRLA ZALTMAN

Fadiga é sintoma freqüente em pacientes com Doença de Crohn (DC) mesmo em períodos de remissão da doença, afetando sua qualidade de vida. Etiologia multifatorial podendo se associar à redução da força muscular periférica. Objetivos: Estimar a prevalência de fadiga de grupo de pacientes com DC e investigar sua relação com a força muscular. Incluídos



61 pacientes com diagnóstico de DC através de critérios clínicos, laboratoriais, radiológicos, endoscópicos e histopatológicos, ambos os sexos, idade de 18 - 60 anos acompanhados em ambulatório especializado do HUCFF-UFRJ, de 07/ 2008 a 05/ 2009. Critérios de exclusão: ressecção intestinal extensa, doenças cardiovasculares, neurológicas, hepatopatia, nefropatia, insuficiência adrenal, doenças auto imunes, diabetes mellitus, deficiência física, doença pelo HIV com ou sem SIDA, história prévia de neoplasias inferior a 5 anos, manifestações osteoarticulares graves em membros inferiores, gestantes e lactantes. Atividade de doença avaliada através do Crohn's disease activity Index (CDAI). Os pacientes foram agrupados segundo a terapêutica adotada: I - sulfassalazina, II - esteróides e III - imunossupressores. Avaliação de fadiga realizada com Escala de Fadiga Modificada de Chalder, Escala visual analógica (EVA), Força isométrica máxima de quadríceps (dinamômetro eletromecânico IsoTeste Kroman-Thrigger) e de preensão (dinamômetro hidráulico JAMAR). Análise estatística através do programa SPSS versão 11.0, empregando-se a correlação de Pearson e Spearman para variáveis paramétricas e não paramétricas, respectivamente. O nível de significância foi considerado para  $p < 0,05$ . A fadiga (escala de Chalder) ocorreu em 62,3% dos casos, sendo 44,7% mulheres e 55,3% homens ( $p = 0,249$ ), estando a maioria em remissão (52,6% vs 47,4%;  $p = 0,057$ ). A fadiga prevaleceu no grupo III se comparado aos outros grupos (50% grupo I, 15,8% grupo II e 78,9% no grupo III). Houve déficit de força de quadríceps em 71% vs 47,6% e de preensão em 30% vs 45,2% se comparados sexo masculino com feminino, respectivamente. Houve associação positiva entre os 2 escores de fadiga (escore de Chalder e EVA) ( $r = 0,762; p < 0,01$ ), associação negativa dos escores de fadiga e o CDAI (EVA vs CDAI  $r = 0,451; p < 0,01$ ; Chalder vs CDAI  $r = 0,402; p < 0,002$ ) e dos escores com a força de preensão (EVA vs preensão  $r = -0,347; p = 0,007$  e Chalder vs preensão  $r = -0,288; p = 0,025$ ). Não houve associação dos escores com força de quadríceps ou duração de doença. Conclusão: Houve alta frequência de fadiga independente de sexo, tendendo a estar relacionada a atividade de doença, além de déficit de força muscular periférica. Os 2 instrumentos de avaliação de fadiga empregados (Chalder e EVA) apresentam boa correlação entre si e apresentam correlação inversa com a força de preensão na DC. A não associação entre o escore de Chalder e a força isométrica de quadríceps, indica ser necessária análise das respostas de testes de resistência à fadiga do quadríceps.

---

### **Código: 2925 - Efeito do Metilgloxal na Atividade ATPásica e na Estrutura da Miosina do Músculo Esquelético**

HELENA CLEMENTE DA FONSECA COSTA (CNPq/PIBIC)

EDUARDA PASCARELLA REDENSCHI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: RENATO FERNANDES DE PAULO

DANIEL PEREIRA REYNALDO

CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO

MARTHA MERIWETHER SORENSON

**Introdução** - O metilgloxal (MG), composto alfa dicarbonílico, é importante precursor de produtos finais avançados de glicação (AGEs) associados às alterações teciduais de diversas complicações crônicas do diabetes (Singh et al, 2001). Apesar de ser agente glicante mais potente que a glicose, ainda não foi estudado se o MG altera a estrutura e função da miosina. Objetivo deste estudo é investigar o efeito do MG na função enzimática da miosina (atividade ATPásica) e sobre sua estrutura terciária. **Materiais e Método**- A miosina purificada (1mg/ml) e em meio de reação contendo 600mM de KCl, 50mM de Imidazol, 10mM de DTT, pH 7.4, foi incubada com MG em concentrações de 0,5 a 30mM, por período de 30 minutos ou 24 horas à 40C. Miosina pura no mesmo meio de reação, foi utilizada como controle. Alíquotas de 1mg/ml foram retiradas par os experimentos de fluorescência. Alíquotas (1mg/ml) foram retiradas par os experimentos de fluorescência. Atividades  $Ca^{2+}$  e  $Mg^{2+}$  ATPásicas da miosina no estado estacionário a 360°C e pH 7,4- medida pela quantificação do Pi liberado durante o tempo de hidrólise de ATP, segundo Grubmeyer & Penefsk, 1981). Pi quantificado por método colorimétrico, empregando molibdato ferroso (Taussky & Shorr, 1953). Meios de reação: atividade  $Ca^{2+}$ ATPásica- 50mM KCl, 50mM Imidazol, 1mM EDTA, 5mM  $CaCl_2$ , concentração miosina 0,05 mg/ml; e 0,1; atividade  $Mg^{2+}$ ATPásica- 50mM KCl, 50mM Imidazol, 1mM EDTA, 1mM EGTA e 5mM  $MgCl_2$ ; concentração miosina 0,1 mg/ml. A espectroscopia de fluorescência foi realizada em um espectrofluorímetro ISS K2 (ISS Inc., Champaign, IL), contendo como fonte de luz uma lâmpada de xenônio de 300 watts, utilizando-se fendas apropriadas. As medidas foram realizadas com cubetas de quartzo de 1ml. Resultados -MG reduziu a atividade  $Ca^{++}$  ATPásica em 35% e a  $Mg^{2+}$ ATPásica em 20,8 %, nas concentrações de 0,5mM, sem alteração com concentrações maiores. A análise da fluorescência interna mostrou alteração na intensidade da fluorescência do triptofano, confirmando que o MG de foi capaz induzir mudanças estruturais, mesmo em concentrações baixas. Porém a não parece estar relacionada com sua agregação, pois 20 mM de MG não foi capaz de induzir mudança no espalhamento de luz da proteína. **Discussão e Conclusão**- Os resultados confirmam o efeito do MG em altas concentrações sobre a função e a estrutura da miosina. O estudo encontra-se em andamento e a próxima etapa será testar o efeito do MG em concentrações próximas da faixa fisiológica (micromolar).

---

**Código: 2950 - Estudo Clínico de Casos da Hiperplasia Supra Renal Congênita (HSRC), Forma Clássica:  
Tipo de Apresentação, Classificação de Prader e Genitoplastia**

LEONARDO DOS SANTOS GARCIA (Sem Bolsa)  
FELIPE LAMEIRÃO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES  
IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA  
DANIELA FARIA DO CARMO

**Introdução:** A forma clássica da Hiperplasia Supra Renal congênita (HSRC), por deficiência da 21 hidroxilase, é uma doença recessiva, que acomete igualmente os dois sexos. Ocorre em nosso meio em uma incidência aproximada de 1:12.000 indivíduos. A virilização de início pré-natal é responsável pelo nascimento de meninas com ambigüidade genital de variados graus. **Objetivos:** Descrever o aspecto da genitália externa ao nascimento em um grupo de crianças com HSRC, avaliar a classificação pelos critérios de Prader e a frequência de genitoplastia. **Metodologia e Casuística:** Estudo retrospectivo descritivo de corte transversal no qual foi realizada análise de prontuários do Arquivo Médico do HUCFF e IPPMG de pacientes com HSRC. Foram avaliadas as seguintes variáveis: sexo, a forma de HSRC- perdedora de sal (PS) ou virilizante simples (VS), a presença de genitália ambígua, a classificação da genitália externa pelos critérios de Prader (graus I a VI) e a indicação de genitoplastia. **Resultados:** Dos 53 prontuários analisados, 43 tinham anotadas as variáveis pesquisadas. Trinta (69,8%) eram meninas (18 PS e 12 VS) e 13 (30,2%) meninos (8 PS e 5 VS). Todas as meninas apresentaram genitália ambígua ao nascimento e em todos os meninos a genitália era normal. Somente 18 (60,0%) meninas tinham a classificação da genitália externa anotada. Destas, 12 eram Prader I, 03 eram Prader II e em 03 o Prader era grau IV. Vinte e três meninas (76,6%) realizaram genitoplastia. Destas, 03 eram Prader IV, 03 grau II, 07 tinham Prader grau I e nas restantes não estava anotado o grau de Prader no prontuário. **Conclusão:** A ocorrência de HSRC nesta casuística foi mais prevalente no sexo feminino. A forma perdedora de sal foi a mais frequente em ambos os sexos. Nas meninas a presença de ambigüidade genital ao nascimento facilitou o diagnóstico. A maioria necessitou de correção cirúrgica da genitália externa.

---

**Código: 2967 - Um Perfil da Endometriose no HUCFF**

RAFAEL GUIMARÃES BARROZO (Sem Bolsa)  
THALIA MAIA DA SILVA TRINDADE (Sem Bolsa)  
LUANA SOARES CAZZOLA (Sem Bolsa)  
Área Básica: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

Orientação: RENATO FERRARI

**Introdução:** A endometriose é uma doença benigna, progressiva que geralmente acomete mulheres no menacme. Mesmo após os estudos clássicos de Sampson, que datam da década de 20, esta condição ainda desafia patologistas e clínicos em todo o mundo, desde a esfera de sua definição etiológica, passando por sua caracterização patológica e até o seu tratamento ideal. Dessa maneira, a endometriose é um tema de intensa pesquisa em Ginecologia e é uma das áreas mais ativas desta disciplina. **Objetivo** O objetivo deste estudo é caracterizar a prevalência de endometriose relacionada à topografia acometida, no período de 01/01/1978 a 01/01/2009, no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) - UFRJ, para em uma segunda etapa do projeto realizar uma comparação com as prevalências descritas na literatura internacional. **Metodologia** Para a realização deste trabalho foram pesquisados através de uma análise transversal, todos os laudos emitidos com o diagnóstico de endometriose no banco de dados (SNOMED) do Departamento de Patologia do HUCFF no período de 01/01/1978 a 01/01/2009. Através da utilização das variáveis T (topografia) e M (morfologia) presentes neste banco de dados foi possível relacionar todos os laudos descritos com morfologia de endometriose e as topografias apresentadas. Com base nestas informações foi gerada uma tabela de prevalência contendo os sítios mais frequentes acometidos por esta doença. **Resultados** Foram analisados 340 laudos. Os resultados mostram uma prevalência de acometimento ovariano em 174 (51,2%), uterino em 102 (30%), tubário em 52 (15,3%), vaginal em 11 (3,2%) e paraovariano em 1 (0,3%). **Conclusão e Discussão.** Mesmo sendo o HUCFF um hospital quaternário, o padrão de acometimento da endometriose neste hospital é compatível com o esperado e o encontrado em livros clássicos de Ginecologia. Entretanto, alguns casos pontuais mostraram-se interessantes para uma posterior avaliação pela sua relevância em variáveis não analisadas neste estudo como tamanho e extensão do acometimento das lesões de endometriose. Assim, conclui-se que o acometimento topográfico segue o descrito classicamente na literatura, porém, por ser o HUCFF um hospital de alta complexidade, cabe a discussão se os casos aqui tratados são mais extensos ou complexos que o encontrado na literatura internacional de referência.

---

**Código: 3069 - Estudo da Densidade Mineral Óssea e Composição Corporal em Pacientes Acromegálicos**

CAROLINA HAMMES TORRES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS  
MÔNICA ROBERTO GADELHA  
MIGUEL MADEIRA  
GIOVANNA APARECIDA BALARINI LIMA  
LEONARDO VIEIRA NETO  
LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA

Acromegalia é um distúrbio endócrino raro decorrente da produção excessiva de hormônio do crescimento (GH) hipofisário, resultando em deformidades, incapacidades e redução da expectativa de vida. Mais de 95 % dos casos decorrem de um tumor hipofisário. Trata-se de uma disfunção hormonal que ocorre com igual frequência em homens e mulheres e cujo pico de incidência encontra-se na quarta e quinta décadas. Alguns estudos epidemiológicos revelaram prevalência de 38 a 69 casos por milhão e incidência anual de três a quatro casos por milhão de pessoas. De certa forma, o excesso de GH protege esses pacientes da perda óssea relacionada à idade pelos efeitos tróficos do GH nos músculos e estímulo à formação óssea. Entretanto, outros fatores como hipogonadismo podem ter efeito negativo na homeostase óssea se não adequadamente compensado. Métodos: Sessenta e um pacientes acromegálicos foram avaliados por densitometria óssea e composição corporal em aparelho Prodigy-GE, utilizando método de dupla fonte de RX. Os 40 eugonádicos foram comparados aos 21 hipogonádicos pelo teste t de Student não pareado ou Mann Whitney. Resultados: Somente 13 pacientes (9 dos quais eram hipogonádicos) apresentaram osteoporose em coluna lombar, fêmur proximal e/ou rádio 33%. Os hipogonádicos eram mais velhos ( $54 \pm 13,3$  versus  $46,2 \pm 12,8$  anos,  $p=0,003$ ) e mostraram valores significativamente mais baixos de densidade óssea na coluna lombar, colo do fêmur, fêmur total, corpo total e rádio 33% ( $p<0,05$ ); mostraram também menores valores de massa magra (muscular) e maior porcentagem de massa gorda (tecido adiposo). Concluímos que a presença de hipogonadismo não compensado por adequada reposição de esteróides sexuais é um fator importante na perda de massa óssea e massa muscular em pacientes acromegálicos.

---

**Código: 3070 - Análise da Cinética Viral em Portadores de Hepatite Crônica C Genótipo 1 Submetidos a Tratamento com Interferon e Ribavirina e Sua Relação com Resposta Viroológica Sustentada**

FERNANDA OLIVEIRA COBUCCI (CNPq/PIBIC)  
LÍVIA RAMOS SILVA CARVALHO (FAPERJ)  
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: LUÍSA HOFFMANN  
ANA LÚCIA DE ARAÚJO RAMOS  
JULIENE ANTÔNIO RAMOS  
PATRÍCIA MARQUES DA SILVA  
FATIMA APARECIDA F. FIGUEREDO  
LUÍS CRISTOVAO PORTO  
RENATA DE MELLO PEREZ  
EDSON RONDINELLI  
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

Introdução: A cura da hepatite C é considerada naqueles pacientes que mantêm HCV-RNA indetectável 24 semanas após o término do tratamento (resposta virológica sustentada - RVS). A cinética viral tem sido considerada um importante fator preditivo de RVS. A negatificação da carga viral (cv) na 4ª semana (resposta virológica rápida) tem sido considerada o melhor fator preditivo de resposta durante o tratamento. Entretanto, até o momento não foi definido se a análise mais precoce da cv poderia identificar pacientes com maior chance de RVS. Objetivo: Descrever a cinética viral de pacientes com hepatite crônica C genótipo 1 submetidos a tratamento com interferon peguilado alfa -2b e ribavirina. Definir o melhor fator preditivo de RVS em relação à cinética viral. Metodologia: Estudo longitudinal realizado no período de setembro de 2006 a março de 2008 em portadores de hepatite crônica C submetidos a tratamento em dois Hospitais Universitários do Rio de Janeiro. Aqueles que não completaram o tratamento por qualquer motivo foram considerados não respondedores. Foi determinada a carga viral (PCR em tempo real) 24 horas antes do início do tratamento e sucessivamente após 48 horas, 7 dias, 4 semanas e 12 semanas após o início do mesmo. Foi avaliada a associação entre carga viral em cada ponto e RVS. Resultados: Foram incluídos no estudo 113 pacientes com genótipo. Até o momento, 108 pacientes concluíram o estudo e, entre estes, 56% eram do sexo masculino, 43% cirróticos, média de idade  $53 \pm 11$  anos. A taxa de RVS foi de 28%. Após 48 h de tratamento, não houve diferença entre o log da cv entre pacientes com e sem RVS ( $3,9 \pm 1,5$  vs  $4,5 \pm 1,6$ ;  $p=0,21$ ), assim como não houve associação entre negatificação da cv em 48 h e taxa de RVS ( $p=0,97$ ). Resultados semelhantes foram observados na análise da cinética viral em 7 dias de tratamento: log da cv de pacientes com e sem RVS =  $4,0 \pm 1,5$  vs  $4,9 \pm 1,5$  ( $p=0,06$ ) e negatificação da cv vs RVS = 6% vs 4%; ( $p=0,56$ ). Na análise comparativa entre as cv de 4 semanas de tratamento, pacientes com RVS apresentaram log de cv inferiores aqueles sem RVS ( $2,0 \pm 2,3$  vs  $3,9 \pm 1,8$ ;  $p=0,016$ ). A taxa de RVS também foi mais elevada entre aqueles com negatificação da carga viral na 4ª semana de tratamento (47% vs 8%;  $p<0,001$ ). Na análise comparativa entre as cv de 12 semanas de tratamento pacientes com RVS apresentaram log de cv inferiores aqueles sem RVS [ $0$  ( $0 - 2,7$ ) vs  $3,3$  ( $0 - 5,3$ )  $p<0,001$ ] e a taxa de

RVS também foi mais elevada entre aqueles com negatificação da carga viral na 12ª semana de tratamento (87% vs 26%;  $p < 0,001$ ). Conclusão: Em portadores de hepatite crônica C genótipo 1, o estudo da cinética viral demonstra que as cv das semanas 4 e 12 de tratamento são excelentes fatores preditivos de resposta. A avaliação mais precoce da cinética viral não parece identificar aqueles com maior chance de obter RVS. Logo, a avaliação da cv na primeira de tratamento não deve ser indicada neste grupo de pacientes.

---

**Código: 3074 - Análise da Cinética Viral em Portadores de Hepatite Crônica C  
Genótipo Não-1 Submetidos a Tratamento com Interferon e Ribavirina  
e Sua Relação com Resposta Viroológica Sustentada**

LÍVIA RAMOS SILVA CARVALHO (FAPERJ)  
FERNANDA OLIVEIRA COBUCCI (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: ANA LÚCIA DE ARAÚJO RAMOS  
LUÍSA HOFFMANN  
JULIENE ANTÔNIO RAMOS  
PATRÍCIA MARQUES DA SILVA  
FATIMA APARECIDA F. FIGUEREDO  
LUÍS CRISTOVAO PORTO  
RENATA DE MELLO PEREZ  
EDSON RONDINELLI  
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

**Introdução:** O tratamento da hepatite C genótipo não-1 (genótipos 2 e 3) é realizado durante 24 semanas. São considerados curados os pacientes que mantém HCV-RNA indetectável 24 semanas após o término do tratamento (resposta virológica sustentada - RVS). A cinética viral tem sido considerada um importante fator preditivo de RVS. Até o momento não foi definido se a análise precoce da cinética viral, sobretudo em pacientes com genótipo não-1, identificaria pacientes com maior chance de RVS. **Objetivo:** Descrever a cinética viral de pacientes com hepatite crônica C genótipo não-1 submetidos a tratamento com interferon alfa e ribavirina. Definir o melhor fator preditivo de RVS em relação à cinética viral. **Metodologia:** Estudo longitudinal realizado no período de setembro de 2006 a março de 2008 em portadores de hepatite crônica C submetidos a tratamento em dois Hospitais Universitários do Rio de Janeiro. Aqueles que não completaram o tratamento por qualquer motivo foram considerados não respondedores. Foi determinada a carga viral (cv) (PCR em tempo real) 24 horas antes do início do tratamento e sucessivamente após 48 horas, 7 dias, 4 semanas e 12 semanas após. Foi avaliada a associação entre cv em cada ponto e RVS. **Resultados:** Foram incluídos no estudo 20 pacientes com genótipo não-1, 60% do sexo masculino, 42% cirróticos, média de idade  $53 \pm 11$  anos. A taxa de RVS foi de 50%. Após 48 h de tratamento, pacientes que obtiveram RVS apresentavam cv mais baixa quando comparados aqueles sem RVS:  $1,9 \pm 1,7$  vs  $3,6 \pm 0,7$ ;  $p = 0,028$ . Em relação à taxa de RVS não houve diferença entre os pacientes com e sem negatificação da cv em 48 h de tratamento ( $p = 0,82$ ). O mesmo foi observado na análise da cinética viral em 7 dias de tratamento: log da cv de pacientes com e sem RVS:  $2,0 \pm 1,8$  vs  $3,9 \pm 0,9$  ( $p = 0,029$ ) e negatificação da cv vs RVS = 44% vs 0; ( $p = 0,08$ ). Na análise comparativa entre as cv de 4 semanas de tratamento, pacientes com RVS apresentaram log de cv inferiores aqueles sem RVS:  $0,3$  (0 - 2,4) vs  $2,6$  (0 - 4,3);  $p = 0,007$ . A taxa de RVS também foi mais elevada entre aqueles com negatificação da carga viral na 4ª semana de tratamento (89% vs 20%;  $p = 0,005$ ). Na análise comparativa entre as cv de 12 semanas de tratamento pacientes com RVS apresentaram log de cv inferiores aqueles sem RVS [0 vs 3,4 (0 - 4,3)  $p = 0,001$ ] e a taxa de RVS também foi mais elevada entre aqueles com negatificação da carga viral na 12ª semana de tratamento (100% vs 22%;  $p = 0,002$ ). **Conclusão:** Na hepatite crônica C genótipo não-1, o estudo da cinética viral demonstra que pacientes que obtêm RVS apresentam cargas virais mais baixas desde 48 horas de tratamento. Neste estudo apenas as avaliações das cargas virais nas semanas 4 e 12 foram fatores preditivos de RVS. Há uma tendência da carga viral na primeira semana de tratamentos ser um fator preditivo de resposta, porém há necessidade de estudos com casuística maior para comprovar esta hipótese.

---

**Código: 3076 - Estudo Comparativo da Densidade Mineral Óssea  
em Pacientes com Retocolite Ulcerativa Idiopática e Doença de Crohn**

EIJI MORI (CNPq/PIBIC)  
MONIQUE GUARINO BITENCOURT (UFRJ/PIBIC)  
RENATA LUMI HIRAOKA FUKAMATI (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS  
CYRLA ZALTMAN  
LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA

**Introdução:** pacientes com doença inflamatória intestinal (DII) tem 40% mais fraturas vertebrais e colo de fêmur que a população em geral. A extensão da lesão inflamatória pode diferir entre as duas doenças básicas, retocolite ulcerativa idiopática (RCUI) e Doença de Crohn. A RCUI acomete o intestino grosso enquanto que a D Crohn pode se estender da boca ao reto. Assim, é de se esperar que a síndrome disabsortiva e o deficiente aproveitamento do cálcio alimentar sejam mais inten-



nos no Crohn. Objetivos: Avaliar densidade mineral óssea de pacientes com DII acompanhados no ambulatório especializado do HUCFF-UFRJ. Métodos: Estudo transversal de uma coorte local composta de 55 pacientes com diagnóstico estabelecido de DII por parâmetros clínicos, radiológicos, endoscópicos e histopatológicos. Foram incluídos 17 pacientes com RCUI e 50 com DC, com semelhança na distribuição quanto ao sexo. A densidade mineral óssea (DMO) foi avaliada em coluna lombar, fêmur proximal e corpo total por dupla fonte de RX em aparelho Prodigy-GE. Foram considerados os valores absolutos de DMO e os índices T-score e Z-score que comparam cada paciente com os valores ideais da DMO em jovens e em pacientes da mesma idade, etnia e IMC, respectivamente. Considera-se: DMO normal = T score > -1; Osteopenia = T score entre -1 e -2,5 e osteoporose = desvios padrão < -2,5. Considera-se ainda DMO esteja inadequadamente baixa para a idade quando valores do Z-score ficam < -2 desvios padrão. Esses parâmetros e a idade dos grupos foram comparados pelo teste t de Student, não pareado. Resultados: Encontramos diferença significativa entre RCUI e DC quanto a idade (52,06 +/- 16, x 40,2 +/- 13,2 p=0,004), Z-score coluna (-0,29 +/- 1,19 x -1,06 +/- 1,27 p=0,03), Z-score colo femural (-1,19 +/- 0,97 x -0,7 +/- 1,18 p=0,007) e Z-score fêmur total (0,25 +/- 0,84 x -0,7 +/- 1,29 p=0,006). O diagnóstico de osteoporose foi feito em 2/17 (11,7%) RCUI e 14/50 (28%) DC. Somados os grupos, a prevalência de osteoporose foi de 40%. Além disso, 11,7% dos pacientes com RCUI e 32% com DC tiveram Z-score < -2 em alguma região do esqueleto. Conclusão: Os pacientes com DC são mais jovens porém apresentam maior redução da densidade óssea que os pacientes com RCUI. A elevada prevalência de osteoporose justifica a realização do exame densitométrico e a instituição precoce de medicamentos para prevenir a osteoporose.

---

### **Código: 1 - Efeito do Tratamento Térmico na Composição Química e na Fração Fibra Alimentar de Hortaliças**

JULIANA COSTA PECANHA (UFRJ/PIBIC)  
VERENA DUARTE DE MORAES (Sem Bolsa)  
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: MARIA CRISTINA JESUS FREITAS  
VERA LÚCIA MATHIAS DA SILVA

A função do tratamento térmico nos vegetais é melhorar a digestibilidade, reduzir a atividade microbiana e retardar as mudanças físicas e químicas que afetam sua qualidade. Os processamentos térmicos produzem alguns efeitos nos vegetais como liberação de solutos para o meio de cocção; perda mecânica de partículas, perda de compostos voláteis; oxidação, hidrólise e outras reações de degradação e formação de compostos insolúveis de escurecimento. A intensidade desses efeitos durante o tratamento térmico está diretamente relacionada às características do tecido vegetal, composição química e as condições do próprio tratamento térmico. Em geral, as hortaliças, são tratadas termicamente por métodos de cocção, a saber: calor úmido e calor seco e cocção mista. O presente trabalho objetivou avaliar a composição química e as frações insolúveis de fibra alimentar de hortaliças submetidas a diferentes técnicas de cocção: água em ebulição (AE), refogado (RE) e água de constituição (AC). Foram utilizadas quatro hortaliças: agrião (*Nasturtium officinale*, L), couve (*Brassica oleracea*, L), repolho (*Brassica oleracea*, L) e abobrinha (*Cucurbita pepo*, L), adquiridas no mercado varejista local. Transportadas para o Laboratório de Análise e Processamento de Alimentos do Instituto de Nutrição Josué de Castro da UFRJ onde foram removidas as partes normalmente não consumidas e lavadas em água corrente. Submetidas às técnicas de cocção. Após foram desidratadas a 55°C em estufa ventilada por 18 horas, armazenadas em frascos limpos e herméticos para posterior análise. Determinou-se umidade, cinzas, proteína, lipídios e frações insolúveis de fibra alimentar e glicídios por diferença utilizando metodologia descrita pelo Instituto Adolfo Lutz 2008. Os resultados revelaram que os valores de extrato etéreo (lipídeos) foram baixos em todas as hortaliças, os valores de cinza aumentados, os teores de fibra alimentar (NDF) alteraram durante a cocção dos alimentos e que as variáveis como método, técnica temperatura e tempo de cocção foram determinantes nas modificações químicas podendo ser mais incisivos de acordo com a parte botânica envolvida.

---

### **Código: 394 - Programas de Transferência Condicionada de Renda e Gastos com a Alimentação: Uma Simulação entre Duas Famílias Beneficiadas pelo Programa Bolsa Família**

JULIANA PORTO (FAPERJ)  
ANA PAULA PEREIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
VIVIANE ALVES RICARDO CATARINO (Sem Bolsa)  
Área Básica: POLÍTICAS PÚBLICAS

Orientação: JULIANA DE BEM LIGNANI  
ROSANA SALLES DA COSTA

Introdução: O Programa Bolsa Família (PBF), parte integrante do Projeto Fome Zero, foi criado pelo Governo Federal no intuito de aumentar o acesso aos alimentos, reduzir insegurança alimentar e erradicar a pobreza, através da transferência direta de renda a famílias em situação de pobreza ou extrema pobreza. Faz-se necessário avaliar se a renda gerada a partir do programa é suficiente para aquisição de alimentos essenciais às famílias beneficiadas. Objetivo: Avaliar a influência da renda gerada pelo PBF sobre a aquisição de alimentos essenciais a uma alimentação ideal para as famílias beneficiadas. Métodos: Foram considerados dois modelos de famílias recebendo os valores de benefício concedidos em situação de pobreza (R\$ 120,00) e extrema pobreza (R\$ 182,00), sendo: "FAMÍLIA A": dona de casa com cinco filhos (3 crianças e 2 adolescentes), sem emprego fixo, com renda familiar mensal de R\$ 360,00 (R\$ 182,00 referente ao PBF); "FAMÍLIA B": dona de casa, marido (auxiliar de serviços gerais) e 5 filhos (3 crianças e 2 adolescentes), com renda familiar mensal de R\$ 470,00 (R\$ 120,00

referente ao PBF). Para efeito de comparação, foi elaborado um cardápio diário e posteriormente mensal, respeitando as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira e as recomendações internacionais de micronutrientes (RDIs, 2001). Os valores mensais gastos pelas famílias com alimentação foram calculados com base nos preços de supermercados varejistas do Rio de Janeiro, utilizando-se os alimentos de menor custo. Resultado: Após o cálculo do custo dos cardápios, a “FAMÍLIA A” apresentou gasto de R\$ 602,05 mensais apenas com a alimentação, que representou cerca de 111% da renda familiar mensal. Para a “FAMÍLIA B”, o gasto mensal foi de R\$ 697,45 (118,2% da renda familiar mensal). Conclusão: O valor do benefício recebido, acrescido à renda de cada família não foi suficiente para suprir as necessidades alimentares básicas e essenciais dos beneficiados. Com isso, observa-se que outras fontes de renda e de formas de regulamentação por parte do governo são necessárias para garantir a segurança alimentar e nutricional das famílias abaixo da linha da pobreza, além do PBF.

---

### **Código: 434 - Determinação da Atividade Antioxidante e Vitamina C da Polpa Integral da Cagaita (*Eugenia dysenterica* D C)**

MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC)  
ÉRIKA ELIAS FERREIRA (Sem Bolsa)  
LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE (Sem Bolsa)  
LARISSA BRAGA BUENO REIS (FAPERJ)  
Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO  
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA  
VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO  
DANIELA SOARES VIANA  
EDUARDO LOPES DA MOTTA  
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO

As frutas e sucos de frutas tropicais nativas do Brasil têm conquistado o mercado consumidor. Contudo, tanto o fruto como os produtos derivados, em sua maioria, foram pouco explorados, tanto quanto a sua composição nutricional como possíveis atividades benéficas à saúde. A cagaita (*Eugenia dysenterica*, DC) é uma das frutas bastante consumida no Cerrado brasileiro, tanto na forma in natura como na forma de suco, polpa, doces, geléias e sorvetes, tornando-se assim, necessária a investigação desta espécie tanto quanto a sua composição em macro e micronutrientes bem como sua atividade antioxidante e vitamina C. Assim, o presente trabalho teve como objetivo determinar a capacidade antioxidante e vitamina C em polpa integral da cagaita. Os frutos foram colhidos em outubro de 2007, em Damianópolis (GO), congelados a -15°C e remetidos ao Rio de Janeiro. Para análise, os frutos foram processados em liquidificador para a obtenção da polpa sendo, a seguir, subdivididas em 4 amostras. O delineamento experimental foi realizado em triplicata. A dosagem da atividade antioxidante foi realizada pelo método fotocolorimétrico *in vitro* do radical livre estável DPPH (2,2-difenil-1-picirilhidrazil). As amostras foram preparadas a partir de soluções dos extratos de cagaita liofilizados e diluídos em etanol a concentrações de 2,5 a 500 µg.mL<sup>-1</sup>. O mesmo procedimento foi realizado para o padrão de ácido ascórbico. A capacidade de seqüestrar radicais livres foi calculada com base no decréscimo da absorbância observada e expressa como percentual de inibição de oxidação do radical. A análise do teor de vitamina C nas amostras de polpa de cagaita foi realizada por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). Os resultados em relação à capacidade antioxidante variaram entre 6,60% (± 0,36) e 96,82% (± 1,47) e pode-se observar que a polpa da cagaita atingiu seu valor máximo na concentração de 500 µg.mL<sup>-1</sup>. A média dos valores encontrados para vitamina C nas polpas integrais analisadas foi de 56,66 mg/100g de polpa (DP ± 3,53). Segundo Andrade et al. (2002), as fontes de ácido ascórbico são classificadas em diferentes níveis: fontes elevadas contêm de 100 a 300 mg/100g, como o morango, a goiaba e o abacaxi; fontes médias contêm de 50 a 100 mg/100g, a laranja, o limão e a papaia por exemplo; e fontes baixas contêm de 25 a 50mg/100g, como a lima, a pêra e a manga. Portanto, a cagaita pode ser classificada como fonte média de ácido ascórbico. A polpa da cagaita se mostrou promissora pelo seu teor de vitamina C considerado como fonte média do nutriente quando comparada a outras de frutas e com boa capacidade antioxidante.

---

### **Código: 631 - Qualidade de Três Marcas de Óleo de Soja Comercializadas na Cidade do Rio de Janeiro**

INGRID MARÔTO KARSE (IC-Junior)  
KARLA ANDRÉA DULCE TONINI (Outra Bolsa)  
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: MARIA DE LOURDES REIS GIADA

Os alimentos são produtos perecíveis e não podem ser considerados como quaisquer mercadorias de consumo. O controle de qualidade dos mesmos é fundamental para a saúde pública e, na atualidade, necessita ser constante para garantir a proteção dos consumidores. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade de três marcas de óleo de soja, condicionado em embalagens transparentes e contendo diferentes antioxidantes, comercializadas na cidade do Rio de Janeiro. A metodologia empregada procedeu-se segundo o proposto pela American Oil Chemists' Society. Embora para todas as amostras estudadas os valores encontrados nas diferentes análises efetuadas estivessem dentro do previsto na legislação vigente, a amostra da marca C apresentou teor de acidez e índice de peróxido mais elevado em relação às demais. Os resultados obtidos permitiram concluir que o tocoferol, ou vitamina E, quando empregado em conjunto com o ácido cítrico em óleo de soja resulta em um maior efeito protetor deste óleo contra a oxidação do que quando do emprego de cada uma destas substâncias isoladamente.

**Código: 653 - Determinação da Atividade Antioxidante da  
Lima Ácida Convencional (*Citrus Latifolia*, *Tanaka*) *Cv tahiti*,  
Clarufucada por Membranas de Microfiltração - Avaliação Preliminar**

MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC)  
LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE (Sem Bolsa)  
CAROLINA ARAÚJO RAMOS (Sem Bolsa)  
ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (Sem Bolsa)  
LARISSA BRAGA BUENO REIS (FAPERJ)  
Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO  
GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ  
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO  
DANIELA SOARES VIANA  
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA  
EDUARDO LOPES DA MOTTA

A lima ácida ou limão Tahiti, destaca-se no Brasil como uma das frutas cítricas de maior importância comercial. Rica em vitamina C e compostos bioativos, caracterizando o interesse de diferentes grupos de pesquisa. A capacidade antioxidante é definida pela habilidade que um composto possui de reduzir espécies pró-oxidantes, que são oxidantes de importância patológica. A microfiltração é um processo de separação com membranas que restringe o transporte de uma ou várias espécies químicas de acordo com o seu peso molecular. Vem sendo utilizada pela indústria de alimentos objetivando a clarificação de líquidos, a concentração e a esterilização a frio produzindo alimentos isentos de aditivos químicos e com baixo consumo energético. O objetivo do estudo foi avaliar a atividade antioxidante do suco de lima ácida convencional clarificado por membrana de microfiltração a diferentes pressões de transmembrana. Foram utilizados 58,4kg de lima ácida, sendo o suco extraído em processador semindustrial e despolpado. A clarificação do suco foi realizada com membrana tubular de polietersulfona de 0,2 micrometros, nas pressões de 0,5, 1,0 e 2,0 bar. A atividade antioxidante do suco integral despolpado e dos sucos clarificados foi determinada pelo método fotocolorimétrico *in vitro* do radical livre estável DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazila) e as amostras preparadas com soluções dos extratos de lima ácida clarificadas a 0,5, 1,0 e 2,0 bar, ambas liofilizadas, diluídas em etanol nas concentrações de 50 µg.mL<sup>-1</sup> a 5 mg.mL<sup>-1</sup>. Os resultados quanto à atividade antioxidante dos sucos variaram entre 16,96% (± 5,95) e 98,83% (± 0,25); 3,36% (± 1,67) e 98,64% (± 10,48); 12,05% (± 0,61) e 97,09% (± 0,83) e, 4,06% (± 0,02) e 97,29% (± 0,79) para a amostra de lima ácida integral e os sucos de lima ácida clarificada a 0,5, 1,0 e 2,0 bar, respectivamente. Observou-se que o valor máximo foi atingido nas concentrações de 3,0 mg.mL<sup>-1</sup> com o suco clarificado a 1,0 e 2,0 Bar, e a 5,0 mg.mL<sup>-1</sup> para aquele clarificado a 0,5 bar. Os sucos de lima ácida clarificados apresentaram boa atividade antioxidante, quando comparados ao suco integral despolpado, o que revela que o processo ainda preserva esta característica. Estudos da clarificação de sucos com pressões de transmembrana mais baixas serão realizados, esperando que possam minimizar as perdas observadas no presente ensaio. REFERÊNCIAS Carvalho, L.M.J., Castro, I.M. & Silva, C.A.B. A study of retention of sugars in the process of clarification of pineapple juice (*Ananas comosus*, L.Merril) y micro and ultrafiltration. *Journal of Food Engineering*, 87: 447 - 454, 2008. Couri, S., Alter, P., Abreu, F.A.P., Rey Nes, M. & Brillouet, J.M. Propriedade antioxidante de cinco variedades de pendúnculo de cajueiro anão precoce. In: ENAAL, 2003, Rio de Janeiro. Anais. São Paulo: SBAAI, 1: 214, 2003.

**Código: 766 - Determinação de Cafeína em Produtos Contendo  
Chá Verde (*Camellia sinensis*) e Sua Contribuição na Dieta**

CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA (Sem Bolsa)  
MELISSA ARÊAS DE MELLO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ALIMENTOS

Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO  
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

A espécie *Camellia sinensis*, conhecida popularmente por chá verde (CV) está presente na composição de diversos produtos industrializados, sendo crescente o consumo dos mesmos pela população. Alguns compostos desta folha, em especial alcalóides e polifenóis, estão sendo referenciados, em diversas pesquisas, como responsáveis por benefícios a saúde. A cafeína é um destes alcalóides e apresenta como principais efeitos fisiológicos o aumento da taxa metabólica, o relaxamento da musculatura lisa do trato gastrointestinal e de partes do sistema vascular. No entanto, quando consumida em excesso, pode causar insônia, irritabilidade, e taquicardia. Diversos produtos contendo cafeína, além dos que contêm CV, podem contribuir para o consumo excessivo desse alcalóide, principalmente porque a quantidade do mesmo não é obrigatória nos rótulos. Assim, o objetivo do trabalho foi determinar os teores de cafeína em produtos contendo *Camellia sinensis* disponíveis comercialmente e avaliar sua contribuição na dieta. Sete produtos foram obtidos: planta in natura e 2 marcas de infusão para chá (IC), repositores energéticos (RE), pó solúvel (PS) e 2 bebidas prontas para consumo (BPC). O teor de cafeína foi analisado, em triplicata, por cromatografia líquida de alta eficiência com detecção ultravioleta e coluna de fase reversa (C18 - 250x4,6mm). O detector foi ajustado para 272nm e a fase móvel composta por acetonitrila e água (50:50, v/v). Os resultados analíticos foram ajustados considerando-se a porção usualmente consumida (IC e PS-200mL; BPC-330mL e RE-30g). A contribuição

do CV como fonte de cafeína na dieta foi avaliada por meio de um questionário contendo questões que abordavam o consumo de 4 produtos fonte dessa substância: café, guaraná natural, coca-cola e CV, apresentando 8 opções de frequência de consumo associadas a quantidade normalmente consumida. Foram entrevistados 72 sujeitos, com idade entre 18 e 62 anos, mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. A análise estatística foi realizada com uso do SPSS e os resultados expressos em  $X \pm SD$ . As amostras que apresentaram maior teor de cafeína foram as BPC ( $25,87 \pm 2,07$  e  $32,99 \pm 1,77$ mg/porção), sendo a quantidade encontrada semelhante à existente em uma xícara de café, de acordo com a literatura. O CV foi citado por 45,1% dos entrevistados e 34,5% citou as BPC como produto mais consumido. O café, no entanto, foi citado por 60,6% dos sujeitos, sendo 34,3% de consumo diário. Deste modo, as BPC foram os produtos com maior teor de cafeína na sua composição, sendo ainda os mais consumidos dentre os produtos contendo CV. Os dados produzidos neste estudo podem fundamentar as orientações nutricionais por profissional qualificado, pois, sem informação adequada, a ingestão segura de cafeína diária (400mg) pode ser facilmente ultrapassada. CAMARGO, M. C. R., TOLEDO, M. F. HPLC determination of caffeine in tea, chocolate products and carbonated beverages. J. Sci. Food Agri., 79(13):1861-64, 1999.

---

### **Código: 803 - Fatores de Risco para Obesidade entre Crianças de 3 a 5 Anos do Município de Duque de Caxias**

ANA PAULA PEREIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC)

JULIANA PORTO (FAPERJ)

VIVIANE ALVES RICARDO CATARINO (Sem Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: MELISSA ARÊAS DE MELLO

ROSANA SALLES DA COSTA

**Introdução:** Estudos demonstram que a população brasileira está sofrendo transição de seu estado nutricional, revelando a diminuição da prevalência de desnutrição e aumento da prevalência do excesso de peso, inclusive na população infantil. Entre os fatores associados destacam-se a maior disponibilidade no mercado de alimentos infantis ricos em açúcar e gordura, forte influência da mídia e hábitos alimentares errôneos dos pais, levando o maior consumo de alimentos altamente calóricos contribuindo para o maior risco de sobrepeso e obesidade infantil. **Objetivo:** Avaliar o consumo alimentar e os dados antropométricos de um grupo de crianças de 3 a 5 anos, de uma população de alta prevalência de insegurança alimentar. **Métodos:** A população de estudo foi composta por 118 crianças, de ambos os sexos, na faixa etária de 3 a 5 anos, residentes de Campos Elíseos, Duque de Caxias. Para avaliação antropométrica foram aferidos peso e estatura, com posterior análise dos índices peso/estatura, peso/idade, estatura/idade, através do escore-z, segundo critérios da Organização Mundial da Saúde (2006). A avaliação do consumo alimentar foi realizada por meio de quatro recordatórios de 24h, utilizando-se o software Nutwin para conversão dos alimentos (de medidas caseiras para gramatura). Em seguida os alimentos foram organizados em oito grupos (cereais, verduras e legumes, frutas, carnes e ovos, leite e derivados, leguminosas, óleos e gorduras e açúcares e doces), e o consumo diário de cada um foi obtido por meio da média do somatório das porções dos alimentos consumidos (equivalência da gramatura dos alimentos em porções/dia) segundo Phillippi (2003) utilizou-se o software Stata versão 9 para análise dos dados. **Resultados:** Foi observada prevalência de 9,6% sobrepeso e de 5,3% de déficit ponderal (índice peso/estatura). A média do consumo das porções de óleos e gorduras ( $2,13 \pm 1,81$ ) e açúcares e doces ( $6,81 \pm 3,69$ ) se encontrou acima do recomendado com, com destaque para o alto consumo de margarina (56%) e açúcar refinado (31%), refrigerantes (29,1%) e achocolatado (15,8%). Em contrapartida, o consumo de legumes e verduras se encontrou abaixo do recomendado, com média de consumo de  $1,49 (\pm 1,52)$  porções. **Conclusão:** O excesso de peso coexiste com o déficit nutricional entre as crianças avaliadas, como também a inadequação do consumo alimentar, revelando a importância da educação nutricional das crianças e de seus familiares, na tentativa de reduzir os riscos de comorbidades durante a infância para a vida adulta. **Referências:** PHILIPPI ST, CRUZ ATR, COLUCCI, ACA. Pirâmide alimentar para crianças de 2 a 3 anos. Rev. Nutr., Campinas;16(1):5-19, jan./mar, 2003. WHO, World Health Organization. Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva: World Health Organization, 2006 (312 pages).

---

### **Código: 866 - Validação de Protocolo para Análise de Ácido Ascórbico em Plasma Humano por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE)**

ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC)

JÉSSICA SOCAS TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA

CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO

ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

O ácido ascórbico (AA) é uma vitamina hidrossolúvel, altamente instável, podendo ser, facilmente oxidada a ácido desidroascórbico (ADA) em uma reação reversível e que mantém as funções ativas. No entanto, a oxidação a partir do ADA promove a quebra do anel de lactona ocorrendo formação do ácido dicetogulônico e perda da atividade biológica. Presente nos tecidos e fluidos corporais, o AA participa da síntese do colágeno, facilita a absorção do ferro e é considerado um importante antioxidante em meio aquoso, reagindo diretamente com radicais superóxido, hidroxila e oxigênio livre. Sendo assim, a determinação precisa de AA em plasma humano, é necessária para estudos que envolvam situações fisiológicas específicas, como o estresse oxidativo. O objetivo do trabalho foi validar um protocolo para análise do AA em plasma humano, a partir



de algumas metodologias já existentes na literatura. Utilizou-se CLAE com detecção por ultravioleta (UV) e coluna de fase reversa (C18 - 250x4,6mm) para as análises. O detector de UV foi ajustado para 254nm e o sistema de eluição isocrático, composto por fase móvel com 0,2M de KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, e pH ajustado para 2,4 com H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>. A validação envolve a avaliação dos seguintes parâmetros: especificidade, linearidade, precisão, exatidão/recuperação e sensibilidade. A análise estatística foi realizada com uso do SPSS e os resultados expressos em  $X \pm SD$  e em coeficiente de variação (C.V.). A especificidade foi avaliada com adição de ácido oxálico (AO), produto metabólico do AA, ao plasma, a fim de verificar se o método seria específico na determinação do AA entre outros analitos. O método apresentou adequada separação dos solutos, com tempos de retenção de 3,05 e 4,57 minutos (AO e AA, respectivamente). A linearidade foi determinada pela realização de curvas analíticas através de soluções padrão de AA (10 a 50 mcg/mL) adicionadas ao plasma humano. A análise de regressão linear forneceu o valor de  $r^2$  (0,9998) considerado adequado por ser  $> 0,99$ . A precisão foi avaliada através da repetibilidade (RP) e da precisão intermediária (PI). Os valores de C.V. obtidos foram  $< 5\%$  para RP e  $< 15\%$  para PI, considerados adequados para amostras biológicas. A Exatidão/recuperação foi avaliada comparando as concentrações teóricas dos padrões adicionados ao plasma e aquelas obtidas no cromatograma. Os valores apresentaram uma variação de  $\pm 5\%$  que foi considerada adequada. A sensibilidade foi avaliada através dos limites de quantificação (LQ) e detecção (LD). O LQ foi de 0,5 mcg/mL e o LD 0,05 mcg/mL, onde pequenas mudanças na concentração provocaram grandes mudanças na resposta cromatográfica. Assim, um protocolo de CLAE/UV simples, exato, sensível e rápido (10 minutos de corrida/amostra) foi validado, para análise do AA em plasma humano, permitindo a produção de resultados altamente confiáveis. Bobrowicz, E., J.W. Naskalski, J.W., Siedlecki, A. Preanalytical factors in human plasma ascorbate assay. Clin. Chim. Acta, 314(1-2): 237-239, 2001.

---

**Código: 916 - Avaliação da Ingestão de Farinha de Linhaça  
na Sensação de Fome e Saciedade em Mulheres Obesas Grau 1 e 2**

WÂNIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Outra Bolsa)  
RAFAELA DE AZEVEDO SILVEIRA RANGEL (Outra Bolsa)  
DIULI ALVES CARDOSO (Outra Bolsa)  
JOICE PEREIRA DA CÂMARA (Outra Bolsa)  
FERNANDA BASTOS DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)  
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: GLORIMAR ROSA

Introdução: Atualmente, a obesidade é considerada um dos mais graves problemas de saúde pública e vem crescendo de forma acentuada inclusive nos países em desenvolvimento, como o Brasil. Objetivo: Avaliar o efeito da ingestão de farinha de linhaça na sensação de fome e saciedade em mulheres obesas grau 1 e 2. Métodos: Foi preparada refeição-teste contendo 400 gramas (g) de iogurte light sabor morango com 30 (g) de farinha de linhaça. Participaram do estudo 34 mulheres adultas e obesas, sendo 20 com obesidade grau 1 e 14 com grau 2. Cada paciente compareceu ao ambulatório de Nutrição após jejum noturno de 12 horas. Antes da ingestão da refeição-teste foi preenchida a escala analógica visual e 15, 45, 75 e 105 minutos após o consumo da mesma. Foi realizado teste t de Student pareado para verificação de diferenças das médias antes e após a refeição-teste. Resultados: Resultados expressos como média (desvio padrão). A média de idade das participantes do estudo foi de 38,6 (5,1) anos, o índice de massa corporal de 32,8 (4,1) Kg/m<sup>2</sup>. Nas pacientes obesas grau 1, durante o ensaio clínico, observou-se redução da sensação de fome após 15 minutos ( $p=0,005$ ) e tendência a menor sensação de fome após 45 minutos ( $p=0,09$ ) da ingestão da refeição. Ocorreu também aumento na satisfação ( $p=0,000$ ) e na saciedade ( $p=0,001$ ) em todos os tempos investigados e redução na vontade de comer 15 e 45 minutos após o consumo da refeição ( $p=0,001$ ) e ( $p=0,05$ ), respectivamente. Entretanto, nas pacientes obesas grau 2, houve redução da sensação de fome 15 e 45 minutos após a ingestão da refeição ( $p=0,002$ ) e ( $p=0,01$ ), respectivamente e tendência à redução de fome após 75 ( $p=0,07$ ) minutos. Aumento na satisfação ( $p=0,003$ ) e saciedade ( $p=0,004$ ) em todos os tempos. Redução na vontade de comer após 15 minutos ( $p=0,002$ ) e tendência de redução após 45 minutos ( $p=0,09$ ). Comparando os dois grupos de mulheres com obesidade grau 1 e 2 observou-se que essas últimas apresentaram menor da sensação de fome que as primeiras, após 45 minutos ( $p=0,02$ ). Notou-se também uma tendência a menor de sensação de fome após 75 minutos ( $p=0,06$ ). Conclusões: Nossos resultados demonstram que o consumo da farinha de linhaça reduziu a sensação de fome e aumentou a satisfação e a saciedade nas pacientes com obesidade grau 1 e 2. Portanto, o uso da farinha de linhaça auxiliaria no tratamento nutricional da obesidade.

---

**Código: 918 - Comparação das Sensações Subjetivas de Fome e Saciedade  
de Mulheres Obesas após a Ingestão de Diferentes Tipos de Farinha de Linhaça**

WÂNIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Outra Bolsa)  
RAFAELA DE AZEVEDO SILVEIRA RANGEL (Outra Bolsa)  
DIULI ALVES CARDOSO (Outra Bolsa)  
JOICE PEREIRA DA CÂMARA (Outra Bolsa)  
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: GLORIMAR ROSA

Objetivos: Avaliar o efeito da farinha de linhaça marrom integral e marrom desengordurada na sensação de fome e saciedade em mulheres com obesidade grau 1 e 2. Métodos: Foi realizado ensaio clínico randomizado com ingestão de refeição-teste contendo 400 gramas de iogurte light sabor morango e 30 gramas de farinha de linhaça. Participaram do estudo

34 mulheres obesas e adultas, sendo 20 obesas grau 1, 10 foram suplementadas com farinha de linhaça marrom integral (FLMI) e 10 com farinha de linhaça marrom desengordurada (FLMD) e 14 obesas grau 2, 6 voluntárias suplementadas com FLMI e 8 com FLMD. Cada voluntária compareceu ao ambulatório de Nutrição após jejum noturno de 12 horas. Foi preenchida a escala analógica visual (EAV) antes do consumo da refeição-teste e 15, 45, 75 e 105 minutos após ingestão da mesma. Foi realizado Teste t de Student pareado para comparação entre as médias antes e após a ingestão da refeição-teste. Resultados: O índice de massa corporal (IMC) médio das mulheres obesas grau 1 foi de  $30,1 \pm 2,4$  Kg/m<sup>2</sup> e a média de idade foi de  $39,3 \pm 5,3$  anos. Nas mulheres obesas grau 2, o IMC médio foi de  $37,1 \pm 1,4$  Kg/m<sup>2</sup> e a média de idade foi de  $37,6 \pm 5$  anos. Nas pacientes obesas grau 1, houve uma tendência na redução da sensação de fome após 105 minutos ( $p=0,09$ ) no ensaio clínico com FLMD. Entretanto, nas pacientes obesas grau 2, houve redução na sensação de fome ( $p=0,007$ ), aumento na satisfação ( $p=0,05$ ) após 105 minutos e ampliação na saciedade 75 e 105 minutos ( $p=0,01$ ) e ( $p=0,003$ ), respectivamente, após a ingestão de FLMD. Conclusões: A FLMD foi mais eficaz que a FLMI na redução da sensação de fome nas mulheres obesas participantes do nosso estudo. Portanto, a FLMD promoveu aumento da sensação de satisfação e de saciedade nas mulheres com obesidade grau 2, sendo esse tipo de farinha de linhaça um suplemento nutricional que poderia auxiliar no tratamento da obesidade.

---

### **Código: 1237 - Indicador da Qualidade da Dieta em Funcionários de uma Empresa Estatal Brasileira, Integrantes de um Programa de Promoção de Saúde**

JÚLIA CELSER ENGEL (UFRJ/PIBIC)  
NATÁLIA FERREIRA DA COSTA (Outra Bolsa)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO  
REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: Os índices de qualidade da dieta têm sido desenvolvidos para se obter uma medida resumo das principais características da dieta, facilitando a avaliação da qualidade desta em diferentes populações, direcionando para recomendações de prevenção do desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Objetivo: Descrever a qualidade da dieta em funcionários de uma empresa estatal brasileira, integrantes de um Programa de Promoção de Saúde. Material e métodos: Trata-se de um estudo do tipo seccional. A população foi constituída por 371 indivíduos adultos de ambos os sexos, com idade superior a 21 anos. A qualidade da dieta foi avaliada pelo Índice de Alimentação Saudável (IAS). Foram avaliadas as medidas de peso e altura para cálculo do IMC. Resultados: Dos 371 indivíduos estudados, 76% eram do sexo masculino e 24% do sexo feminino, com média de idade de  $47 \pm 6,7$  e  $46 \pm 5,1$  anos e a média de IMC  $27,7$ kg/m<sup>2</sup> e  $27,5$  kg/m<sup>2</sup>, respectivamente. A distribuição dos escores do IAS, foi de  $64,8 \pm 17,3$  (H:  $62,5 \pm 17,6$  e M:  $61,1 \pm 16,4$ ). Observou-se baixo consumo entre as médias dos componentes frutas, hortaliças, leite e produtos lácteos enquanto que o consumo médio de gorduras totais mostrou-se elevado. No entanto, as quantidades ingeridas foram maiores nos homens em cereais ( $p=0,001$ ), leite e produtos lácteos ( $p=0,004$ ), carnes e ovos ( $p=0,001$ ), enquanto que as mulheres apresentaram maior consumo de frutas. Conclusão: Recomenda-se uma maior atenção à ingestão dietética, em atendimento às recomendações nutricionais da população estudada, uma vez que, a qualidade da dieta observada, caracterizada pelo alto consumo de gorduras totais e baixo consumo de frutas, hortaliças, leite e produtos lácteos é considerada fator promotor das DCNT.

---

### **Código: 1269 - Redução no Percentual de Gordura e Perímetro da Cintura após Mudanças de Estilo de Vida Desenvolvidas em um Centro de Promoção de Saúde**

CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa)  
ISABELA FERREIRA COELHO (Outra Bolsa)  
KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Sem Bolsa)  
KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa)  
SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa)  
DAYANA RODRIGUES FARIAS (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO  
REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: Atualmente é relevante uma empresa ser engajada na adoção de uma postura preventiva quanto à saúde de seus colaboradores, e preocupada com o fortalecimento da imagem institucional como empresa socialmente responsável, empenhada em reduzir fatores de risco associados ao sedentarismo e a uma alimentação pouco saudável, e, consequentemente, diminuir as taxas de morbidade e a mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) da sociedade. Objetivo: Verificar o impacto das intervenções nutricionais e de atividade física em variáveis antropométricas de uma amostra significativa de usuários do Centro de Promoção de Saúde (CPS; Petrobras/UFRJ). Métodos Através de um estudo intervencional, numa coorte de usuários do CPS, foram analisados os perfis nutricional e de condicionamento físico, antes e após o período de um ano de estudo. A amostra foi dividida em três grupos considerando a adesão ao programa: Grupo Padrão Ouro (GPO)= clientes que aderiram (no mínimo 03 vezes por semana,  $n=30$ ) e Grupo Ativos (GA)= clientes que aderiram parcialmente (01 ou 02 vezes por semana,  $n=158$ ). Para as avaliações antropométrica e nutricional foram empregados métodos atualizados e validados por Comitês e Órgãos Responsáveis nacionais e internacionais. O estudo foi aprovado pelo comitê científico do CPS e obedeceu aos

preceitos éticos da resolução n° 196/96 (MS). O programa SPSS 13.0 foi usado na análise. Resultados: Entre as mulheres (n=49) do GPO observou-se uma redução de percentual de gordura (%G) e aumento de perímetro da cintura (PC) de respectivamente 33,8% para 28,5% e de 80,3 cm para 85,2 cm. Já no GA foi verificada uma redução de %G de 30,5% para 27,7% e redução de PC de 82,9 cm para 82,8 cm. Nos homens (n=139) do GPO observou-se uma redução de %G e PC de respectivamente 24,1% para 19,8% e de 95,0 cm para 92,5 cm. Em relação ao GA foi verificada uma redução de %G de 23,2% para 20,0% e redução de PC de 94,3 cm para 93,3 cm. Em todas as análises do estudo, com exceção dos dados de PC para as mulheres, as diferenças dos dados dos períodos pré e pós intervenção foram significativas. Conclusão: As mudanças de comportamento alimentar e a adesão ao treinamento físico promoveram impacto positivo nas variáveis analisadas. Observou-se, com isso, que a simples saída do sedentarismo já promoveu benefícios para a composição corporal e saúde dos indivíduos. Apoio: PIBEX-UFRJ (PR-5).

---

### **Código: 1271 - Programa Corporativo de Estilo de Vida Saudável Reduz Glicemia e Triglicerídeos Sérico de Seus Usuários**

ISABELA FERREIRA COELHO (Outra Bolsa)  
CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa)  
KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Sem Bolsa)  
KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa)  
SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa)  
PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO  
REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: O mundo corporativo vem se tornando mais consciente sobre a importância de uma força de trabalho saudável, promovendo qualidade de vida, com repercussões favoráveis sobre a produtividade e satisfação dos colaboradores. Desta forma, no âmbito empresarial, uma nova concepção de saúde e bem-estar pode ser adotada, na qual o compromisso com a saúde vai muito além dos aspectos tradicionais abrangidos pela medicina ocupacional, e compreende também a promoção da saúde. Objetivo: Verificar o impacto das intervenções nutricionais e de atividade física em variáveis bioquímicas de uma amostra significativa de usuários do Centro de Promoção de Saúde (CPS; Petrobras/UFRJ). Métodos: Através de um estudo intervencional, numa coorte de usuários do CPS, foram analisados os perfis nutricional e de condicionamento físico, antes e após o período de um ano de estudo. A amostra foi dividida em três grupos considerando a adesão ao programa: Grupo Padrão Ouro (GPO)= clientes que aderiram (no mínimo 03 vezes por semana, n=30) e Grupo Ativos (GA)= clientes que aderiram parcialmente (01 ou 02 vezes por semana, n=158). Para as avaliações nutricional e bioquímica foram empregados métodos atualizados e validados por Comitês e Órgãos Responsáveis nacionais e internacionais. O estudo foi aprovado pelo comitê científico do CPS e obedeceu aos preceitos éticos da resolução n° 196/96 (MS). O programa SPSS 13.0 foi usado na análise. Resultados: Entre as mulheres (n=49) do GPO observou-se uma redução de da glicemia (G) e aumento de triglicerídeos (TG) de respectivamente 86,5 mg/dL para 84,3 mg/dL e de 90,0 mg/dL para 90,5mg/dL. Já no GA foi verificada uma redução de G de 88,1 mg/dL para 87,3 mg/dL e de TG de 97,7 mg/dL para 96,2 mg/dL. Nos homens (n=139) do GPO observou-se uma redução de G e TG de respectivamente 101,5 mg/dL para 98,8 mg/dL e de 158,0 mg/dL para 144,1 mg/dL. Em relação ao GA foi verificado um aumento de G de 92,4 mg/dL para 92,7 mg/dL e redução de TG de 133,9 mg/dL para 115,2 mg/dL. Nas análises de triglicerídeos entre os homens as diferenças dos dados dos períodos pré e pós intervenção foram significativas. Conclusão: Observou-se melhora dos dados bioquímicos e do estado de saúde dos usuários analisados através das intervenções promovidas pelo CPS. A prática de exercícios físicos a partir de 1 a 3 vezes/semana, de forma regular, promoveu benefícios para a saúde geral dos indivíduos. Apoio: PIBEX-UFRJ (PR-5).

---

### **Código: 1278 - Avaliação do Impacto do Bypass Gástrico e Suplementação Sublingual nos Níveis Séricos de Vitamina B12**

MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa)  
DAIANE SPITZ DE SOUZA (Sem Bolsa)  
CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: SÍLVIA ELAINE PEREIRA  
LUANA AZEVEDO DE AQUINO  
REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: A deficiência de vitamina B12 é encontrada em 12 a 70% após o Bypass gástrico, segundo a literatura, sendo crescente com o tempo de pós-operatório. Essa deficiência decorre da menor quantidade de fator intrínseco, que é fundamental para ligação da B12 após a hidrólise ácida no estômago, para posterior absorção no íleo. Embora os polivitamínicos contenham 100% da recomendação diária, a exclusão do fator intrínseco impede sua absorção. Em contra partida na forma de administração sublingual pode haver ligação da B12 com a saliva melhorando sua absorção. Objetivo: O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto da suplementação de vitamina B12 sublingual até o sexto mês de pós-operatório do Bypass gástrico. Métodos: A coleta de dados foi realizada com obesos grau III (índice de massa corporal maior ou igual a 40 kg/m<sup>2</sup>), de ambos os sexos, idade entre

20 e 60 anos atendidos em uma clínica cirúrgica particular na cidade do Rio de Janeiro no período de agosto de 2008 a janeiro de 2009. Os pacientes foram submetidos à avaliação bioquímica para dosagem de vitamina B12 no pré-operatório (T0), com 30 (T1) e 180 (T2) dias de pós-operatório, sendo considerado inadequado um valor < 221 pmol/L. A suplementação da vitamina B12 sublingual (300 mcg/dia) ocorreu no pós-operatório imediato. Resultados: Foram avaliados 54 pacientes (74,1% mulheres e 25,9% homens) com média de idade de  $36,9 \pm 11,6$  anos. A prevalência de inadequação de vitamina B12 foi de 13,2%, 9,4% e 5,7% e as médias de vitamina B12 foram  $385,26 \pm 183,11$  pmol/L,  $483,53 \pm 267,08$  pmol/L e  $420,51 \pm 199,61$  pmol/L, no T0, T1 e T2, respectivamente. A diferença das médias entre os indivíduos no T0 e T1 foi significativa ( $p=0,01$ ). Conclusão: A suplementação de vitamina B12 sublingual se mostrou eficiente na diminuição da deficiência sérica dessa vitamina ao longo do estudo. Dessa forma, o monitoramento bioquímico bem como a administração sublingual de B12 devem integrar a rotina de acompanhamento de pacientes submetidos ao bypass gástrico a fim de evitar a deficiência de vitamina B12 e conseqüências mais graves da mesma no âmbito neurológico, como a neuropatia periférica com perda de movimentos dos membros inferiores.

---

**Código: 1297 - Relação entre o Estado Nutricional de Vitamina A,  
Índice de Massa Corporal e Perfil Lipídico Sérico em Obesos Grau III**

DAIANE SPITZ DE SOUZA (Sem Bolsa)  
MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa)  
CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO (Sem Bolsa)  
JACQUELINE DE SOUZA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO  
SÍLVIA ELAINE PEREIRA  
REJANE ANDREA R. NUNES DA SILVA

Introdução: Os achados epidemiológicos têm evidenciado prevalência crescente da obesidade na população mundial em vários segmentos populacionais e evidências mais recentes, apontam para uma possível associação com deficiência de vitamina A (DVA). Objetivo: Investigar o estado nutricional de vitamina A em indivíduos com obesidade de grau III correlacionando estes achados com o perfil lipídico e índice de massa corporal (IMC). Métodos: A amostra foi constituída de obesos de grau III, de ambos os sexos no pré-operatório de cirurgia bariátrica. O estado nutricional de vitamina A foi avaliado através das concentrações séricas de retinol e beta-caroteno, ambos quantificados pelo método Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE), com ponto de corte para inadequação de <1,05umol/L e menor ou igual a 40 ug/dL, respectivamente. O perfil lipídico sérico dos indivíduos também foi avaliado. Resultados: Dos 114 pacientes avaliados, a média da idade foi de  $36,9 \pm 11,6$  anos e IMC maior ou igual a 40 kg/m<sup>2</sup>. A prevalência de DVA foi de 14% e 37,5%, segundo retinol e beta-caroteno sérico, respectivamente. Observou-se redução significativa das concentrações séricas de retinol ( $r=-0,21$  /  $p=0,02$ ) e beta-caroteno ( $r=-0,22$  /  $p=0,01$ ) com o aumento do IMC. O colesterol total apresentou correlação negativa com o retinol sérico ( $r=-0,16$  /  $p=0,08$ ) e o HDL-col correlação positiva e significativa com o beta-caroteno. ( $r=-0,32$  /  $p<0,01$ ). Conclusão: A maior inadequação sérica de retinol e beta-caroteno observada no presente estudo pode ser decorrente de uma maior utilização metabólica destes nutrientes contra o estresse oxidativo a que indivíduos obesos e com desvio no perfil lipídico sérico estão mais expostos em relação aos eutróficos e sadios. Apoio: CNPq

---

**Código: 1301 - O Consumo de Alimentos em Frente à Televisão  
Adiciona Risco para o Excesso de Peso e Obesidade em Adolescentes?**

ÁGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA (CNPq/PIBIC)  
LUCIANA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS (FAPERJ)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: RAQUEL VELOSO DE A. MARANHÃO  
LUANA SILVA MONTEIRO  
URSULA VIANA BAGNI  
GLORIA VALERIA DA VEIGA

Introdução: O hábito de assistir televisão diariamente, por longos períodos de tempo, tem sido associado à obesidade em adolescentes. Acredita-se que a associação existe tanto pelo sedentarismo que caracteriza esta prática quanto pelo fato de que ela vem sempre acompanhada pelo consumo de alimentos pouco saudáveis. Objetivo: Verificar se o hábito de comer vendo televisão está associado com o excesso de peso em adolescentes. Métodos: Foram avaliados 474 adolescentes (40,7% meninos; 59,3% meninas) entre 12 e 18,9 anos de idade, estudantes de escolas públicas de Niterói, RJ, que responderam questionário sobre hábito de assistir televisão, jogar videogame e comer vendo televisão, entre outras questões. Classificou-se sobrepeso e obesidade com base no Índice de Massa Corporal (peso/estatura<sup>2</sup>), segundo referência da OMS, 2007. Utilizou-se o teste qui-quadrado para comparar as frequências, o teste t de Student para comparar as médias e o valor de  $p < 0,05$  para significância estatística. Resultados: A prevalência de sobrepeso/obesidade nos adolescentes avaliados foi 20,5%. Os adolescentes despendiam, em média,  $4,3 \pm 2,7$ h diárias assistindo televisão e  $3,3 \pm 2,3$ h com computador ou videogame. A média de horas assistindo TV foi maior entre aqueles com sobrepeso/obesidade do que nos eutróficos ( $5,01 \pm 2,8$ h vs  $4,2 \pm 2,6$  p = 0,004). Em 77% dos adolescentes identificou-se hábito de comer vendo televisão, destacando-se biscoitos,



pipoca e guloseimas; nas meninas este hábito foi mais freqüente do que meninos (80,7% vs. 71,4%,  $p=0,02$ ), mas não houve diferença significativa entre aqueles com sobrepeso/obesidade e eutróficos quanto a esta prática (74,2% vs 77,6%  $p = 0,48$ ). Também a prevalência de sobrepeso/obesidade entre os que assistiam TV sempre comendo alguma coisa (20,2%) não diferiu ( $p = 0,69$ ) da observada entre aqueles que assistiam TV sem comer nada (21,8%). Conclusão: O risco para o sobrepeso e obesidade em adolescentes parece estar mais relacionado ao tempo diário gasto com a prática de assistir TV e uso de computador do que ao consumo de alimentos nestes horários, ressaltando a importância de incentivar práticas de lazer mais ativas como forma de prevenir a obesidade. Entretanto, a alta freqüência de consumo de alimentos pouco saudáveis durante o tempo de lazer também merece atenção nos programas para prevenção de doenças futuras.

---

**Código: 1321 - Diagnóstico Qualitativo dos Resíduos Sólidos  
Gerados em um Restaurante Público Popular do Município do Rio de Janeiro**

LUANA MARIA TEIXEIRA CARVALHO (CNPq-IC Balcão)  
FERNANDA CASTOLDI COLOSIMO COSTA (Sem Bolsa)  
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES  
GIZENE LUCIANA PEREIRA DE SALES

Introdução: A geração dos resíduos sólidos envolve questões sociais, ambientais e econômicas e a solução para este problema envolve não só a redução na fonte geradora, mas também o reaproveitamento dos materiais descartados e o destino final adequado dos mesmos (Eigenheer & Ferreira, 2006). Entretanto, faz-se necessário o conhecimento prévio da realidade de geração dos resíduos sólidos para que sejam feitos o tratamento e a disposição adequados a partir de um gerenciamento dos mesmos. Objetivo: O objetivo do presente trabalho foi diagnosticar qualitativamente os resíduos sólidos gerados em um restaurante público popular do município do Rio de Janeiro como primeira fase do plano de implantação do gerenciamento de resíduos sólidos neste restaurante, fundamentado na abordagem da produção mais limpa. Método: A coleta de dados foi feita por observação direta dos resíduos gerados em cada etapa do processo produtivo de refeições: recepção, inspeção, estocagem, pré-preparo, preparo, cocção, distribuição, devolução de bandejas e higienização e posteriormente transcrição para planilha própria. Resultado: Observou-se que a área de recebimento é a de maior geração de resíduos não orgânicos, como papelão e plástico e as áreas de pré-preparo, preparo, distribuição e higienização são as áreas com maior geração de resíduos orgânicos: alimentos impróprios para o consumo, cascas, sobras e restos de alimentos. Conclusão: O diagnóstico qualitativo dos resíduos sólidos gerados é de fundamental importância para a implementação de um plano de gerenciamento dos mesmos, pois a partir dele pode-se viabilizar formas de redução na fonte geradora, reutilização e reciclagem dos resíduos, contribuindo para uma destinação final mais adequada, minimizando, assim, os impactos sociais, ambientais e econômicos por eles causados. Referência bibliográfica: EIGENHEER, E.M. & FERREIRA, J.A. Lixo: Compreender. Ciência Hoje, Rio de Janeiro, v.38, n. 227, p. 30-35, jun.2006.

---

**Código: 1324 - Promovendo Hábitos Alimentares Seguros e Saudáveis em Funcionários  
da Prefeitura da UFRJ por Meio da Construção Coletiva do Conhecimento:  
A Experiência da Prática Integrada de Nutrição Aplicada (PINA)**

ALINE FONSECA PEREIRA DE SOUZA (Sem Bolsa)  
ELISA MELLO FEITAL (Sem Bolsa)  
FELIPPE MOUSOVICH NETO (CNPq/PIBIC)  
FERNANDA CASTOLDI COLOSIMO COSTA (Sem Bolsa)  
LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (UFRJ/PIBIC)  
LÍVIA DA SILVA MATTOS (Sem Bolsa)  
LUANA MARIA TEIXEIRA CARVALHO (Sem Bolsa)  
ROBERTA SANTIAGO DE BRITO (Sem Bolsa)  
TAISA RODRIGUES CORTES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO  
IONE MARIA RODRIGUES BELLO  
MARTA MARIA ANTONIETA DE S. SANTOS  
MIRIAN RIBEIRO BAIÃO

Introdução: A concepção ampliada de saúde do trabalhador reconhece a dinamicidade do processo saúde-doença, expressa no corpo, no processo produtivo, nas condições de vida e de alimentação, nas dores, no sofrimento e no prazer. Objetivo: Planejar e executar estratégias de informação e motivação aos trabalhadores para a prática de uma alimentação saudável no ambiente do trabalho por meio do desenvolvimento de uma reflexão crítica sobre suas escolhas alimentares. Métodos: Este trabalho foi desenvolvido pelos estudantes do 6º período do Curso de Nutrição do Instituto de Nutrição Josué de Castro/UFRJ, durante a realização de uma atividade prática acadêmica - PRÁTICA INTEGRADA DE NUTRIÇÃO APLICADA (PINA) - junto a 40 funcionários da Prefeitura da UFRJ, no segundo semestre de 2008. Inicialmente foram recolhidas informações a respeito dos trabalhadores e suas sugestões acerca de temas relacionados à alimentação e nutrição a serem abordados pelo grupo de alunos. Com base no diagnóstico realizado, a equipe de estudantes, sob orientação docente, elegeu a intervenção cabível e selecionou o método e técnicas apropriadas para o seu desenvolvimento. A fim de abordar os temas eleitos, optou-se por desenvolver a intervenção em duas sessões. O método escolhido foi o da problematização, auxiliado por

duas técnicas: a) dramatização da realização de uma refeição no ambiente de trabalho, seguida de debate; b) diálogo e discussão sobre a compreensão do significado de seis ditados populares relativos à alimentação, sob a coordenação de um agente mobilizador (um dos componentes do grupo de estudantes). Resultados: Dentre as sugestões dos trabalhadores os temas mais recorrentes foram “alimentação e força de trabalho” e diversas questões relacionadas a aspectos higiênico-sanitários e de conservação dos alimentos. A realização de ambas as atividades propiciaram intensas discussões entre os trabalhadores e os estudantes sobre as dificuldades na incorporação de hábitos alimentares saudáveis e seguros, bem como sobre as possibilidades e viabilidades de diferentes estratégias de superação dessas dificuldades. Conclusão: O modelo de ação educativa implementado proporcionou aos trabalhadores a expressão de suas subjetividades e singularidades, além da troca de experiências e o desenvolvimento do senso crítico com relação aos temas abordados. Acredita-se que é na convergência dos saberes e na construção coletiva do conhecimento que se deve investir para atingir os objetivos da saúde pública e, particularmente, da promoção de hábitos alimentares saudáveis. Apoio: Prefeitura da UFRJ.

---

**Código: 1325 - A Formação do Senso Crítico de Alunos de Graduação sobre o Programa Fome Zero:  
Um Relato da Experiência da Disciplina Nutrição em Saúde Pública**

ANA CAROLINA BAPTISTA THEES FARIA (Sem Bolsa)

ÉRIKA VALENTE NOGUEIRA SILVA (Sem Bolsa)

LUCIANA FREIRE DE CARVALHO (Sem Bolsa)

ROBERTA DE ALMEIDA ROSA (Sem Bolsa)

SAMIRA SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO

MARTA MARIA ANTONIETA DE S. SANTOS

MIRIAN RIBEIRO BAIÃO

Introdução: O Programa Fome Zero (PFZ) é um dos itens mais importantes da agenda social do Governo Federal. O debate atual nos espaços midiático e acadêmico-científico volta-se para o equilíbrio na conjugação entre as políticas estruturais e políticas de caráter emergencial, ou políticas compensatórias, do programa em questão. Objetivo: Avaliar a geração e o desenvolvimento do senso crítico dos estudantes de graduação em Nutrição que cursaram a disciplina Nutrição em Saúde Pública, em relação aos aspectos positivos e negativos do PFZ. Métodos: Participaram do estudo 22 estudantes inscritos na disciplina, oferecida no sexto período do Curso de Nutrição da UFRJ. Após participarem de duas aulas expositivas-dialogadas e de um seminário, cujo conteúdo teórico-prático abordado nas três atividades acadêmicas foi específico sobre o PFZ, os estudantes foram submetidos a uma dinâmica pedagógica. Esta consistiu na distribuição de duas folhas de papel para cada estudante escrever um aspecto positivo, em uma das folhas e, na outra, um aspecto negativo do PFZ. O material produzido foi recolhido e respectivamente fixado na cartolina referente aos aspectos positivos ou negativos. Finalmente, e sob moderação da docente, todos os aspectos apontados foram discutidos, debatidos, defendidos ou refutados pelo conjunto de estudantes. Resultados: Foram relatados como aspectos positivos do PFZ: melhor acesso ao alimento reduzindo a fome no país (61%); melhor qualidade de vida das famílias de baixa renda (22%); acesso a água facilitado com a maior construção de cisternas (6%); impacto positivo na saúde da população (6%) e; outros (6%). Como aspectos negativos do PFZ foram citados: falta de informação sobre o programa para a população em geral (39%); foco em políticas assistencialistas (20%); baixa efetividade das estratégias de “saída” do Programa Bolsa Família (20%); não garante a plenitude do conceito de segurança alimentar e nutricional (6%); falta de programas voltados para educação nutricional (6%) e; outros (6%). Na discussão em grupo uma das estudantes levantou a hipótese que um dos motivos para as críticas relatadas seja o tempo relativamente baixo de implementação do programa. Conclusão: A disciplina contribuiu para a geração do senso crítico dos estudantes que, de maneira consciente e condizente com as conclusões de estudos científicos voltados à avaliação do impacto do PFZ, conseguiram identificar os aspectos positivos e negativos do referido programa. Por outro lado, e especialmente por se tratar de futuros nutricionistas, vale destacar a fraca e inexpressiva identificação da importância da incorporação de estratégias que promovam a qualidade dos alimentos e não só a garantia ao acesso.

---

**Código: 1352 - Prevalência de Deficiência de Vitamina A em Gestantes  
Submetidas à Gastroplastia Redutora com Reconstituição em Y de Roux**

NATÁLIA COELHO LUCENA (Sem Bolsa)

CARINE DA SILVA CARDINELLI (Sem Bolsa)

CAMILA SANTOS RODRIGUES (CNPq/PIBIC)

PATRICIA VILLAS-BÔAS DE ANDRADE (Sem Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: CRISTIANE BARBOSA CHAGAS

SÍLVIA ELAINE PEREIRA

CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO

REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA

Objetivos: Avaliar a prevalência da Deficiência de Vitamina A (DVA) em gestantes que foram submetidas previamente a Gastroplastia Redutora com Reconstituição em Y de Roux (RYGB), por trimestre gestacional, utilizando o indicador funcional Cegueira Noturna Gestacional (XN). Procedimentos Metodológicos: É um estudo prospectivo, longitudinal,

e representa uma das etapas do projeto de pesquisa “Estado nutricional de vitamina A em indivíduos com Obesidade Mórbida submetidos a gastroplastia redutora com reconstituição em Y de Roux”, sob a responsabilidade do Núcleo de Pesquisa em Micronutrientes (NPqM), do Instituto de Nutrição Josué de Castro (INJC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). A população estudada foi constituída por gestantes adultas (idade cronológica >20 anos) atendidas em uma clínica privada do município do Rio de Janeiro e captadas de 2007 a 2008. Os critérios de inclusão foram: adultas, gestação de feto único, que tenham realizado RYGB antes da gestação. Os critérios de exclusão foram: recusa do paciente, cirurgias disabsortivas e restritivas prévias, neoplasia e cirrose hepática e síndromes disabsortivas. Todas as gestantes seguiram a recomendação de suplementação de vitaminas e minerais de rotina, recebendo 5000 UI de retinol por dia. Para avaliar a prevalência de DVA pelo indicador funcional XN gestacional, foi utilizada a entrevista padronizada e validada para gestantes. A entrevista foi realizada por um único entrevistador, em todos os trimestres gestacionais. Resultados: Participaram do estudo 11 gestantes. Pela entrevista, foi encontrada prevalência de DVA em mais de 50% da amostra, em todos os trimestres gestacionais, mesmo com suplementação profilática de rotina (63,6%, 54,5% e 63,6% no primeiro, segundo e terceiro trimestres, respectivamente). O tratamento cirúrgico para a obesidade de grau III se apresenta como método atual que controla de forma efetiva o excesso de peso. A maioria dos pacientes submetidos à cirurgia são mulheres, assim, a gestação pós-cirurgia passa a ser uma realidade. A redução na ingestão alimentar e da absorção de nutrientes como consequência pós-cirúrgica, pode contribuir para a gestação evoluir com resultados desfavoráveis, associando ao fato que durante o período gestacional, já ocorre aumento das necessidades nutricionais para atendimento a mãe e ao concepto. A DVA está entre as deficiências mais prevalentes e de maior impacto sobre a saúde pública nesse momento biológico, elevando as taxas de morbi-mortalidade materna. Desta forma, esta deficiência deve ser investigada durante o pré-natal, propiciando um melhor prognóstico e evolução do grupo materno-infantil.

---

### **Código: 1521 - Relação entre a Baixa Estatura Materna e Resultado Obstétrico em Gestantes Adolescentes**

THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC)  
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)  
KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC)  
JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (CNPq/PIBIC)  
ANA CAROLINA CORREIA AYETA (Sem Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS  
PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA  
FLORA AZEVEDO VIEIRA  
TAÍS DE MOURA ARIZA

Objetivo: definir a baixa estatura em gestantes adolescentes e investigar a sua relação com o resultado obstétrico. Metodologia: trata-se de um estudo transversal, no qual foram avaliadas 592 adolescentes e seus recém-nascidos, atendidos na Maternidade Escola da UFRJ (ME/UFRJ), no pós-parto imediato, no período de 2004-2008. A coleta de dados ocorreu por meio de consulta aos prontuários por pesquisadores treinados. Definiu-se o percentil 3 da distribuição da estatura materna como baixa estatura. Resultados: A idade média no parto foi de 16,75 anos (desvio padrão - DP = 1,62), o número médio de gestações foi de 1,3 (DP= 0,6); a média de idade ginecológica foi de 4,9 anos (DP = 2,0) e de IMC pré-gestacional foi de 21,4 kg/m<sup>2</sup> (DP = 3,2). O ganho de peso gestacional total médio foi de 13,6kg (DP= 5,9) e o peso e a idade gestacional ao nascer médios foram de 3,03kg e 38 semanas (DP = 0,604), respectivamente. Das adolescentes avaliadas, 48,8% eram brancas e a maioria (93,1%) residiam em casas com condições adequadas de saneamento e 42,2% fizeram o pré-natal na ME/UFRJ. Quanto às intercorrências gestacionais, 69,5% das adolescentes foram acometidas, sendo a anemia gestacional a mais prevalente (53%). Quanto às condições ao nascer, 13% dos conceptos eram de baixo peso (peso ao nascer <2,5kg) e 17,4% eram pré-termos (idade gestacional ao nascer <37 semanas). Na comparação das informações referentes às características maternas, história obstétrica, do pré-natal e dos defechos, entre as adolescentes de baixa estatura (estatura <1,46m) e as de mais altas (estatura > 1,46m), verificou-se que dentre as classificadas como baixa estatura, a média de idade cronológica na concepção foi menor (15,1 anos, DP= 2,0), houve maior média de número de gestações (2,2 gestações, DP = 1,6) e de abortos (2,0 abortos, DP= 1,4); menor média de idade gestacional ao nascer (36,3 semanas, DP= 4,7) e de peso ao nascer (2,42 kg, DP = 0,75kg). Verificou-se ainda que as de baixa estatura apresentaram tendência de menor número de consultas da assistência pré-natal, em média 5 consultas (DP = 3,6) e apresentaram menor concentração de hemoglobina no segundo trimestre (9,25g/dl, DP= 0,64) em comparação com as adolescentes de maior estatura. Os achados sugerem que a estatura materna deve ser considerada um importante marcador da avaliação nutricional no pré-natal de adolescentes para gestações de risco, por relacionar-se com maior risco de anemia gestacional, e nascimento de conceptos pré-termos e de baixo peso. Apoio: CNPq, PIBIC/UFRJ, CECAN/FIOCRUZ.

---

**Código: 1534 - Impacto da Intervenção Nutricional nas Deficiências Nutricionais  
na Gestação em Adolescentes: Um Estudo Preliminar**

THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC)  
KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC)  
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)  
LARISSA FRAGA JACONIANNI (CNPq/PIBIC)  
ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (Sem Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS  
PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA  
ELIZABETH ACCIOLY  
JAMILE LIMA NOGUEIRA

Objetivo: avaliar o impacto de uma proposta de assistência nutricional pré-natal em gestantes adolescentes, comparando a prevalência de anemia gestacional e da deficiência de vitamina A (DVA), segundo o indicador cegueira noturna gestacional (XN), nos grupos antes (GI) e pós-intervenção (GII). Material e Métodos: Trata-se de um estudo intervencional, em uma coorte prospectiva de gestantes adolescentes. As integrantes do GI foram 542 puérperas adolescentes atendidas no parto e puerpério na Maternidade Escola/UFRJ, no período de 2004-2006 e o GII foi constituído de 50 adolescentes, também atendidas na referida maternidade, no período de 2007-2008. A partir do perfil de saúde e nutrição traçado para o GI, elaborou-se a intervenção nutricional, que incluiu avaliação nutricional detalhada, subsidiando o cuidado nutricional individualizado com início concomitante ao início da assistência pré-natal da unidade e com calendário mínimo de 4 consultas com o nutricionista ao longo da gestação. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista com as mulheres e consulta aos prontuários, para os grupos I e II. A anemia na gestação foi diagnosticada quando a concentração de hemoglobina foi <11g/dl e, para o diagnóstico da DVA, empregou-se a entrevista padronizada para diagnosticar XN gestacional. Resultados: a anemia na gestação acometeu 53% das gestantes no GI e 43,5% no GII (p=0,23). No segundo trimestre gestacional, 33,2% das adolescentes foram acometidas pela anemia e maior proporção (36,8%) no terceiro trimestre. Na comparação das médias de hemoglobina segundo o grupo de estudo, verificou-se que as adolescentes do GI apresentaram menores médias de hemoglobina no terceiro trimestre em comparação com as integrantes do GII (11,30mg/dl e 11,75mg/dl, p=0,05). A XN acometeu 8,2% das adolescentes do GI e no GII nenhum caso foi diagnosticado (p=0,05). Os dados embora preliminares, sugerem que a intervenção nutricional com início concomitante a assistência pré-natal e estendida ao longo da gestação, pode exercer efeito benéfico sobre a saúde materna, principalmente na redução das principais carências nutricionais, como anemia e DVA. Apoio: CNPq, PIBIC/UFRJ, CECAN/FIOCRUZ.

---

**Código: 1557 - Hábitos Alimentares de Estudantes Universitários  
de Cursos Relacionados à Atividade Física**

CAROLINA XAVIER DE MIRANDA (UFRJ/PIBIC)  
PAOLA DAIANNE DA SILVA MAIA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS  
ROSANGELA ALVES PEREIRA  
MARIA LÚCIA MENDES LOPES  
VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA

Introdução: A atividade física é considerada um dos principais elementos na promoção da saúde e qualidade de vida da população, uma vez que associada a uma dieta adequada pode reduzir o risco de ocorrência de doenças. Uma forma de analisar o hábito alimentar de indivíduos e grupos populacionais é por meio do Questionário de Frequência de Consumo Alimentar (QFCA), instrumento de baixo custo, boa reprodutibilidade e validade. Objetivo. Avaliar os hábitos alimentares de universitários de cursos da área da saúde relacionados à atividade física. Métodos. Foram aplicados QFCAs a 48 alunos matriculados nos cursos de educação física e dança da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Os dados foram analisados com o auxílio do software SPSS versão 15.0. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ. Resultados. A amostra caracterizou-se por prevalência de estudantes de sexo feminino (56%) e a média de idade foi 19,8±1,8 anos. O almoço foi a refeição mais frequente entre os estudantes (62,5%), como também a refeição mais substituída por lanches rápidos (52%) seguida pelo jantar (37,5%), o que pode estar relacionado ao fato de a maioria (93,8) não permanecer na universidade em tempo integral. O desjejum, o almoço e o jantar são preferencialmente realizados em casa (83,3%, 87,5% e 81,3 respectivamente), enquanto que a colação é adquirida em estabelecimentos comerciais da universidade por 54% dos alunos. O hábito de consumir salgados na universidade está presente em 79% dos estudantes entrevistados, sendo o maior consumo observado entre os alunos de Educação Física. Com relação ao consumo de biscoitos, observou-se que aqueles mais consumidos são os do tipo doce recheados (66,6%). Conclusão. Embora a associação entre a atividade física e alimentação saudável seja fundamental na promoção da saúde, observa-se considerável consumo de salgados e biscoitos, alimentos com baixo valor nutricional e alta densidade calórica, especialmente



durante a permanência dos alunos no campus. Referências. CADE, J.; THOMPSON, R.; BURLEY, V.; WARM, D. Development, validation and utilisation of food-frequency questionnaires - a review. *Public Health Nutr*, v.5, p.567-587, 2001. SILVA, G.S.F.; BERGAMASCHINE, R.; ROSA, M.; MELO, C.; MIRANDA, R.; BARA FILHO, M. Avaliação do nível de atividade física de estudantes de graduação das áreas saúde/biológica. *Rev Bras Med Esporte*, v.13, n.1, 2007.

---

### **Código: 1579 - Impacto da Estocagem sob Refrigeração sobre a Atividade Antioxidante e o Teor de Ácido Ascórbico em Sucos de Diferentes Cultivares de Tangerina**

MABEL GOMES DIAS LAGO (Sem Bolsa)  
MERYTRA ABREU DE SOUZA CARNEIRO (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: CAROLINA FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA  
MARIA LÚCIA MENDES LOPES  
VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA

As tangerinas constituem o segundo grupo de cítricos mais importantes na citricultura mundial, sendo o Brasil o quarto maior produtor. Dentre as cultivares mais comercializadas, estão Ponkan, Murcote e Mexerica. As frutas cítricas contêm compostos antioxidantes, que estão relacionados com a redução do risco de ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis, como o ácido ascórbico (AA), uma das formas ativas de vitamina C. O objetivo deste estudo foi determinar a estabilidade do AA e da atividade antioxidante em sucos de diferentes cv. de tangerina mantidos sob refrigeração. O suco de tangerinas das cv. Ponkan, Mexerica e Murcote foi extraído e armazenado sob refrigeração (4°C) por 4 dias. Imediatamente após a extração, foram determinados em triplicata: acidez total titulável (ATT) por titulação com NaOH 0,1N; pH em potenciômetro digital; e teor de sólidos solúveis totais (SST) em refratômetro. Durante a estocagem, foram determinados o teor de AA, em triplicata, pelo método de Tillmans modificado por BENASSI e ANTUNES, e a capacidade antioxidante, em duplicata, pelo método do DPPH. Os resultados foram submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey (95% de significância). A cv. Ponkan apresentou os valores mais elevados para todos parâmetros físico-químicos, principalmente SST. Os teores médios iniciais de AA para o suco das cv. Mexerica, Murcote e Ponkan foram estatisticamente diferentes e, respectivamente, de 21,27; 23,41; e 31,49mg/100mL. Durante a estocagem, houve redução significativa do teor de AA para Mexerica e Murcote, enquanto que para Ponkan houve aumento significativo. A atividade antioxidante inicial para o suco das cv. Mexerica, Murcote e Ponkan foi, respectivamente, de 71,32; 49,25; 88,89% de inibição do radical DPPH, sendo que a da Ponkan diferiu estatisticamente apenas da Murcote. A atividade antioxidante dos sucos de Mexerica e Ponkan permaneceram estáveis, enquanto que a da Murcote apresentou aumento significativo. A maior atividade antioxidante observada no suco da Ponkan pode estar relacionada ao maior teor de AA encontrado para esta cultivar.

---

### **Código: 1593 - Influência da Suplementação com Ácidos Graxos Polinsaturados (AGPI) da Série 3 na Composição Corporal de Mulheres com Diabetes Mellitus Tipo 2**

ERIKA DUARTE GRANGEIRO (Sem Bolsa)  
ALINE FONSECA PEREIRA DE SOUZA (FAPERJ)  
ANDRESSA CRISTINA FERREIRA DE SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: IZABELLA CANDIDO C. CROCHEMORE  
ELIANE LOPES ROSADO

Objetivos: Avaliar a influência da suplementação com ácidos graxos polinsaturados n-3 (AGPI n-3) na composição corporal de mulheres diabéticas tipo 2. Métodos: Foram avaliadas 42 mulheres (60,64±7,82 anos) pertencentes ao grupo de hipertensão arterial e diabetes de um hospital municipal de Niterói (RJ), menopausadas, hipertensas, não fumantes e sem doenças infecciosas recentes. As mulheres foram divididas em três grupos: GA (2,5g/dia de ácido eicosapentaenóico (EPA) + ácido docosapentaenóico (DHA)), GB (1,5g/dia de EPA+DHA) e GC (controle). O estudo foi longitudinal de intervenção, randomizado e simples cego. Antes e após 30 dias de intervenção, foi realizada avaliação antropométrica (massa corporal, estatura, circunferência da cintura (CC) e da composição corporal (bioimpedância elétrica). Resultados: Todas as mulheres apresentavam excesso de peso corporal (31,52±5,96 kg/m<sup>2</sup>). GB apresentou maior perda da massa corporal e CC (p<0,05). GC apresentou aumento da água corporal total (ACT), redução da gordura corporal total (GCT) e conseqüente aumento da massa magra (MM) (p<0,05), além da tendência à redução do IMC (p=0,08). Conclusões: A dose de 2,5g/dia de AGPI n-3 não apresentou influência na composição corporal, ao contrário dos demais grupos, particularmente GB, o qual recebeu 1,5g/dia de AGPI n-3/dia.

---

**Código: 1602 - Ingestão Dietética e Metabolismo Glicídico de Mulheres Diabéticas Tipo 2  
Atendidas em um Hospital do Município de Niterói - RJ**

ALINE FONSECA PEREIRA DE SOUZA (FAPERJ)  
ANDRESSA CRISTINA FERREIRA DE SOUZA (Sem Bolsa)  
ERIKA DUARTE GRANGEIRO (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: IZABELLA CANDIDO C. CROCHEMORE  
ELIANE LOPES ROSADO

Objetivos: Avaliar o perfil de macronutrientes da dieta habitual e sua relação com o metabolismo glicídico de mulheres diabéticas tipo 2. Métodos: Foram avaliadas 42 mulheres (60,64±7,82 anos) pertencentes ao grupo de hipertensão arterial e diabetes de um hospital municipal de Niterói (RJ), menopausadas, hipertensas, não fumantes e sem doenças infecciosas recentes. O estudo foi transversal. A dieta habitual foi avaliada por meio da anamnese alimentar e frequência de consumo. Também foram realizadas análises bioquímicas (glicose e insulina sérica) e antropométricas (massa corporal, estatura). Utilizou-se o cálculo de HOMA-IR (Homeostasis model Assessment) e QUICKI (Quantitative Insulin Sensitivity Check Index) para avaliação da RI e sensibilidade à insulina (SI), respectivamente. Resultados: Todas as mulheres apresentavam excesso de peso corporal (31,52±5,96 kg/m<sup>2</sup>). A ingestão energética relatada foi hipocalórica. Quanto aos macronutrientes, verificou-se dieta hipoglicídica (49,66% (78,0-27,82)), normolipídica (29,19% (45,39-16,01)) e normo a hiperprotéica (21,17% (33,70-7,82)). A ingestão de ácidos graxos polinsaturados (AGPI), monoinsaturados (AGMI) e saturados (AGS) foi de 7,87% (20,34-2,36), 10,02% (12,55-4,34) e 10,12% (23,43-3,18), respectivamente. Não houve correlação significativa entre os lipídios totais e perfil lipídico da dieta com os parâmetros do metabolismo glicídico. Conclusões: O perfil lipídico da dieta foi inadequado, com elevado consumo de AGS e baixo de AGMI. A quantidade e a qualidade lipídica da dieta habitual não influenciou no metabolismo glicídico de diabéticas tipo 2.

---

**Código: 1674 - Efeito do Programa de Fortificação de Farinhas de Trigo e Milho com Ferro  
sobre a Frequência de Anemia em Gestantes**

THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC)  
KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC)  
LARISSA FRAGA JACONIANNI (CNPq/PIBIC)  
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)  
PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CRISTINA LÚCIA DA SILVA  
CLÁUDIA SAUNDERS  
GLORIA VALERIA DA VEIGA  
BEATRIZ DELLA LIBERA DA SILVA

Objetivo: Estimar a frequência de anemia em gestantes nos períodos anterior e posterior à implantação do programa de fortificação de farinhas de trigo e de milho no Brasil, que ocorreu em junho de 2004. Material e Métodos: Foram coletados dados socioeconômicos, demográficos, obstétricos e a concentração de hemoglobina dos prontuários de 261 puérperas no puerpério imediato atendidas em duas maternidades do município do Rio de Janeiro no período entre 1999 a 2007. Foram constituídos dois grupos de estudos, um referente ao período pré-fortificação (n=131), incluindo puérperas que tiveram o parto realizado antes de junho/04 e o outro referente ao período após a fortificação (n=130), incluindo puérperas cuja data da última menstruação (DUM) foi posterior a junho/2005, quando o programa já havia completado um ano da implantação. Foi diagnosticada anemia na gestação quando a concentração de hemoglobina encontrava-se inferior a 11,0g/dL. Resultados: As puérperas apresentaram idade cronológica média de 24,9 anos (desvio padrão - DP = 6,8) para o grupo não fortificado e 26,3 anos (DP=6,6) no grupo fortificado. A média de hemoglobina encontrada no grupo não fortificado foi 12,0 g/dL (DP=1,19), 11,4 g/dL (DP=0,8) e 11,24g/dL (DP=0,9) para o primeiro, segundo e terceiro trimestre respectivamente. E para o grupo fortificado 12,4g/dL (DP=1,1), 11,6g/dL (DP=0,9) e 11,77g/dL (DP=1,3) para cada trimestre gestacional, respectivamente, sendo observada uma maior concentração de hemoglobina no terceiro trimestre do grupo fortificado (p<0,003). Quando comparada a prevalência de anemia segundo o trimestre gestacional foi observada diferença significativa entre os grupos no terceiro trimestre gestacional. Não foi encontrada diferença significativa quando comparou-se o percentual de anemia segundo as variáveis renda familiar per capita (p=0,13) e situação conjugal (p=0,64). Também não foi encontrada diferença entre o número médio de gestações segundo a presença de anemia ou não nos 3 trimestres em nenhum dos grupos (p=0,38). Os resultados apontam o possível efeito protetor do programa de fortificação de farinhas de trigo e milho com ferro implantado no país desde junho de 2004, pois, verificou-se maiores concentrações de hemoglobina na gestação dentre as mulheres avaliadas após a implantação do programa, contribuindo para a prevenção e controle dessa carência nutricional que representa a intercorrência gestacional de maior prevalência dentre as gestantes atendidas pelo SUS. Apoio: CNPq, PIBIC/UFRJ, USP.

---

**Código: 1687 - Educação Alimentar na Escola Municipal Brasília, Duque de Caxias/Rio de Janeiro**

DIANA FALLER ALMEIDA (Sem Bolsa)  
AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ (Sem Bolsa)  
Área Básica: ALIMENTOS

Orientação: MARGARETH XAVIER DA SILVA  
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO  
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

A transição nutricional é um fenômeno mundial, que ocorre em países desenvolvidos e em desenvolvimento, nos quais se inclui o Brasil. Há alguns anos atrás havia grande incidência de desnutrição, porém esses casos estão sendo substituídos pela obesidade. Muitas pesquisas apontam a obesidade como causa de diversas doenças crônicas não transmissíveis como: dislipidemias, diabetes Mellitus, hipertensão, cardiopatias e alguns tipos de câncer. Essas doenças ocasionam piora da qualidade de vida, com morbi/mortalidade precoces. Ações educativas devem ser direcionadas para a população incentivando a prática de atividade física e escolha por alimentos saudáveis, tais como: aumento na ingestão de hortaliças e frutas, redução do uso de gorduras e de alimentos com alto teor de açúcar e sal, assim como incentivo ao preparo de seu próprio alimento, aproveitando-o integralmente, sempre que possível, para evitar o consumo de produtos industrializados. O objetivo desse estudo foi estimular a adoção de hábitos alimentares saudáveis e o aproveitamento integral de alimentos por responsáveis pelos alunos matriculados na Escola Municipal Brasília, que atende alunos do ensino fundamental, situada em Xerém/Duque de Caxias. A equipe era composta por uma nutricionista, e duas alunas de Nutrição da UFRJ. Compareceram vinte e cinco indivíduos para a oficina culinária e palestra sobre alimentação saudável. Todos os participantes foram para o refeitório escolar, onde os ingredientes das preparações já estavam separados e correspondiam aos seguintes produtos: farinha de trigo integral e refinada, açúcar mascavo, ovos frescos, manteiga, fermento químico, iogurte natural, banana prata, canela em pó, abacaxi, folhas de hortelã e água filtrada. Cada participante recebeu uma ficha para preparo de bolo de banana integral e refresco de abacaxi com hortelã. O bolo rendeu 150 porções e o refresco 4 litros. Após a oficina culinária foi apresentada uma palestra sobre alimentação saudável. Na palestra abordamos o aumento de doenças crônicas não transmissíveis por causa das mudanças de hábito alimentar dos brasileiros, importância da adoção de estilo de vida saudável, recomendações da Pirâmide dos Alimentos e do Guia Alimentar. Todos fizeram perguntas, e as dúvidas mais frequentes foram sobre o valor energético dos alimentos, a substituição do açúcar branco pelo mascavo, do leite por iogurte e o uso de edulcorantes para crianças acima do peso. Foi aplicado um questionário com dez perguntas fechadas sobre o interesse dos participantes nos assuntos abordados e o resultado foi 100% positivo. Dezenove pessoas desconheciam o uso integral da banana e do abacaxi em preparações. Doze pessoas participaram da elaboração do bolo e do refresco. A aceitação foi de 100%, todos repetiram. Conclui-se que a atividade construtivista com o uso do lúdico e do didático desperta interesse de adultos para o aprendizado de Educação Alimentar.

---

**Código: 1760 - Dieta Rica em Óleo de Palma Versus Gordura Trans na Gestação e Lacta o: Efeitos na Composi o dos  cidos Graxos nos Tecidos Adiposos dos Filhotes na Idade Adulta**

FELIPE DOMINGUES DA CONCEI O (CNPq-IC Balcão)  
KENIA PEREIRA BISPO (FAPERJ)  
 rea Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRI O

Orienta o: DANIELLA ESTEVES DUQUE GUIMARÃES  
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO  
FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA  
SUSANA ORTIZ COSTA

Evidências científicas mostram que a ingestão dos ácidos graxos trans (AGT) na gordura vegetal hidrogenada pode trazer riscos   saúde do adulto. Sobre a saúde materno-infantil, os estudos sugerem que os AGT afetariam o crescimento intra-uterino devido   inibi o do metabolismo dos ácidos graxos essenciais [1]. Desta forma, a Vigilância Sanitária, através da resolu o 360 tornou obrigatória a declara o da quantidade de AGT em rótulos de produtos alimentícios no Brasil [2]. Na atualidade, com a substitui o da gordura vegetal hidrogenada por óleo de palma pela indústria alimentícia   possível reduzir os teores de AGT, entretanto poucos são os estudos comparando essas fontes lipídicas na dieta materna e suas repercussões no perfil de ácidos graxos no tecido adiposo nos filhotes quando adultos. Nosso objetivo foi comparar, em ratos, os efeitos da dieta materna   base de óleo de palma e de gordura hidrogenada no perfil de ácido graxo no tecido adiposo branco da prole na vida adulta. Ratas Wistar foram separadas em três grupos, alimentadas com dietas com diferentes fontes lipídicas durante a gesta o e lacta o: C (a base de óleo de soja), GH (a base de gordura hidrogenada) e OP (a base de óleo de palma). Após a lacta o, todos os respectivos filhotes dos três grupos (n=6) passaram a ser alimentados com a mesma dieta do grupo C até o 120  dia de vida quando estes foram decapitados. Pequena porão do tecido adiposo branco epididimal foi retirada para análise de ácidos graxos por cromatografia gasosa, conforme descrito [3]. Os grupos OP e GH apresentaram maior peso corporal aos 120 dias quando comparados ao grupo controle. Foram encontradas altera es no perfil de ácidos graxos no tecido adiposo dos diferentes grupos com presença de ácidos graxos trans no grupo GH e maior propor o de ácido palmítico no grupo OP e ácido araquidônico no grupo C. Conclui-se que o tipo de ácido graxo oferecido na dieta materna durante a fase perinatal, pode influenciar a composi o dos ácidos graxos no tecido adiposo na vida adulta da prole. Sabendo que o AGT está associado na g nese das doenças cardiovasculares, esforços devem ser feitos para reduzir o consumo de AGT durante a gesta o e lacta o. A alternativa de substituir a gordura trans pelo óleo de palma pode não ser adequada já que este favorece também o ganho de peso dos animais. Referência

bibliográfica: [1] SM Innis. Trans fatty intakes during pregnancy, infancy and early childhood, *Atherosclerosis Supplements* 7 (2006) 17-20. [2] ANVISA. The National Sanitary Surveillance Agency. Ministry of Health. Foods - Obligatory Nutritional Labelling of Foods. RDC Resolution no. 360 [http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2003/rdc/360\\_03rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2003/rdc/360_03rdc.htm). [3] D E. Duque-Guimarães, J de Castro, J Martinez-Botas, F LC Sardinha, M.P Ramos, E Herrera, M G Tavares do Carmo. Early and prolonged intake of partially hydrogenated fat alters the expression of genes in rat adipose tissue. *Nutrition*, 2009 (in press).

---

**Código: 1799 - Teores de Ácidos Graxos, Adiponectina, Leptina e Insulina no Sangue de Lactentes de Mães Adolescentes aos Três Meses de Idade em uma Maternidade Pública da Cidade do Rio de Janeiro: Relação com Gênero e Crescimento**

RAQUEL ESPIRITO SANTO (CNPq/PIBIC)  
FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO (CNPq-IC Balcão)  
CECÍLIA BEZERRA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: MICHELLE GONÇALVES SANTANA  
OLÍVIA REBELO COELHO DE OLIVEIRA  
ROSELI DE SOUZA SANTOS DA COSTA  
FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA  
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO

As adipocinas, proteínas bioativas sintetizadas pelos adipócitos e os ácidos graxos essenciais e seus derivados de cadeia longa são críticos para o adequado desenvolvimento e crescimento fetais. Existem poucos estudos associando os teores de ácidos graxos (AGs) com os desses hormônios no sangue de bebês, especialmente de mães adolescentes. O objetivo foi investigar os teores de AG, adiponectina, leptina e insulina no plasma de lactentes de mães adolescentes aos 3 meses e a relação dos mesmos com os parâmetros antropométricos entre meninos e meninas. Os AGs foram analisados por cromatografia gasosa, enquanto adiponectina, leptina e insulina foram analisadas por ELISA em 24 amostras de plasma dos lactentes aos 3 meses (12 meninos e 12 meninas). Resultados de AGs foram expressos como percentagem de AGs totais e da adiponectina, leptina e insulina em ug/mL, ng/mL e uU/mL, respectivamente. Para avaliação do estado nutricional antropométrico dos bebês, peso (kg), comprimento (cm) e perímetro cefálico (cm) ao nascer e aos 3 meses foram coletados dos prontuários. Para análise estatística, utilizamos o teste t de Student ou teste de Mann-Whitney para comparar médias e os coeficientes de correlação de Pearson ou Spearman para avaliar correlações, dependendo da natureza das variáveis. Os resultados foram apresentados como média +/- desvio e/ou coeficientes de correlação. O percentual de ácido graxo oléico (18:1, n-9 cis) foi significativamente menor nos meninos comparado às meninas (18,4+/-2,9 vs. 24+/-6,1, P=0,01). O percentual de ácido araquidônico (20:4 n-6, AA) e o comprimento aos 3 meses apresentaram-se significativamente maior nos meninos do que nas meninas (5,9+/-1,6 vs. 3,8+/-2,6, P=0,03 e 58,0+/-2,2 vs. 55,4+/-3,2, P=0,04, respectivamente). O teor plasmático de insulina correlacionou-se negativamente com o perímetro cefálico aos 3 meses (r=-0,60, P=0,04) e com o percentual de ganho de comprimento até os 3 meses (r=-0,62, P=0,04) nos meninos. Os teores de ácido linoléico (18:2, n-6) apresentaram correlação negativa com o percentual de ganho de peso até os 3 meses (r=-0,72, P=0,01) nos meninos. As concentrações de adiponectina correlacionaram-se positivamente com o peso aos 3 meses nos meninos (r=0,62, P=0,03). Conclui-se que os meninos apresentaram maiores teores de AA e foram maiores do que as meninas aos 3 meses, revelando possível associação entre as duas variáveis. A correlação encontrada entre adiponectina plasmática e peso aos 3 meses, nos meninos, pode sugerir a influência desta adipocina no crescimento do bebê. As diferenças nas respostas observadas podem, em parte, ser explicadas devido aos diferentes AG e hormônios envolvidos nesses processos. Referência bibliográfica: [1] Innis SM. Perinatal biochemistry and physiology of long-chain polyunsaturated fatty acids. *J Pediatr.* 2003;143(4 Suppl):S1-8. [2] Tovi SM et al. Adiponectin - a putative novel biochemical marker of fetal growth. *Am J Obstet Gynecol.* 191(6, S1):S163, 2004.

---

**Código: 2651 - Prevalência de Subtipos do HIV-1 e de Resistência Primária aos Anti-Retrovirais na Cidade do Rio Grande, RS, Brasil (2007/2008)**

LÍVIA RAMOS GOES (CNPq/PIBIC)  
CLÁUDIA PRISCILA RAMOS MUNIZ (FAPERJ)  
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR  
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS  
MARCELO ALVES SOARES

O vírus da imunodeficiência humana do tipo 1 (HIV-1) é classificado em 9 subtipos diferentes (A-D, F-H, J e K) e diversas formas recombinantes (mosaicas) únicas ou circulantes, com diferente distribuição no mundo. No Brasil, os subtipos B e F1 prevalecem, embora o subtipo C tenha sido introduzido mais recentemente na epidemia brasileira na região Sul, onde vem crescendo de forma rápida. Os objetivos do presente trabalho foram analisar a prevalência de subtipos do HIV-1 na cidade do Rio Grande, RS, comparando os dados obtidos do período de 2007-2008 com aqueles previamente descritos, de 2001-2002. Além disso, também analisamos as mutações de resistência primária dos pacientes, já que estes ainda não se encontravam sob tratamento anti-retroviral. A metodologia do trabalho consistiu na extração do RNA viral a partir do plasma de 92 pacientes diagnosticados para a infecção pelo HIV-1 entre 2007 e 2008, seguida de uma reação de retrotranscrição. Após isso, as regiões genômicas virais referentes à protease (PR), transcriptase reversa (RT), conexão (CN) e RNase H (RNH) foram amplificadas



por PCR, seguido do seqüenciamento dos produtos em seqüenciador automático de DNA. As sequências obtidas foram editadas utilizando o programa DNASTar e seu subtipo foi determinado através de análises filogenéticas, usando sequências-referência obtidas na base de dados de Los Alamos. Sequências em que o subtipo atribuído variava em função da região genômica analisada eram consideradas mosaicos. A distribuição dos subtipos obtida (2007-2008) foi comparada àquela descrita previamente pelo nosso grupo, dentre pacientes diagnosticados em 2001-2002. O teste exato de Fisher foi aplicado visando avaliar se as variações observadas nas prevalências de subtipos diferiam significativamente nos dois períodos. Dentre os 92 vírus subtipados, 28 pertenciam ao subtipo B, 46 ao C, 6 ao F1, e 12 eram mosaicos. As análises estatísticas mostraram que a prevalência de mosaicos mostrou uma tendência ao aumento quando comparados os períodos de 2001-2002 e 2007-2008 ( $p = 0.072$ ). A prevalência dos demais subtipos individualmente não se alterou significativamente. O aparente aumento na prevalência das formas mosaicas pode estar relacionado com o fato de que em 2001-2002 apenas as regiões virais da PR e da RT foram analisadas, ao passo que no presente estudo estendemos as análises para as regiões adicionais da CN e da RNH, o que tende a aumentar a chance de detectar formas recombinantes. Em relação à prevalência de mutações de resistência primária, observamos 3% (2/58) na região da PR, e 10% (4/39) na região da RT. Somente uma mutação para INTR (K219N) foi observada em vírus do subtipo C; as demais foram todas em vírus do subtipo B. Isto pode ser relacionado ao fato que o subtipo B foi o primeiro a ser introduzido no Brasil, desta forma acumulando mais mutações de resistência que os demais subtipos.

---

**Código: 3390 - A Experimentação no Ensino de Ciências:  
As Oficinas Pedagógicas do Projeto Fundão Biologia**

JULIANA FOLZ (Sem Bolsa)

Área Básica: MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO

Orientação: TEO BUENO DE ABREU

Neste trabalho, apresentamos nossas atividades de pesquisa, de produção e de socialização de materiais didáticos a partir do grupo de trabalho Experimentos na Sala de Aula, que integra as ações do Projeto Fundão Biologia. Ao longo de 25 anos, o Projeto Fundão Biologia elaborou quarenta e duas oficinas pedagógicas com formatos e temáticas variadas. Estas foram produzidas e disseminadas junto a professores das redes pública e privada de ensino e utilizadas para fins de formação continuada. Para o presente trabalho escolhemos a oficina “Conhecendo um pouco mais sobre a água” para iniciar um processo de atualização do acervo de oficinas do Projeto Fundão. A partir do processo de reformulação dessa oficina desenvolvemos algumas reflexões, que aqui relatamos, sobre a produção e utilização de experimentos em sala de aula de ciências. Os experimentos podem ser compreendidos a partir de diferentes concepções de ciência. Pelo viés positivista, a experimentação assume lugar central no desenvolvimento da ciência e conseqüentemente, também no seu ensino, a partir da crença de que o conhecimento científico pode ser provado objetivamente por meio de experimentos. O conhecimento científico é confiável porque é provado objetivamente. No racionalismo crítico, a lógica indutiva do positivismo é substituída pela dedução. Hipóteses e teorias são as premissas das quais se parte; a partir delas, podem ser feitas previsões que serão postas à prova via experimentação. Já na perspectiva do relativismo a observação e a experimentação não são vistas mais como algo neutro e sim marcadas pela visão de mundo dos cientistas. A incorporação dessas discussões é importante na elaboração de atividades experimentais aplicadas ao ensino de ciências, pois essas concepções definem a forma de utilização do experimento no ensino. Durante o trabalho de atualização da oficina Conhecendo um pouco mais sobre a água os nossos esforços se deram no sentido de: (i) elaborar, a partir do material original da oficina, roteiros para professores, atualizando os roteiros originais; (ii) rever todos os aspectos colocados (material, procedimento, perguntas, resultados esperados e discussão); (iii) produzir fichas catalográficas que incluíssem dicas, referências bibliográficas específicas para alguns experimentos, palavras-chave, os experimentos relacionados entre si e as séries indicadas para cada atividade; (iv) produzir materiais para os alunos; (v) a partir do texto teórico, compreender o que poderia ser melhorado e revisto, seja no âmbito dos conceitos trabalhados, dos exemplos e imagens utilizadas ou mesmo da própria redação e proceder com tais alterações, quando necessárias. A discussão teórica sobre os roteiros nos levaram a produzir materiais sem caráter prescritivo e que dependem da ativa resignificação do professor de modo a garantir a autonomia dele frente aos experimentos, articulando-os com o seu contexto de sala de aula

---

**Código: 3457 - Estrutura e Dinâmica da Comunidade Zooplancônica de um Lago Amazônico de Águas Pretas**

RENATA VASCONCELOS DE CARVALHO (CNPq-IC Balcão)

RAYANNE BARROS SETUBAL (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: REINALDO LUIZ BOZELLI  
PALOMA MARINHO LOPES  
SÉRGIO DE MELO  
EDINALDO NELSON DOS SANTOS-SILVA

O Lago Tupé, um lago amazônico de águas pretas, localiza-se na margem esquerda do Rio Negro e apresenta variação do seu nível d'água associada ao pulso de inundação e às variações pluviométricas. O objetivo desse estudo foi caracterizar este lago quanto à estrutura e dinâmica da comunidade zooplancônica relacionando-as aos fatores abióticos. As coletas foram realizadas mensalmente entre setembro de 2006 e julho de 2007, no braço principal próximo à sua cabeceira (E1) e no ponto central (E3). A amostragem da comunidade zooplancônica foi realizada através de um arrasto vertical com

uma rede de abertura de malha de 50 micrômetros, e foram determinados os valores de profundidade, turbidez, temperatura, saturação de oxigênio, condutividade, nitrogênio total e fósforo total. Foram encontradas 51 espécies zooplânctônicas, sendo 33 rotíferos, 11 cladóceros e 7 copépodes, além de larvas de insetos do gênero *Chaoborus*. A riqueza total variou de 13 a 30 espécies por amostra; a riqueza de rotíferos variou de 7 a 15 espécies, de cladóceros de 3 a 6 espécies e de copépodes de 2 a 5 espécies. As espécies mais abundantes foram *Brachionus gessneri*, *Bosminopsis deitersi* e *Oithona amazonica*, respectivamente, em ambos os pontos. Essas três espécies são comumente encontradas em ambientes amazônicos, inclusive nos ambientes de águas pretas. Os rotíferos e os cladóceros foram os taxa que apresentaram maior proporção. A densidade total variou de 49 a 25.195 ind. m<sup>-3</sup> em E1 e de 4.063 a 60.472 ind.m<sup>-3</sup> em E3. A correlação de Spearman das riquezas e densidades nas duas estações com estas variáveis não apresentou relações significativas. A avaliação do efeito do pulso de inundação também parece não influenciar a riqueza e a densidade das espécies zooplânctônicas. A comunidade parece ser regulada por outros fatores, como interações bióticas e outras variáveis abióticas, não mensuradas nesse estudo.

---

**Código: 3574 - Estrelas-do-Mar (*Asteroidea: Echinodermata*) Coletadas pelo  
Programa Antártico Brasileiro nos Verões Austrais de 1982/83 a 1987/88**

THAYANE DA CUNHA OACKES SOUZA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS

A biota bentônica antártica é rica e, especialmente nas zonas costeiras mais rasas, com alto grau de endemismo. Coletas de bentos foram realizadas através do Programa Antártico Brasileiro a partir de 1982, inicialmente em caráter exploratório da região do Estreito de Bransfield e Ilhas Shetland do Sul, e proximidades da Ilha Elefante, em profundidades de 3 a 520 metros. Com a instalação da Estação Brasileira Antártica “Comandante Ferraz” (EACF) na Baía do Almirantado, Ilha Rei George, as amostragens foram realizadas com maior periodicidade através de mergulhos e uma variedade de petrechos (dragas, redes de arrasto e armadilhas retangulares) no infralitoral na zona costeira rasa das proximidades da EACF a partir do verão de austral 1986/87. Os equinodermos destacaram-se como um dos grupos mais frequentes e abundantes, e estão depositados na coleção do Departamento de Zoologia do IB/UFRJ, exceto os ofiúros coletados entre 1982 e 2001. Do material antártico relativo aos verões austrais entre 1982 e 1987, 25% são *Asteroidea* (n=708) pertencentes a 12 famílias e compreendendo 31 morfo-espécies. O objetivo deste trabalho foi realizar uma análise quali-quantitativa destas estrelas-do-mar. Todo o material foi classificado e identificado, sempre que possível, ao nível de espécie. Foram preparadas diagnose, descrição e fotos das espécies encontradas, além de desenhos das estruturas taxonômicas relevantes. Aspectos biológicos, como distribuição de tamanho, averiguação de conteúdo alimentar, estágio reprodutivo e observação de associações biológicas (e.g., parasitismo) foram anotados e, quando possível, observações ecológicas foram feitas. Por exemplo, no verão austral de 1985/86, amostragens amplamente distribuídas na região do Estreito de Bransfield próximo à Península Antártica foram realizadas, utilizando-se o mesmo tipo de petrecho em profundidades semelhantes na maioria das estações de coleta. Neste caso, foi possível realizar uma avaliação da densidade, abundância, biomassa e diversidade das estrelas-do-mar encontradas. De um modo geral, os *Asteroidea* apresentaram uma ampla distribuição batimétrica, da zona costeira rasa até 412 m. As espécies mais frequentes e abundantes foram *Diplasterias brucei* (n=213) e *Odontaster validus* (n=150). Houve uma correlação negativa ( $r^2=-0,52$ ;  $p<0,05$ ) entre o número de indivíduos de *D. brucei* e a riqueza de asteróides em todas as estações em que esta espécie ocorreu, indicando a dominância da mesma. Considerando-se todo o material presente na coleção, de 1982/83 a 1987/88, o local que aparentemente possui a maior riqueza de espécies é a área próxima à Ilha Elefante, na extremidade Nordeste do Estreito de Bransfield. No entanto, analisando-se os resultados que realmente podem ser comparados, i.e., material coletado com a mesma metodologia e mesmas profundidades (1985/86), observou-se que a maior diversidade de estrelas-do-mar ocorreu na Ilha Low, ao Sudoeste do estreito.

---

**Código: 3743 - Imageamento das Comunidades Bentônicas da Baía do Almirantado (Ilha Rei George, Antártica)**

ANDRÉ MONNERAT LANNA (Sem Bolsa)

PAULA F. GHELLER (Sem Bolsa)

SANDRA BROMBERG (Sem Bolsa)

MÔNICA PETTI (Sem Bolsa)

RAFAEL MOURA (Sem Bolsa)

GABRIEL MONTEIRO (Sem Bolsa)

ROBERTO FONTES (Sem Bolsa)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS

A Baía do Almirantado, na Ilha Rei George, é uma Área Antártica Especialmente Gerenciada (ASMA # 1), que vem sendo utilizada como estudo de caso no Censo de Vida Marinha Antártica por apresentar séries temporais longas de dados ambientais e biológicos, adquiridos por várias nações. Ao longo dos últimos 30 anos Polônia e Brasil agregaram uma série de informações sobre o domínio bentônico, com registro de fauna e flora da região e sua relação com aspectos físicos do ambiente marinho. Devido a dificuldades logísticas para a aquisição de dados através de mergulho autônomo, ainda há áreas pouco estudadas na baía de zona costeira rasa. A estruturação das comunidades bentônicas pode ser afetada por processos de mudanças ambientais. Por exemplo, o aquecimento da região Península Antártica, que acelera a retração de geleiras, pode indiretamente modificar as características físico-químicas dos substratos da zona costeira rasa. O presente estudo visa ampliar

o conhecimento da distribuição e abundância de espécies da megafauna bentônica na maior extensão possível de ser avaliada através da coleta e análise de organismos e imagens do fundo marinho. Para tal, durante o verão austral de 2007-2008 foram selecionadas 14 estações de coleta distribuídas ao redor da baía, principalmente nas Enseadas Martel e Mackelar, sendo que em 5 destas (\*) foram também realizadas coletas físicas de material megabêntico: Machu Picchu\*; Refúgio 2\*; Pontas Plaza, Yellow, Ullman\*, Botany\*, Hennequin; Estação Antártica Comandante Ferraz\*; Geleiras Stenhouse, Goetel, Dobrowolski, Krak, Wanda e Vieville. O imageamento da megafauna foi realizado utilizando-se uma câmera remota conectada através de cabo eletromecânico a um computador a bordo da embarcação. Em cada estação de coleta foram realizadas imagens em três transectos (de 5' cada um) entre 10 e 30 metros. Dos filmes, cada quadro foi congelado e a ocorrência da megafauna registrada. Os diferentes organismos foram classificados nos seguintes grupos tróficos: produtores (macroalgas); suspensívoros (*Porifera*, *Cnidaria*, *Bivalvia*, *Crinoidea*, *Ascidiacea*); depositívoros e onívoros (*Polychaeta*, *Echinoidea*, *Holothuroidea*, *Ophiuroidea*); carnívoros e necrófagos (*Nemertinea*, algumas espécies de *Gastropoda*, *Crustacea*, *Pycnogonida*, *Asteroidea*). A frequência de ocorrência dos grupos tróficos foi analisada em relação aos dados físicos, como o tipo de substrato e efeitos de circulação. Em áreas com hidrodinâmica mais intensa (por exemplo, Pontas Plaza e Ullman) a frequência de ocorrência de organismos suspensívoros e macroalgas foi maior. Organismos depositívoros, carnívoros e onívoros foram encontrados em mais áreas protegidas (por exemplo, nas proximidades de Pontas Botany e Yellow, e Stenhouse na Enseada Martel). A metodologia utilizada é útil para atividades de monitoramento e gestão, caso da Baía do Almirantado, possibilitando a correlação da composição da comunidade megabêntica com uma área mais extensa do fundo marinho.

---

**Código: 1514 - Estudos da Interação do Hormônio Juvenil de Inseto III  
com a Enzima Na,K-ATPase do Siri Eurialino *Callinectes danae***

THIAGO PUNTAR NEVES DE ANDRADE (Sem Bolsa)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DOUGLAS CHOI MASUI  
HECTOR BARRABIN  
ROSA DOS PRAZERES PAIXÃO FURRIEL  
FRANSISCO DE ASSIS LEONE  
ELIAS CRISTIANO CANDIDO DA SILVA  
CARLOS FREDERICO LEITE FONTES

O crustáceo *C. danae* é um animal classificado como eurialino, ou seja, capaz de se adaptar a meios de salinidades diferentes. As brânquias deste siri possuem uma série de transportadores que regulam a osmolaridade de sua hemolinfa (o que permite a migração entre meios com diferentes salinidades) dentre estes transportadores destaca-se a enzima Na,K-ATPase. Sendo assim, esta enzima precisa ser regulada de diferentes maneiras dependendo do meio onde o siri se encontra. Em trabalhos anteriores, demonstrou-se que um destes reguladores foi o hormônio juvenil de inseto III (JHIII) o qual, sob certas condições, inibe a enzima. O objetivo deste projeto é caracterizar esta inibição explorando o possível envolvimento de proteínas cinases, e o impacto desta regulação na afinidade da enzima por cátions e por substrato (ATP). Este trabalho é baseado em medidas de atividade enzimática empregando-se material radioativo. Para avaliarmos a sinalização celular por proteína quinase AMPc dependente (PKA) e por proteína quinase C (PKC), utilizamos meios de incubação específicos para estimular a atividade da respectiva proteína quinase, empregando seletivamente ativadores e inibidores clássicos destas cinases. Quando incubamos a enzima apenas com o hormônio juvenil ou com o hormônio e meio de estimulação de PKA (presença de dibutilil-AMPc e cloreto de cheleretrina) não observamos nenhum efeito na atividade da enzima. Porém, quando incubamos a preparação de enzima com o hormônio e com meio de estimulação para PKC (presença de fosfatidilserina, Ca<sup>2+</sup>, éster de forbol e H-89); notamos uma inibição da enzima em 50nM de JHIII, sugerindo a existência de receptores para o hormônio de inseto nas brânquias deste crustáceo. A adição de cloreto de cheleretrina (inibidor de PKC) foi capaz de reverter em 80 % o efeito de inibição proporcionado pela incubação com o hormônio juvenil de inseto. Estamos realizando curvas que medem o efeito da incubação com o hormônio juvenil, em meio propício a ativação da PKC, na afinidade da Na,K-ATPase por cátions (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup> e NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) e por substrato (ATP). Com isso, pretendemos elucidar os efeitos regulatórios do hormônio juvenil III no mecanismo de transporte de sódio nas brânquias de *C. danae*. Apoio - FAPERJ.

---

**Código: 2134 - Efeito da Infecção pelo Vírus da Dengue nas Atividades  
da Hexocinase e da Glicose-6-Fosfato Desidrogenase em Células HepG2**

PEDRO HENRIQUE RODRIGUES CASIMIRO (UFRJ/PIBIC)  
DEISY PEREIRA SARAIVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: TATIANA EL-BACHA PORTO  
ANA PAULA PEREIRA DA SILVA  
IRANAIA ASSUNÇÃO MIRANDA  
WAGNER SEIXAS DA SILVA

Dengue é uma doença endêmica nas regiões tropicais e subtropicais que causa a morte de milhares de adultos e crianças em todo o mundo. Tem sido mostrado que o fígado é um importante sítio de replicação do vírus da dengue. O fígado, além de desempenhar papel central na homeostase energética do organismo, também possui enzimas que participam do metabolismo dos hormônios tireoidianos, tiroxina (T4) e triiodotironina (T3). Biologicamente ativo, o hormônio

tireoidiano T3 é principalmente derivado da desiodação do anel externo do T4 pela ação das 5'-desiodases tipo 1 e 2 (D1 e D2, respectivamente), enzimas distribuídas em diferentes tecidos. O T3, além de regular o desenvolvimento e diferenciação celular em diferentes modelos, também participa da regulação da expressão de genes envolvidos na homeostase energética, dentre eles: proteína desacopladora 1 (UCP1), PGC-1 $\alpha$  (do inglês peroxissome proliferator activator receptor gama co-activator 1 $\alpha$ ), carnitina palmitoil transferase (CPT-1),  $\alpha$ -glicerol fosfato desidrogenase, enzima málica, entre outras. As desiodases necessitam de um co-fator endógeno que é dependente do balanço do potencial redutor e oxidante da célula, o último por sua vez pode ser alterado em função da infecção pelo vírus. De fato, indivíduos infectados cronicamente pelo vírus da hepatite C, um flavivírus assim como o vírus da dengue, além de apresentarem hipotireoidismo, mostram uma redução na expressão da CPT-1, cujo gene é regulado pelos níveis de T3. Sugerindo que talvez tais observações também ocorram na infecção pelo dengue. A etapa inicial deste projeto teve como objetivo investigar as enzimas hexocinase (HK) e glicose-6-fosfato desidrogenase (G6PDH) que participam da via das pentoses fosfato, via geradora de potencial redutor na forma de NADPH. Nossos resultados, ainda preliminares, mostram que a atividade da G6PDH apresenta uma tendência a diminuir em células infectadas pelo vírus da dengue ( $26 \pm 7 \times 19 \pm 5$  nmols NADPH/mg ptn.min), apesar desta diferença não ser estatisticamente significativa, enquanto que a atividade da HK parece não sofrer alteração ( $12 \pm 4 \times 10 \pm 3$  nmols G6P/mg ptn. min). Estes resultados sugerem que o potencial redox da célula infectada pelo dengue pode estar comprometido. Atualmente estamos ampliando o nosso número de amostras para verificar se as diferenças observadas são reais. Além disso, estamos avaliando as atividades de desiodases em extratos de células controle e infectadas, bem como a expressão de genes reconhecidamente regulados pelos níveis de hormônios tireoidianos. Este trabalho recebe apoio da FAPERJ, CNPq e PIBIC.

---

### **Código: 2470 - A Influência do Óxido Nítrico na Respiração Estimulada por Diferentes Açúcares em Tubérculos de Batata Submetidos ao Estresse Salino**

MURILO MARTINS PEDROTE (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: VAGNER ROCHA SIMONIN DE SOUZA  
ANTÔNIO GALINA FILHO

A salinidade do solo tem sido um problema na agricultura, mas os mecanismos pelo qual a tolerância a sal pode responder ao estresse não são conhecidos. O Óxido Nítrico (NO) tem sido visto como capaz de dar a planta adaptação ao estresse. Entretanto, poucos estudos têm mostrado o efeito do estresse salino e NO na respiração de tecidos de planta. Deste modo, esse estudo tem objetivo avaliar o efeito do NO tubérculo da batata sob estímulo da respiração por diferentes açúcares. (10 mM de glicose ou manose ou sacarose ou frutose) previamente submetido ou não ao estresse salino (NaCl 0,5 M por 18 h). A adição de glicose e frutose foi capaz de estimular a respiração. Todavia, ao adicionarmos manose e sacarose não foi observado esse aumento no consumo do oxigênio. Curiosamente, quando a batata foi submetida ao estresse, observamos esse estímulo na respiração quando adicionamos manose e sacarose, o contrário do visto no controle. Contudo, ao adicionarmos NO, na forma de SNAP, no meio, foi observado uma inibição no consumo do oxigênio cerca de 75%, quando utilizamos glicose e frutose em situações controle. Já em batatas submetidas ao estresse não foi observado essa inibição, e se detecta um aumento de 30% na respiração estimulada por manose. Esses dados sugerem que em condições normais, NO modula negativamente a respiração induzido por açúcares, mas sob estresse salino, NO pode restaurar a capacidade das hexoses de induzir o consumo de oxigênio induzido por manose. Colaboradores: CNPq, FAPERJ, PRONEX

---

### **Código: 713 - Estudo dos Efeitos do Calmidazolium sobre a Interação Cruzada entre o FXYD2 e a Ca<sup>2+</sup>ATPase de Membrana Plasmática (PMCA) de Eritrócito de Porco. Seria a Interação do FXYD2 com a Na/K ATPase um Evento Dependente de Conformação?**

IZABELA MATOS RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: VANESSA FARIA CORTES  
HECTOR BARRABIN  
MARCELO ALVES FERREIRA  
CARLOS FREDERICO LEITE FONTES

A subunidade gama (FXYD2) é um peptídeo regulatório associado à subunidade alfa da Na,K-ATPase de medula renal. Este peptídeo pode ser fosforilado por PKA e por PKC ou mesmo por ambas, ativando a Na,K-ATPase e regulando diferencialmente a PMCA. A fosforilação por cinases A e C na subunidade alfa ocorre no resíduo Ser 943 (PKA) e Ser 18 (PKC). É proposto que a ativação promovida por calmodulina quando da sua ligação à PMCA seja devida ao deslocamento da região C-terminal da enzima, identificando como um domínio inibitório ou peptídeo auto-inibitório. O Calmidazolium (CDZ) é um conhecido inibidor de calmodulina, atuando como antagonista competitivo, logo impede a ativação da PMCA pela calmodulina, diminuindo a atividade basal da enzima. Demostramos em trabalhos anteriores que o FXYD2 interage com a PMCA aumentando sua atividade catalítica em até 3 vezes quando duplamente fosforilado na ausência de calmodulina; na presença de calmodulina este incremento ocorre apenas 2 vezes e com o FXYD2 não-fosforilado. Isto sugere que o sítio de ancoragem do FXYD2 pode ser conservado pela família das P-ATPases. Porém a PMCA exibe uma regulação diferencial



da atividade que é sensível ao estado de fosforilação de FXYP. O FXYP2 também aumenta o uptake de cálcio, acoplado o transporte de cálcio com a atividade. Interagindo assim com a PMCA que não o expressa fisiologicamente. Com isso procuramos elucidar a ação do CDZ na PMCA na presença da calmodulina e de FXYP2. Realizamos assim experimentos através de Western-blot do FXYP2 fosforilado, atividade enzimática, captação de cálcio e SDS-PAGE com eletroforese de proteínas. Em se tratando do CDZ observamos que na faixa de 3  $\mu$ M começamos a encontrar um decréscimo da ativação da PMCA pela calmodulina, ao atingirmos a faixa de 30  $\mu$ M encontramos uma atividade abaixo da basal. Já na presença do FXYP2 não observamos a inibição do CDZ na faixa de 30  $\mu$ M. Tal dado nos faz inferir que o FXYP2 estaria mimetizando o efeito do antagonismo do CDZ na ativação da enzima pela calmodulina. Paralelamente realizamos padrões controlados de digestão por tripsina na presença ou ausência de Na, K e FXYP2, para auxiliar na identificação da forma de enzima que interage mais diretamente com o FXYP2. Baseado no fato de que alguns trabalhos na literatura sugerem que a ligação de FXYP2 a Na,K-ATPase poderia atuar de forma a estabilizar a conformação E1 do ciclo catalítico desta enzima. Com isso, nossos resultados permitem apontar que a interação do FXYP2 ocorreria mais provavelmente com a forma E1 da enzima (presença de Na<sup>+</sup>), corroborando nossos dados prévios com microcalorimetria. Apoio - FAPERJ, CNPq (PIBIC)

---

### **Código: 1398 - AIF4- Como Inibidor da PMCA**

MIRIAN FRANCA DE MELLO (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: OTACÍLIO DA CRUZ MOREIRA  
HECTOR BARRABIN

Al<sup>3+</sup> forma um complexo com F<sup>-</sup> conhecido como tetrafluoraluminato (AIF<sub>4</sub><sup>-</sup>), de estrutura semelhante ao íon H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>-</sup>. Este complexo é inibidor de algumas P-ATPases tais como SERCA e Na,K-ATPase. Neste trabalho estudamos as propriedades inibitórias do AIF<sub>4</sub><sup>-</sup> sobre a Ca<sup>2+</sup>-ATPase de membranas plasmática (PMCA) de eritrócitos de porco. Após preincubar membranas de eritrócitos com misturas de NaF e AlCl<sub>3</sub>, foram lavadas para retirar o excesso de inibidor e suas atividades ATPásicas medidas em meios contendo 30  $\mu$ M de Ca<sup>2+</sup> ou 0.3 mM EGTA. A diferença entre as duas condições foi atribuída a PMCA. Nas mesmas membranas foram medidas as atividades pNPPásicas, atribuídas as formas E2 da enzima. Foi evidenciado que o complexo reage lentamente com a PMCA levando a inibição progressiva da suas atividades Ca<sup>2+</sup>-ATPásicas e pNPPásicas (t<sub>1/2</sub>=50-60 min). A inibição é dependente do tempo de pré-incubação da PMCA com o inibidor e da concentração do AIF<sub>4</sub><sup>-</sup>, mostrando uma afinidade aparente próxima a 1  $\mu$ M. É importante destacar que o NaF fornecido pela Reagent mostra um efeito inibitório próprio devido a presença de contaminantes que podem ser quelados com deferoxamina. O fornecido pela Baker mostrou um nível de contaminação muito menor e uma cinética de inibição por F<sub>4</sub>Al<sup>-</sup> cerca de 10 vezes mais lenta. Experimentos da atividade ATPásica medida com alto e baixo ATP (1 mM e 5  $\mu$ M) sugerem que apenas o sítio catalítico é ocupado pelo inibidor. Os resultados mostram que a PMCA é lentamente inibida pelo AIF<sub>4</sub><sup>-</sup> de forma irreversível, com alta afinidade, por ligar-se ao sítio catalítico da enzima. Metais contaminantes presentes nas amostras comerciais de NaF são capazes de inibir a PMCA e a sua vez aumentar a sensibilidade da enzima frente ao AIF<sub>4</sub><sup>-</sup>. APOIO: FAPERJ, CNPq.

---

### **Código: 2312 - Regulação do Metabolismo de Glicogênio pelo Lítio em Astrócitos**

VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (Sem Bolsa)  
ANDREA DE ALMEIDA SOUZA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI

Os astrócitos são um subtipo de células da glia responsáveis por um ativo metabolismo de carboidrato, o qual, entre outros, atua como um suporte metabólico para os neurônios do sistema nervoso central. Esse tipo celular metaboliza glicose que pode ser utilizada para o seu próprio sustento ou pode ser exportado na forma de lactato para suporte nutricional dos neurônios. O objetivo deste estudo é investigar um possível efeito insulina-like do lítio em culturas primárias de astrócitos de camundongo, visto que estudos prévios de regulação da transcrição gênica pelo lítio, realizados no laboratório, mostram que a via da insulina é significativamente alterada quando esse tipo celular é tratado com 2 mM de cloreto de lítio durante 3 dias. Primeiramente estamos realizando o experimento de MTT a fim de verificarmos possíveis efeitos do lítio na viabilidade celular dos astrócitos. Como resultados observamos que houve um aumento de cerca de 3 vezes na atividade mitocondrial após 2 horas de tratamento com 2mM de LiCl, porém com 24, 72 e 120 horas de tratamento com 2mM de LiCl não observamos diferença significativa na mesma. Como a via da insulina ativa a síntese de glicogênio pela desfosforilação da enzima glicogênio sintase, temos como perspectivas futuras do trabalho estudar o efeito temporal do lítio no conteúdo de glicogênio e no estado de fosforilação da glicogênio sintase em astrócitos primários tratados com 2 mM de LiCl por 2, 24, 72 e 120 horas. Como resultados prévios observamos uma diminuição de cerca de 3 vezes no estado de fosforilação da enzima glicogênio sintase após 120 horas de tratamento com 2mM de LiCl e um aumento de cerca de 20% no conteúdo de glicogênio em todas as condições. Estes resultados sugerem que o lítio pode estar promovendo um efeito insulina-like em culturas primárias de astrócitos de córtex de camundongo.

---

**Código: 2699 - Efeito dos Oligômeros do Peptídeo Beta-Amilóide (ADDLs)  
sobre o Metabolismo Energético de Neurônios em Cultura**

HELEN MACIQUEIRA DE MELO (Sem Bolsa)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: GISELE DA SILVA SEIXAS DA SILVA  
JORDANO DE BRITO M DA SILVA  
THERESA RACHEL J. DE SOUZA BOMFIM  
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA  
FERNANDA GUARINO DE FELICE

A doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa que leva a perda de memória e déficits cognitivos, sendo a maior e mais comum forma de demência em indivíduos com 65 anos ou mais. Regiões cerebrais envolvidas em processos de aprendizado e memória apresentam tamanho reduzido em pacientes com DA, em decorrência da degeneração das sinapses e da morte neuronal, o que sugere que o peptídeo Abeta encontrado nas placas causa danos às sinapses e neuritos. Nestas áreas afetadas ocorre uma severa diminuição do metabolismo de glicose (1). Os efeitos deletérios observados são causados por espécies oligoméricas do peptídeo Abeta (ADDLs) que se ligam aos neurônios especificamente em terminais sinápticos (2), regulam a hiperfosforilação da proteína Tau, que é um dos marcadores histopatológicos da doença de Alzheimer (3), induz estresse oxidativo (4), promove a internalização e redistribuição dos receptores de insulina na célula neuronal em cultura (5), entre outros efeitos deletérios já descritos. Como ocorrem alterações no metabolismo de glicose e danos oxidativos na DA, resolvemos estudar o impacto dos ADDLs sobre o metabolismo energético de células neuronais maduras em cultura, investigando o conteúdo de ATP, molécula que funciona como moeda energética na célula, e dos outros nucleotídeos de adenina (AMP e ADP) por HPLC, o que permite avaliar a homeostase energética da célula. Culturas primárias de neurônios corticais de embriões de ratos foram cultivadas por 18 dias e o efeito de diferentes concentrações de ADDLs (10 nM-500 nM) pelo período de 12h foi investigada. Além disso, estamos avaliando a atividade enzimática da Fo-F1ATP sintase, enzima mitocondrial que sintetiza ATP, após o tratamento com ADDLs (250 e 500 nM). Os resultados obtidos mostram que o tratamento de neurônios corticais com ADDLs leva a uma diminuição de aproximadamente 60% no conteúdo de ATP de culturas tratadas com 500 nM de ADDLs comparadas com culturas controle (não exposta a ADDLs). Com relação a atividade enzimática da Fo-F1 ATP sintase, nossos dados iniciais sugerem que há uma inibição de aproximadamente 50% na atividade quando as culturas são tratadas com 500 nM de ADDLs (42,5 nmols de Pi/mg.min x 18,3 nmols de Pi/mg.min). Uma vez que detectamos uma queda nos níveis de ATP, como perspectivas, pretendemos avaliar o efeito dos ADDLs sobre o estado de fosforilação da enzima AMPK, uma cinase que funciona como sensor da carga energética da célula, através das técnicas de western blotting e imunocitoquímica. Com este estudo esperamos colaborar no entendimento do impacto causado por estas espécies tóxicas do peptídeo Abeta na DA e assim buscar estratégias que possam atenuar ou até mesmo inibir a ação deletéria dos ADDLs. 1) Mattson MP, Nature 430(7000):631-9;2004. 2) Lacor PN et al, J Neurosci. (45):10191-200;2004. 3) De Felice FG et al, Neurobiol Aging. (9):1334-47;2008. 4) De Felice FG et al, J Biol Chem.282(15):11590-601;2007. 5) ZhaoWQ et al, FASEB J. 22(1):246-60;2008.

---

**Código: 223 - Modulação da Afinidade da Succinato Desidrogenase  
por Nucleotídeos e Glicose em Mitocôndria de Tubérculos de Batata**

DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ANTÔNIO GALINA FILHO  
JULIANA CAMACHO PEREIRA

A succinato desidrogenase (SDH) é a enzima responsável por catalisar a oxidação do succinato em fumarato no ciclo de Krebs. Na cadeia respiratória mitocondrial, esta enzima catalisa o transporte de elétrons do succinato para ubiquinona formando ubiquinol. Em mitocôndrias de tubérculos de batata, a hexokinase mitocondrial (mt-HK), uma enzima glicolítica que fosforila hexoses a partir de ATP, formando hexose-6-fosfato e ADP, é capaz de modular os mecanismos de formação de espécies reativas de oxigênio (EROs) através de um mecanismo de reciclagem de ADP, exercendo um papel antioxidante preventivo. Em mitocôndrias de tubérculos de batata numa situação onde a célula se encontra com uma relação ATP/ADP muito elevada, com um alto potencial de membrana e com o consumo de oxigênio diminuído, se observa um aumento da formação de EROS. Nesta situação, a adição de glicose promove aumento da atividade da mt-HK, com isso, há formação de glicose-6-fosfato e ADP, o ADP é utilizado pela FoF1ATP-sintase. Isso diminui o potencial de membrana, aumentando o consumo de O<sub>2</sub> e diminuindo a formação de EROS. Este mecanismo de defesa antioxidante pela mt-HK foi medido utilizando succinato como substrato respiratório. Entretanto, a avaliação da relação entre as atividades mt-HK e a SDH, ainda não foi totalmente explorada. Além disso, medindo-se o consumo de oxigênio, na presença dos substratos para a mt-HK (ATP e glicose), foi verificado uma diminuição da afinidade aparente da SDH por succinato. A diminuição da afinidade da SDH por succinato pode contribuir na prevenção da formação de EROS mediado pela mt-HK. Esse trabalho tem como objetivo investigar o efeito da atividade da mt-HK diretamente nas propriedades cinéticas (KM e Vmax) da SDH. Nossos experimentos mostram que, na presença de ATP 1 mM e glicose 5 mM, observamos que a eficiência catalítica (Vmax/KM) da SDH é reduzida em aproximadamente 60%. Também foi verificado o efeito da incubação com ADP 0,3mM, sendo verificado um aumento de três vezes na eficiência catalítica da SDH. Desta forma sugerimos que a SDH pode ter sua atividade modulada indiretamente pela atividade da mt-HK. 1- Camacho-Pereira, J. Meyer, L.E. Machado, L.B. Oliveira, M.F. and Galina, A. (2009) Reactive oxygen

species production by potato tuber mitochondria is modulated by mitochondrially bound hexokinase activity. *Plant Physiology* 149(2):1099-110 2- Pereira da Silva, A.P. El-Bacha, T. Kyaw, N. Santos, R.S. Silva, W.S. Almeida, F.C.L. Da Poian, A.T. Galina, A. (2009) Inhibition of energy-producing pathways of HepG2 cells by 3-bromopyruvate. *Biochem J.* 417:717-726 3- Singer, T.P. et al. (1973) Regulation of succinate dehydrogenase in higher plant. *Plant Physiol* 52,622-626

---

**Código: 718 - Perfil de Expressão Gênica de Neurônios Hipocâmpais de Rato  
Tratados com o Composto Neuroprotetor 2,4-Dinitrofenol:  
Sobrexpressão de Genes Relacionados à Sinalização por cAMP**

LÉO FREITAS CORRÊA (FAPERJ)  
FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: ADRIANO SILVA SEBOLLELA  
CAMILA T. MENDES  
ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO  
HELENA BENTRANI  
FÁBIO PASSETTI  
FERNANDA GUARINO DE FELICE  
EMMANUEL DIAS-NETO  
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

O 2,4-dinitrofenol (DNP) é classicamente conhecido como um desacoplador mitocondrial, sendo tóxico para um grande número de células em altas concentrações. Porém, em concentrações baixas e subtóxicas, foi recentemente descrita a capacidade neuroprotetora do DNP contra diversos insultos, como excitotoxicidade e morte celular induzida pelo peptídeo beta-amilóide. Além disso, o DNP também se mostrou capaz de induzir a diferenciação neuronal e a neuritogênese. Os mecanismos moleculares e celulares que resultam nas propriedades benéficas aos neurônios induzidas pelo DNP permanecem desconhecidos. Neste trabalho, utilizamos a técnica de microarranjo de DNA para investigar alterações na expressão gênica induzidas pelo tratamento de neurônios hipocâmpais de rato em culturas primárias com DNP em concentrações micromolares. Sob condições que não alteram a viabilidade neuronal ou a função mitocondrial, o tratamento com DNP induziu a sobreexpressão de 275 genes e a subexpressão de 231 genes. De maneira significativa, muitos genes sobreexpressos estão ligados à sinalização intracelular por cAMP, conhecidamente envolvida em crescimento neurítico, plasticidade sináptica e sobrevivência neuronal. Adicionalmente, a expressão diferencial de genes específicos foi validada por RT-PCR quantitativo usando amostras independentes. Nossos resultados evidenciam os mecanismos envolvidos na neuroproteção causada pelo DNP e apontam para possíveis alvos no desenvolvimento de novas terapias contra doenças neurodegenerativas.

---

**Código: 2423 - Participação de Receptores Dopaminérgicos D1 na Proteção contra  
a Toxicidade Celular Induzida pelos Oligômeros do Peptídeo Beta-Amilóide (Abeta)**

GABRIELA ERTHAL ARAÚJO MUSSI (FAPERJ)  
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: SOFIA JÜRGENSEN HARTKE  
JORDANO DE BRITO M DA SILVA  
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

A principal neurotoxina responsável pelos déficits cognitivos observados em pacientes com Doença de Alzheimer (DA) é o peptídeo beta-amilóide, ou Abeta que pode se agregar formando estruturas fibrilares ou oligoméricas, os ADDLs. Os ADDLs são capazes de se ligarem às sinapses neuronais e inibirem a sua função, impedindo a formação do fenômeno de potenciação de longa duração (LTP), que é o principal mecanismo molecular da formação de memória. Além disso, os ADDLs são capazes de induzir uma diminuição dos níveis de receptores glutamatérgicos dos tipos AMPA e NMDA na superfície celular, que são os principais receptores envolvidos na transmissão sináptica glutamatérgica e no fenômeno de LTP. Dentro da busca de novas estratégias para impedir os efeitos deletérios dos ADDLs, este projeto visa investigar se a manipulação farmacológica de receptores dopaminérgicos D1 é capaz de impedir a endocitose de receptores AMPA e NMDA (GluR1 e NR1 respectivamente), uma vez que, em condições fisiológicas normais, os receptores D1 auxiliam na estabilização dos receptores AMPA e NMDA nas sinapses. Assim, utilizamos um agonista dos receptores dopaminérgicos D1, SKF81297, para tentar impedir os efeitos deletérios dos oligômeros do peptídeo beta-amilóide (ADDLs) nas sinapses neuronais. Para tanto utilizamos a técnica de imunocitoquímica em culturas primárias de neurônios de hipocampo de embrião de rato, mantidas em atmosfera de CO<sub>2</sub> a 37°C por 19-21 dias. As amostras foram analisadas em microscópio de epifluorescência e a imunorreatividade foi quantificada através da análise das imagens obtidas com o software ImageJ. Os resultados mostraram que o tratamento com oligômeros de Abeta (400nM por 4h) diminuiu significativamente os níveis de receptores AMPA e NMDA na superfície celular, e que este efeito foi significativamente prevenido pela pré-incubação com SKF81297. Por outro lado, a incubação concomitante com SCH23390, um antagonista seletivo dos receptores D1, impediu a proteção exercida pelo SKF81297. Este resultado sugere que a estimulação de receptores D1 pode constituir uma nova estratégia farmacológica para prevenir a perda da plasticidade sináptica e do prejuízo cognitivo induzidos pelos oligômeros de Abeta em pacientes com DA.

---

### **Código: 2292 - Efeito da Glicação do Metilglioxal em Fibras Esqueléticas Descascadas**

LIDIANE DE FREITAS SARMENTO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: MARTHA MERIWETHER SORENSON

TIAGO VELTRI ORMASTRONI DA TRINDADE

CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO

Metilglioxal (MG) é um composto dicarbonílico altamente reativo responsável pela glicação de proteínas levando à formação irreversível de produtos finais da glicação avançada (AGEs). Estes, por sua vez, se acumulam e promovem estresse oxidativo, alterações morfofuncionais e aumento da expressão de mediadores inflamatórios. O MG tem sido associado ao desequilíbrio redox encontrado por diversos grupos em diabetes mellitus, mas os mecanismos que levam a esta alteração ainda não estão completamente estabelecidos. Apesar da sua importância fisiológica, pouco se sabe sobre seus efeitos no músculo esquelético. Assim, o objetivo desse estudo é investigar se o MG altera a sensibilidade ao  $Ca^{2+}$  em fibras esqueléticas descascadas, modelo no qual a fibra tem apenas a sua membrana permeabilizada, mantendo todas as suas proteínas contráteis preservadas. Para testar os efeitos do MG, metade das biópsias sofreram o processo de perfuração da membrana na presença de 10mM de MG e permaneceram estocadas em soluções semelhantes ao controle por até 2 semanas. Para verificação da tensão isométrica máxima ( $P_0$ ) a fibra é ativada em condição padrão com solução de pCa 4.4 (contendo  $[Ca^{2+}]$  saturante e MgATP<sup>2-</sup>) e relaxada com solução de LR (contendo EGTA e MgATP<sup>2-</sup>). Após verificação da  $P_0$ , as fibras eram incubadas em  $[Ca^{2+}]$  crescentes (pCa 7 à 4.4) até gerar  $P_0$ , obtendo uma curva de  $[Ca^{2+}]$  x tensão isométrica. O MG diminuiu a sensibilidade ao  $Ca^{2+}$  em relação ao controle (pCa50 6.0 vs 6.22, respectivamente). O coeficiente de Hill (nH) aumentou no grupo MG em relação ao controle (3.3 vs 2.5, respectivamente), indicando um aumento na cooperatividade na presença de 10mM MG. Para testar a ação do MG em uma condição próxima à fisiológica, foram realizados experimentos somente pré-incubando a fibra oriunda das biópsias sem MG com 500 e 50uM de MG nos tempos fixos de 10, 30, 60 e 90 min. Para testar a sensibilidade ao  $Ca^{2+}$ , utilizou-se apenas uma  $[Ca^{2+}]$  intermediária (pCa 5.8) e comparou-se (%) com a tensão máxima em  $[Ca^{2+}]$  saturante (pCa 4.4). A exposição a 500 uM de MG diminuiu a sensibilidade a partir de 30 min, permanecendo este efeito até 90 min. Nas fibras incubadas com 50 uM o mesmo efeito só foi visto com 60 min. Esses efeitos foram parcialmente revertidos com incubação de 30min de 0.5 e 5 mM do redutor GSH para as concentrações de 50 e 500 uM de MG respectivamente. Até o momento, os experimentos sugerem que o MG afeta negativamente as propriedades das proteínas contráteis do músculo esquelético: diminui a sensibilidade ao  $Ca^{2+}$  e altera a cooperatividade do filamento fino. Como perspectiva deste trabalho, verificarei de que forma outros parâmetros contráteis são afetados pela oxidação do MG, quais seriam as proteínas alvo desse processo e como isso se relaciona com o quadro de diabetes, além de obter uma forma de reverter os efeitos do MG na fibra esquelética. Apoio: CNPq, FAPERJ.

---

### **Código: 1587 - O Acúmulo do Peptídeo Amiloide Beta no Espaço Intraneuronal e a Relação com a Miosina Vb**

PRISCILA DE ARAÚJO MATOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: LEANDRO TEIXEIRA DE OLIVEIRA

LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE

FERNANDO GARCIA DE MELLO

MARTHA MERIWETHER SORENSON

VERÔNICA SALERNO PINTO

A miosina Vb (MVb), pertencente à classe V da superfamília das miosinas, é uma proteína motora capaz de realizar movimento, dependente da hidrólise de ATP, associada ao citoesqueleto celular. A doença de Alzheimer é caracterizada pela formação de emaranhados neurofibrilares a partir da hiperfosforilação da proteína tau e pela presença das placas amilóides (placas senis) formadas a partir do acúmulo de peptídeos amiloide beta (Abeta). Utilizando culturas primárias de neurônios de retina de embriões de pinto como modelo de estudo do sistema nervoso central, analisamos, através da captura de imagens por microscopia de fluorescência, a possível internalização de oligômeros solúveis do peptídeo Abeta bem como o deslocamento destes no espaço intracelular e a participação da MVb, presente em células neuronais, neste processo. Após 4 dias *in vitro* as culturas de retina são tratadas com o peptídeo fluo-amiloide beta 1-42 (fluoAbeta 42) e preparadas para imunocitoquímica utilizando o anticorpo anti-miosina Vb. Os resultados obtidos nos permitem observar a internalização do fluoAbeta 42, além da marcante co-localização do peptídeo com a MVb. Também observamos o deslocamento do conjunto ao longo dos filamentos que compõem o citoesqueleto celular, sugerindo que o transporte das vesículas contendo fluoAbeta 42 seja dependente de MVb. Estudos recentes sugerem um papel fisiológico para o Abeta, porém em altas concentrações o peptídeo em sua forma oligomérica solúvel tem efeito tóxico sobre as células neuronais. A análise do estado conformacional do peptídeo apresentou marcação específica para a forma oligomérica menor, corroborando com a idéia da internalização deste. Ensaios por MTT nos permitiram avaliar a viabilidade relativa das células neuronais após tratamento com fluoAbeta 42. A internalização do Abeta provavelmente está relacionada com o processo de depuração do peptídeo e associada à marcante co-localização deste com a MVb, isto sugere que a proteína desempenhe importante papel no transporte de cargas no mecanismo de defesa celular.



---

**Código: 2151 - Requisitos Estruturais para Fusão de Vírus *Sindbis* (SinV)  
e Peptídeo de Fusão SinV com Diferentes Vesículas Lipídicas**

ELIESIER DA SILVA SOUZA FILHO (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: FABIANA AVILA CARNEIRO  
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES  
ANDREA THOMPSON DA POIAN

O vírus *sindbis* (SinV) pertence ao gênero *Alphavirus* da família *Togaviridae* e seu material genético consiste em RNA de fita simples e com polaridade positiva. As partículas virais contêm uma camada constituída pela proteína de capsídeo (proteína C) circundando o genoma viral e envolta por uma dupla membrana lipídica (envelope viral) à qual estão ancoradas duas outras proteínas estruturais, as glicoproteínas E1 e E2. A glicoproteína E1 é uma proteína de fusão de classe II que expõe, no meio ácido do endossomo, um domínio hidrofóbico diretamente relacionado ao processo de fusão de membranas, o peptídeo de fusão, crucial para a infecção. A fim de melhor compreender os mecanismos envolvidos na fusão envelope viral-membrana endossomal, investigamos a cinética de exposição do domínio hidrofóbico por espectroscopia de fluorescência aplicada tanto a partículas virais completas quanto a peptídeos de fusão sintéticos. Avaliamos também as interações entre os peptídeos de fusão e vesículas lipídicas de diferentes composições. Nossos resultados sugerem que a exposição do domínio hidrofóbico é irreversível e pH-dependente. Além disso, nossos dados mostram que o resíduo de triptofano do peptídeo de fusão (W89) desempenha um papel de grande importância para o processo de fusão de membranas, da mesma forma que a esfingomielina e o colesterol presentes nas membranas da célula hospedeira. Em suma, esses resultados colaboram com o esclarecimento acerca dos requisitos mínimos necessários para a ocorrência da infecção viral, permitindo uma maior compreensão deste processo e, eventualmente, o desenvolvimento de estratégias para a sua inibição. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES Referências: [1] CARNEIRO, F.A., FERRADOSA, A.S., DA POIAN, A.T. Low pH-induced Conformational Changes in Vesicular Stomatitis Virus Glycoprotein Involve Dramatic Structure Reorganization. *J. Biol. Chem.* January 2001; 276(1):62-67. [2] LAKOWICZ, J.R. *Principles of Fluorescence Spectroscopy*. 3ed. New York: Springer, 2006.

---

**Código: 2449 - Dinâmica Molecular por RMN da Forma Ligada  
da Trx1 e Trx2 Covalentemente Ligada a TrR1**

CHARLION COSME DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: CAROLINA CRUZEIRO DA SILVA  
CATARINA AKIKO MIYAMOTO  
ANA PAULA CANEDO VALENTE  
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

As tioredoxinas são proteínas pequenas (~10 a 12 kDa), termoestáveis, presentes em todos os organismos vivos, desde Archaea ao homem. Estas proteínas funcionam como oxido-redutases, através da oxidação reversível dos seus dois resíduos de cisteína, presentes em um sítio ativo conservado formado pela seqüência pentapeptídica: Trp-Cys-Gly-Pro-Cys. As tioredoxinas estão envolvidas em um grande número de processos celulares e também são enzimas chave na resposta da célula ao estresse oxidativo. A levedura *Saccharomyces cerevisiae* possui três isoformas diferentes de tioredoxina: Trx1 e Trx2 são citoplasmáticas, e Trx3 é mitocondrial. Embora as tioredoxinas citoplasmáticas de levedura apresentem muitas funções redundantes, foi sugerido que estas proteínas interajam especificamente com alvos celulares diferentes. As estruturas da Trx1 e Trx2 foram determinadas pelo nosso grupo. As estruturas das isoformas são bastante semelhantes, entretanto existem pequenas diferenças na estrutura e na dinâmica. A dinâmica da cadeia principal de ambas as formas reduzida e oxidada de Trx1 e Trx2 foi caracterizada pelo nosso grupo. As taxas de relaxação longitudinal (R1) e transversa (R2) dos núcleos de <sup>15</sup>N e os {1H}-<sup>15</sup>N NOEs foram medidos para as duas proteínas. As formas reduzida e oxidada de Trx1 e Trx2 exibem um comportamento dinâmico praticamente idêntico na escala de tempo de pico- a nanosegundos. O objetivo deste trabalho é compreender melhor a interação da Trx1 com a TrR de levedura e também verificar se há interação da Trx humana com a TrR de levedura, já que a estrutura da Trx de levedura é muito similar a Trx humana. Neste trabalho apresentaremos a preparação da forma ligada da Trx1 e Trx2 na forma de dissulfeto misto com a TrR1. Utilizamos a Trx1 mutante C33S, Trx2 mutante C34S e TrR1 mutante (C142S). Desta forma conseguiremos obter a Trx's marcadas com <sup>2</sup>H e <sup>15</sup>N ligada covalentemente a TrR1 não marcada. Assim conseguiremos a dinâmica molecular das Trx's na forma ligada. Agradecimentos: CNPq-PIBIC, FAPERJ, CNPq, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Biologia Estrutural e Bioimagem/CNPq.

---

**Código: 2953 - Caracterização de Proteínas Envolvidas na Interação  
entre *Arabidopsis thaliana* e *Gluconacetobacter diazotrophicus***

CAMILA TAVARES COSTA (Outra Bolsa)  
ROSANE DE OLIVEIRA NUNES (Sem Bolsa)  
WILBER DE SOUSA ALVES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI  
MÁRCIA REGINA SOARES DA SILVA  
ANA LÚCIA DE OLIVEIRA CARVALHO  
MARJOLLY CARUSO BRÍGIDO

As associações entre bactérias e organismos hospedeiros, sejam patogênicas ou simbióticas, podem envolver uma comunicação molecular baseada na ativação de sistemas secretores em resposta a sinalizações emitidas pelo organismo hospedeiro. *Gluconacetobacter diazotrophicus* é uma bactéria Gram-negativa, fixadora de nitrogênio, tendo sido isolada do interior do colmo de cana de açúcar (2). *G. diazotrophicus* é uma bactéria diazotrófica bem estabelecida, que coloniza endofiticamente diversas plantas, como cana de açúcar, batata e arroz (3). O objetivo do trabalho é verificar a secreção de proteínas durante a interação planta-bactéria e demonstrar o envolvimento dessas proteínas nos processos iniciais da interação, e também a análise do proteoma da bactéria interagindo com a planta, antes e durante o processo de colonização. A estratégia utilizada compreende as seguintes etapas: análise das proteínas secretadas pela bactéria no início do processo de colonização; caracterizar a expressão total e diferencial de proteínas durante o processo de colonização através de eletroforese bidimensional e identificar as proteínas envolvidas no mecanismo de interação. As bactérias foram cultivadas em meio Hoagland (4), na presença ou não de *Arabidopsis thaliana*, crescida durante um, três, cinco e sete dias. Após o cultivo, foram adicionados inibidores de protease (serina, cisteína, ácido aspártico e metaloproteases, e aminopeptidases) e as células foram separadas por centrifugação (12.000 rpm, durante 20 minutos). Os sobrenadantes (aproximadamente 200 mL de cada sistema) foram filtrados em membrana de 0.22 µm, seguindo-se concentração em membrana de Amicon 10 kDa (até 50 µL). As proteínas (acima de 10 kDa) foram analisadas por gel de poliacrilamida (12 %) na presença de SDS. Após a comparação dos perfis as proteínas de interesse foram identificadas por espectrometria de massas. Os peptídeos (abaixo de 10 kDa) foram analisados diretamente no espectrômetro de massas do tipo eletronebulização (Q-TOF). Análises mais detalhadas estão em andamento para a identificação das proteínas envolvidas. (1) Zhang H, Hanada S, Shigematsu T, Shibuya K, Kamagata Y, Kanagawa T, Kurane R. Int J Syst Evol Microbiol. 2000 2:743-749 (2) Cavalcante, VA & Döbereiner, J. Plant Soil. 1988. 108: 23-31. (3) Saravanan VS, Madhaiyan M, Osborne J, Thangaraju M, Sa TM. 2008. 55:130-140. (4) Hoagland, DR and Arnon, DI. 1950. Univ. Calif. Coll. Agric. Exp. Sta. Berkeley, Circ 347: 1-39. Suporte financeiro: Cnpq/PIBIC Unidade: IBqM

---

**Código: 3466 - Expressão, Purificação e Caracterização Estrutural por  
Ressonância Magnética Nuclear da Defensina de Cana-de-Açúcar Sd1**

LAURA LISBOA CALASSARA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: VIVIANE SILVA DE PAULA  
CATARINA AKIKO MIYAMOTO  
FÁBIO GENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA  
ANA PAULA CANEDO VALENTE

Defensinas são uma das mais prevalentes famílias de peptídeos antimicrobianos que são produzidas para defesa contra ataques de patógenos. As defensinas de plantas são proteínas de aproximadamente 5 kDa que apresentam um motivo estrutural alfa/beta estabilizado por cisteína. Todos os membros conhecidos desta família de proteínas possuem um enovelamento tridimensional de sua cadeia principal similar, entretanto podem apresentar distintas atividades incluindo antifúngica, antibacteriana, inibidoras de alfa-amilase ou protease (De-Paula et al. 2008). A Sd1 é uma defensina de cana açúcar (*sugarcane defensin*) selecionada a partir de ESTs de cana-de-açúcar que faz parte do grupo de defensinas de plantas caracterizada por ser uma proteína pequena (49 aminoácidos), altamente básica e rica em cisteína e apresenta atividade antifúngica contra *Aspergillus niger* e *Fusarium solani* (De-Paula et al. 2008). Para se obter a Sd1 recombinante, fragmentos de aproximadamente 200pb correspondentes a Sd1 madura (sem a sequência sinal do retículo endoplasmático) foram amplificados por PCR e clonados em vetor pET28a com uma cauda de (His)<sub>6</sub> em sua porção N-terminal. A defensina recombinante foi expressa em *E. coli* BL21(DE3) na forma insolúvel. A expressão foi feita em meio LB para experimentos 1D 1H RMN e em meio M9 marcado isotopicamente com <sup>15</sup>N para experimentos 2D <sup>15</sup>N/1H. A proteína foi reenovelada durante a purificação em cromatografia de afinidade em coluna de níquel, seguida por uma cromatografia de fase reversa em coluna C8. Os espectros 1D e 2D RMN apresentaram uma boa dispersão de deslocamento químico e linhas finas indicando um bom enovelamento da proteína. A caracterização estrutural da Sd1 contribuirá para o entendimento da sua função específica na defesa das plantas. A sua estrutura tri-dimensional será obtida através de ressonância magnética nuclear, uma técnica importante para estudos estruturais de proteínas e de suas regiões flexíveis. A RMN também possibilita o estudo da dinâmica da cadeia polipeptídica e sua interação com alvos celulares.

---

**Código: 1924 - Inativação do Vírus *Influenza* Humano X-31 por Alta Pressão Hidrostática e Avaliação da Estabilidade Estrutural por Agentes Químicos e Físicos**

CARLOS HENRIQUE DUMARD (Outra Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: PATRÍCIA SOUZA DOS SANTOS  
SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO  
JOSÉ NELSON DOS S. SILVA COUCEIRO  
ANDREA CHEBLE DE OLIVEIRA  
JERSON LIMA DA SILVA

A influenza é uma doença respiratória aguda febril, que é causada por três tipos de vírus pertencentes à família *Orthomyxoviridae* - os vírus da influenza A, B e C, que diferem quanto às suas nucleoproteínas e a proteína de matriz. Uma das mais marcantes características dos vírus da influenza é a capacidade de acometer rapidamente grande número de indivíduos. O envelope dos vírus da influenza possui as proteínas hemaglutinina (HA) e neuraminidase (NA) que permitem a ligação do vírus ao epitélio respiratório e a infecção de células suscetíveis. O subtipo de influenza utilizado neste projeto é o X-31 (A/Aichi/68), um vírus humano recombinante. Na tentativa de inativar e estudar a estabilidade das partículas virais usamos como ferramenta alta pressão hidrostática, além de altas e baixas temperaturas, e agentes químicos como a uréia e hidrócloro de guanidina. As mudanças estruturais são acompanhadas através do uso de técnicas espectroscópicas (utilizando sondas intrínsecas e extrínsecas), espalhamento de luz. Quando o X-31 foi submetido a 2,9 Kbar por 3 horas nem a atividade neuraminidásica e nem o título hemaglutinante sofreram mudanças significativas, mas a partir de 6 horas sob 2,9 Kbar já começamos observar queda significativa em ambos os parâmetros avaliados. Já os resultados estruturais demonstraram pequenas variações perante o tratamento por alta pressão hidrostática. Somente quando elevadas concentrações de uréia e guanidina foram utilizadas, observamos mudanças significativas na emissão de fluorescência e de espalhamento de luz. Estudar a estabilidade de diferentes subtipos de *Influenza*, tanto humana quanto aviária é de crucial importância, para que possamos entender melhor este vírus e com isso nos prepararmos melhor para evitar pandemias. Suporte: CNPq, CAPES, FAPERJ, IMBEBB, PRONEX, INCTBEB.

---

**Código: 3607 - Identificação de Componentes Emocionais na Estratégia Pedagógica Utilizada nos Cursos de Férias Oferecidos para Professores da Educação Básica**

EDUARDO MENEZES BARROS (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: PATRÍCIA SOUZA DOS SANTOS  
DENISE ROCHA CORREA LANNES  
LEOPOLDO DE MEIS  
WAGNER SEIXAS DA SILVA  
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI  
ANDREA THOMPSON DA POIAN

Na área de educação em ciências, pesquisas vêm buscando novas estratégias para envolver os estudantes no processo de investigação científica. Estas estratégias devem adotar práticas pedagógicas que permitam aos estudantes desenvolverem pensamento crítico, através de uma abordagem prática dos conteúdos curriculares e assim, melhorar sua compreensão acerca da natureza da atividade científica. Desde 1985, o Instituto de Bioquímica Médica da UFRJ, oferece Cursos de Férias cuja proposta é aproximar estudantes e professores da educação básica da universidade, local onde se produz ciência. O programa cresceu e estendeu-se através dos anos criando uma rede de 23 grupos de pesquisa diferentes pelo país. Nos cursos, os participantes desenvolvem atividades práticas e são estimulados a pensar e fazer perguntas sobre um tópico biológico e propor experimentos para responder estas perguntas. A equipe do curso é formada por um professor coordenador e por estudantes de pós-graduação e de graduação que atuam como monitores, ajudando os participantes a fazerem os experimentos idealizados por eles. Neste trabalho investigamos os fatores que deflagraram o interesse e a motivação para ciência nos participantes. Para isto, realizamos pesquisa de campo e análise de questionários. Os questionários foram preenchidos pelos professores no começo e no fim do curso, e o Método da Análise de Conteúdo foi utilizado para avaliar as respostas. A partir dessa avaliação houve a criação de 12 categorias (Autonomia, Estratégia Pedagógica, Conteúdo, Social, Monitores, Mudança de Atitude, Aprendizado, Prazer, Carga Horária, Organização do Curso, Geral e Outros). Entre as respostas positivas nós observamos que as categorias Estratégia Pedagógica e Prazer foram as que apresentaram maiores frequências. Isso sugere fortemente que a motivação para ciência promovida pelo curso está associada ao seu caráter prático e dinâmico, relacionado ao prazer de vivenciar o método científico.

---

### **Código: 2114 - Estudo da Toxicidade dos Agregados Formados pela Proteína Alfa-Sinucleína Selvagem e Seu Mutante A30P e o Papel da Histidina 50 na Modulação da Agregação**

ELIAS KHATTAR (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: CAROLINA ALVARES DA C. DE AZEREDO BRAGA

MÔNICA SANTOS DE FREITAS

JERSON LIMA DA SILVA

DEBORA FOGUEL

A Doença de Parkinson é uma desordem crônica, caracterizada pela formação de inclusões intraneuronais chamadas de corpos de Lewy, compostos predominantemente pela proteína alfa-sinucleína (AS), uma proteína “naturalmente desordenada” com função ainda não completamente elucidada. A implicação da AS na Doença de Parkinson se deve à observação de três mutações (A30P, A53T e E46K) ligadas a formas precoces e hereditárias da doença. A Selegilina (R(-)-deprenyl) é um inibidor não-competitivo da enzima monoamino-oxidase B (MAO-B) que possui efeitos neuroprotetores e tem como mecanismo inibição da recaptura da dopamina ao nível das sinapses. O efeito neuroprotetor da Sel parece não estar ligado somente a sua função uma vez que a apoptose é inibida por Sel em modelos de parkinsonismo induzido por MPTP. Nossos estudos têm mostrado que Sel é capaz de inibir a agregação da proteína AS selvagem (wt) e A30P aumentando a fase de nucleação de agregação. Mapeamos a interação da AS com Sel por RMN e observamos que a Histidina 50 é o principal resíduo envolvido nesta interação. A modificação desta histidina por DEPC faz com que Sel perca seu efeito inibitório. Neste trabalho, avaliamos o efeito citotóxico dos agregados da proteína AS selvagem (wt) e seu mutante A30P na ausência ou presença de Sel usando células de neuroblastoma dopaminérgicos (SH-SY5Y) em cultura. A toxicidade foi mensurada pelo método MTT ((3 - (4,5-dimethylthiazol-2-yl) - diphenyl tetrazolium bromide)) ou kit Live/Dead. A estrutura molecular do MTT em forma de anel é clivado por uma enzima mitocondrial dando origem aos cristais de formazan de coloração violeta, e é descrito para várias propriedades desejáveis para amostragem de sobrevivência e proliferação celular. O kit live/dead é uma técnica de diferenciação através da microscopia de fluorescência que possibilita a avaliação do número de células viáveis. Diversos estudos têm mostrado que a ligação de íons metálicos como cobre e ferro podem ser responsáveis pela agregação de diversas proteínas amiloidogênicas. Interações proteína - metal desempenham um papel crítico na agregação da AS, e poderiam representar a ligação entre os processos patológicos das proteínas aos danos oxidativos. Além disso, estudos anteriores mostraram que a histidina parece estar envolvida na ligação destes metais a alfa-sinucleína. Avaliamos a cinética de agregação da AS na presença de cloreto de cobre e comparamos os agregados na presença ou ausência de tais metais por ligação de Thioflavina -T, microscopia eletrônica de transmissão e ensaios de toxicidade com esses agregados. Pretendemos fazer uma mutação da histidina 50 por uma alanina, a fim de entender a contribuição desse resíduo para a agregação da proteína. Nossos dados sugerem que os oligômeros pré-fibrilares são mais tóxicos que as fibras maduras formadas pela proteína AS e a histidina 50 parece ser um importante sítio para a nucleação e agregação desta proteína

---

### **Código: 3198 - Superativação da Tripsina Bovina por CHAPS**

CARLOS RENATO MOREIRA FERREIRA (CNPq/PIBIC)

FELIPE SALES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: KARLA LIMA DOS SANTOS

MARIA LÚCIA BIANCONI

**INTRODUÇÃO:** Nas células, as enzimas solúveis estão localizadas em um meio complexo, em contato com muitos sistemas de membranas. Porém, os estudos de propriedades cinéticas de enzimas são, geralmente, realizados em um sistema simples, ou seja, em um tampão, em baixa força iônica e na ausência de interfaces. A “Enzimologia Micelar” é uma linha de pesquisa na qual sistemas de micelas e vesículas são usados na determinação de propriedades cinéticas e conformacionais de enzimas solúveis. **OBJETIVOS:** Estudar os efeitos do CHAPS (3-[(3-colamidopropil)-imetilamônio]-1-propanosulfonato), um detergente zwitteriônico usado na purificação de proteínas, nas propriedades de beta-tripsina bovina (TP), uma enzima de grande interesse biotecnológico. **MÉTODOS:** A atividade da TP foi medida com a utilização de BAPNA (N-?-benzoyl-D-L-arginina-p-nitroanilina), um substrato incolor que dá origem à p-nitroanilina, produto amarelo que absorve luz em 410 nm. O coeficiente de extinção molar da p-nitroanilina foi determinado em tampão e na presença de CHAPS. A atividade da TP foi medida em Tris 50 mM, pH 8,0, na presença de diferentes concentrações de CHAPS (0,2 a 60 mM). Para a determinação das constantes cinéticas, a concentração de BAPNA variou de 0,1 a 0,4 mM. Os espectros de fluorescência intrínseca da TP foram obtidos de 300 a 450 nm, com excitação em 295 nm. **RESULTADOS:** A fim de verificar se a presença do CHAPS altera as propriedades ópticas da p-nitroanilina, determinamos o coeficiente de extinção molar desse composto em tampão (8010 M<sup>-1</sup>.cm<sup>-1</sup>), o qual verificamos não se modificar significativamente com até 60 mM de CHAPS (8180 M<sup>-1</sup>.cm<sup>-1</sup>). Foi verificado que CHAPS causa uma superativação na TP, sendo que a curva da atividade da TP em função da concentração de CHAPS tem a forma de sino, atingindo um máximo com 15 mM do detergente. Nessa concentração, há um aumento de 150% na atividade enzimática. A atividade diminui com o aumento da concentração de CHAPS, e pode estar ocorrendo uma interação do BAPNA com as micelas, diminuindo a concentração de substrato disponível, o que deve ser avaliado. As constantes cinéticas estão sendo determinadas na presença de diferentes concentrações de CHAPS e foi observado que na presença de 20 mM desse detergente, há um aumento significativo na eficiência catalítica da enzima.



Apesar de ter induzido um grande aumento na atividade da TP, a presença de CHAPS não altera o espectro de fluorescência intrínseca da enzima. O comprimento de onda máximo variou de 335 nm para 339 nm na ausência e na presença de CHAPS 60 mM, sem mudança significativa da intensidade. **CONCLUSÃO:** Os dados obtidos até o momento são indicativos de que o detergente CHAPS pode ser usado como para aumentar a eficiência da TP em processos industriais como na produção de fármacos e queijo, ou mesmo na indústria têxtil. Além disso, a informação de que uma protease pode ser ativada na presença de CHAPS é importante se considerarmos seu grande uso na purificação de proteínas.

---

### **Código: 674 - Efeito Antiinflamatório do Dermatam Sulfato e da Heparina Obtido de Invertebrado Marinho em Modelo Experimental de Doença Inflamatória Intestinal em Ratos**

CAROLINE MONTEIRO FERNANDES FREIRE (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: CELSO LUÍS RIBEIRO BELMIRO  
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO  
CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA  
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO  
HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA

Os glicosaminoglicanos sulfatados (GAGs) são os principais constituintes da matriz extracelular da mucosa intestinal, onde encontram-se envolvidos na manutenção da integridade estrutural do intestino. Em doenças inflamatórias intestinais (DII), ocorre uma destruição da mucosa intestinal, que está associada a uma diminuição dos GAGs. Há evidência sustentando a idéia de que os GAGs podem ter um papel importante na diminuição do grau de inflamação através da regulação da ligação dos fatores de crescimento assim como os da família de fator de crescimento do fibroblasto. Portanto, fomos investigar o efeito de GAGs de invertebrado marinho em modelo experimental de DII em ratos. O dermatam sulfato e a heparina foram isolados da ascídia *Styela plicata* por digestão proteolítica. A inflamação foi induzida nos ratos pela injeção local de TNBS/etanol. Os animais receberam doses subcutâneas de 0.20 ml (10mg/ml) de GAGs de mamíferos ou de ascídias uma vez ao dia durante 7 dias. Os animais foram sacrificados, o cólon removido e a quantidade de citocinas pro inflamatórias (TNF-alfa, VEGF e TGF-beta), estimada por ELISA. Células apoptóticas das amostras de tecidos do cólon dos animais foram detectadas pelo ensaio de marcação com TUNEL, utilizando o quite de detecção de apoptose in situ, Apop Tag Fluorescente. Os níveis de TNF-alfa, VEGF, TGF-beta, e colágeno extracelular, aumentaram no cólon dos ratos tratados com TNBS/etanol (grupo controle inflamado). Tanto os GAGs da ascídia quanto dos mamíferos reduziram a quantidade de TNF-alfa, VEGF, TGF-beta e colágeno a níveis basais no cólon de ratos com o cólon inflamado. Foi também observado aumento no cólon dos ratos tratados com TNBS/etanol dos níveis de pERK e NFK-b. Tanto nos ratos tratados com GAGs da ascídia, quanto os tratados com GAGs de mamífero, a quantidade de pERK e NFK-b foram reduzida a níveis basais. A administração de TNBS induziu um aumento de cerca de 15 vezes no número de células epiteliais intestinais apoptóticas (Figura 13B). O tratamento com os glicosaminoglicanos, independente da origem (mamífero ou ascídia) ou do tipo (dermatam sulfato ou heparina), reduziu o número células epiteliais apoptóticas em relação o observado no grupo controle (Figura 13B). Nenhuma diferença significativa foi observada no número de células apoptóticas da lâmina própria (Figura 13A). Esses resultados indicam que a heparina e dermatam sulfato da ascídia, possuem um potente efeito antinflamatório em modelo animal de DII.

---

### **Código: 2012 - Estudos de Agregação com Peptídeos Sintéticos da Proteína Amiloidogênica Transtirretina**

ALINE ARAÚJO ALVES (FAPERJ)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: RICARDO SANT'ANNA DE OLIVEIRA  
CAROLINA ALVARES DA C. DE AZEREDO BRAGA  
DEBORA FOGUEL

A transtirretina (TTR) é uma proteína plasmática e homotetramérica de 56 kDa. Suas funções são transportar o hormônio tiroxina e auxiliar no transporte de retinol, associando-se com a proteína ligadora de retinol. A TTR está envolvida em duas importantes amiloidoses, a Amiloidose Sistêmica Senil, causada pela wt-TTR, e a Polineuropatia Amiloidótica Familiar, causada por diversos mutantes, incluindo o L55P-TTR. Para formar os agregados característicos de amiloidoses, a TTR precisa desnaturar, formando um intermediário amiloidogênico monomérico altamente propenso à agregação [1]. Cada um de seus monômeros é composto por oito fitas-beta, nomeadas de A a H. No caso da TTR, já foi demonstrado que o grau de amiloidogenicidade está inversamente relacionado à estabilidade do mutante, sendo os mais instáveis, mais amiloidogênicos, como é o caso do L55P. O que rege a diferença de estabilidade entre os mutantes e a proteína selvagem ainda não é claro. Estudos sugerem que uma região importante na estabilidade da TTR é a que envolve as fitas-beta C e D. O rompimento dessas fitas-beta expõe muitos aminoácidos hidrofóbicos, o que pode ser um dos eventos deflagradores da agregação [2]. Também já foi visto que mutações da TTR na região da fita-beta D originam mutantes altamente amiloidogênicos, confirmando sua importante participação na estabilidade e amiloidogenicidade desta proteína. Para tentar entender a amiloidogenicidade desta região da TTR, sintetizamos dois peptídeos envolvendo seus resíduos de 26 a 57. Um deles com a sequência da wt-TTR e outro com a mutação L55P. Esse peptídeo envolve as fitas beta B, C e D e está localizado em uma região exteriorizada da TTR. Primeiramente, determinamos o pH ótimo para agregação dos peptídeos, que foi o pH 5 quando na concentração de 50 microM. Pela técnica de dicroísmo circular observamos que, como esperado, ambos os peptídeos apresentam estrutura

secundária randômica em temperatura ambiente, mas são capazes de adotar estrutura em folhas-beta quando submetidos a altas temperaturas. Entretanto, o peptídeo wt-TTR se mostrou mais estável que o peptídeo L55P frente ao aumento da temperatura. Ambos os peptídeos se mostraram capazes de agregar em pH 5 e 37°C, o que foi mensurado por espalhamento de luz, absorvância em 330 nm e ligação ao corante específico para agregados amilóides Vermelho do Congo. Nas cinéticas de agregação, o peptídeo L55P se mostrou mais amiloidogênico que o peptídeo wt-TTR, dado que corrobora o perfil de agregação da proteína inteira. Estes resultados em conjunto podem ser úteis para a compreensão dos mecanismos de agregação desta proteína. **Referências:** [1] Colon, W.; Kelly, J. W. (1992). Partial denaturation of transthyretin is sufficient for amyloid fibril formation *in vitro*. *Biochemistry*, 31, 8654-8660. [2] Olofsson, A.; Ippel, J. H.; Wijmenga, S. S.; Lundgren, E.; Ohman, A. (2004). Probing solvent accessibility of transthyretin amyloid by solution NMR spectroscopy. *J Biol Chem*, 279, 5699-5707.

---

### **Código: 2299 - Caracterização Parcial da L- Asparaginase de *E. coli***

DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (Outra Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: MARIA LÚCIA BIANCONI  
MARIANA GAMA D'ANDREA

**Objetivos:** A L-asparaginase (ASNase), uma enzima que catalisa a hidrólise da L-asparagina(Asn), em ácido aspártico e amônia, tem sido utilizada como quimioterápico no tratamento da Leucemia Linfoblástica Aguda. As células sadias sintetizam a Asn, enquanto as leucêmicas são dependentes de Asn. Ao hidrolisar a Asn do sangue, a ASNase interfere na síntese proteica das células leucêmicas. O tratamento com ASNase acarreta em vários efeitos colaterais, principalmente reações de hipersensibilidade tipo 1 e danos pancreáticos, como pancreatite aguda. A ASNase é uma enzima tetramérica de 34 kDa por subunidade e suas propriedades físico-químicas ainda são pouco conhecidas. Neste trabalho, estamos mostrando a caracterização parcial da ASNase de *E. coli*. **Métodos:** (A) Desnovoelamento por uréia: o efeito de uréia na estrutura terciária da ASNase foi estudado em tampão fosfato de sódio 50 mM, pH 8,6. A enzima foi incubada durante 12 horas a 4 °C, na ausência e na presença de uréia (1 a 6 M). Os espectros de fluorescência intrínseca das amostras foram obtidos de 300 a 450 nm, com excitação em 295 nm. (B) Efeito de pH na reação da ASNase por Calorimetria de Titulação Isotérmica (ITC): as velocidades de reação são medidas pela variação de calor em função do tempo a 25 °C. O meio de reação continha Asn 5 mM em tampão fosfato-borato-citrato 50 mM (pH 3 a 12). Foi realizada uma única injeção de ASNase na cela de reação, para uma concentração final da enzima na cela de 0,1 U/mL. A velocidade de reação é proporcional à velocidade de calor liberado durante a reação. (C) Efeito de pH na fluorescência intrínseca da ANSase: foi realizada com os mesmos tampões dos estudos de ITC. **Resultados:** Nos experimentos de desnaturação química da ASNase, foram obtidos espectros de fluorescência intrínseca, pela excitação dos triptofanos da proteína. Os dados foram analisados pelo centro de massa do espectro de fluorescência em função da concentração de uréia. A desnaturação da ASNase foi bastante cooperativa, apresentando desnaturação em dois estados (Nativo-Desnaturado). O ponto médio da curva de desnaturação ocorreu em 3,4 M de uréia. Os experimentos cinéticos foram realizados por ITC pela medida calor de reação, a qual é proporcional à velocidade de reação. A reação da ANSase é exotérmica, com entalpia de -11,4 kcal/mol, a 25°C. A velocidade da reação aumenta com o pH, com a máxima atividade ocorrendo na faixa de pH entre 7 e 9. Foi descrito na literatura que a lisina 162 (Lys162) é importante para a catálise e, de acordo com a curva de pH obtida nos experimentos de ASNase, estamos sugerindo que o pKa da Lys162 é ~11. A curva de pH obtida pela variação da intensidade de fluorescência mostrou uma faixa de intensidade máxima entre o pH 7 e o pH 8. **Conclusão:** A caracterização dos ASNase é um passo importante para o desenvolvimento de novas estratégias para o uso clínico e de novas formulações que podem diminuir a toxicidade ou aumentar a estabilidade da enzima no sangue (ou ambos).

---

### **Código: 2304 - Idade, Sexo, Índice de Massa Corporea Pré Operatório e Autocuidado Sadio: Uma Estratégia Assistencial de Enfermagem no Programa de Cirurgia Bariátrica**

MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto)  
CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa)  
LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa)  
JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa)  
SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa)  
LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES  
RITA BATISTA SANTOS

O excesso de peso e a obesidade aumentam com a idade, atingindo a maior incidência entre a idade de 50 a 60 anos, começando a cair suavemente. O IMC maior que 40 caracteriza obesidade mórbida com risco de doenças muitíssimo elevado e, de 30 a 39,92, elevado, criando demandas para seu autocuidado durante a sua espera na fila e no pós-operatório. Assim pode desempenhar papéis de autocuidado de manutenção da saúde, prevenção de complicações, autodiagnóstico e autotratamento e participação ativa, organizados em ordem crescente na pirâmide de autocuidado. O objetivo é analisar a relação entre idade, sexo, IMC pré-operatório e seu impacto no autocuidado. Realizou-se um estudo quantitativo em

99 pacientes adultos de ambos os sexos em pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica. A coleta de dados por consulta aos prontuários. Foram estudadas as variáveis idade, sexo, IMC pré-operatório, utilizando-se o software XLSTAT para Excel por meio da aplicação do estudo de estatística do modelo de regressão linear simples. Obtivemos dados de IMC em 25 (27%) dos prontuários. Obtivemos adultos com idades entre 19 a 66 anos, com uma média de 42,5 anos no geral. Detalhamos faixas que compreendem 1 (2%) obeso leve, 9 (10%) obesos mórbidos e 15 (78%) super super obesos. A maioria se encontra entre 41 a 60 anos com IMC variando de 31 a maior que 50. A maior incidência na população avaliada foi de super super obesos com IMC acima de 50, e com idades entre 31 a 50 anos, com indicação absoluta para cirurgia bariátrica. Analisando as variáveis sexo e peso pré-cirúrgico, observa-se que as mulheres, gênero predominante em 40 pacientes, apresentavam peso entre 97 a 160 kg correspondente 54% da amostra, e que os 13 homens, correspondente a 50% da amostra ficam na faixa de 140 a 160 kg. Os valores médios de IMC nos homens e nas mulheres não apresentaram diferença significativa teste t de student  $p=0,2775$ . Notamos que metade dos pacientes encontram-se com o peso entre 80 e 99 Kg denotando a importância da cirurgia para a perda de peso efetiva e manutenção desta perda a longo prazo. O estudo nos propicia a estimular papéis de autocuidado como ponto de partida, durante o tempo que aguardam sua operação. Há possibilidade de orientar o autocuidado, reiterando a importância da manutenção do peso corporal no papel de manutenção da saúde que é a base na pirâmide de autocuidado, e com isso diminuindo o fator de risco para obesidade e desenvolvimento de comorbidades associadas. Com os papéis de autocuidado, ao longo do processo cirúrgico, evoluirá com melhor qualidade de vida e adaptação ao novo estilo de viver, minimizando impactos e traumas e criando um comportamento de cuidados.

---

**Código: 2314 - O Contexto da Avaliação do Estágio Extracurricular em Saúde nas Unidades da Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro**

THIAGO PEREIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
ANA PAULA LOPES DE ABREU DA FONSECA (FAPERJ)  
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS

O objeto da pesquisa é a organização didática do Estágio Extracurricular Remunerado (EER), com ênfase no planejamento de ensino e à avaliação. A procura pelos estágios dá-se pela necessidade de aperfeiçoamento, já que as habilidades práticas são trabalhadas mais efetivamente somente no período do internato. Objetivamos identificar as modalidades de avaliação empreendidas pela Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro (SESDEC/RJ) para esta modalidade de estágio e descrever as condições operacionais das Instituições que oferecem, o estágio ao estudante. A relevância deste estudo está na compreensão dos aspectos avaliativos, a necessidade de operacionalização desse sistema formador extramuros da Universidade, permitir uma reflexão e revisão das políticas vigentes que, seguramente, reforçariam a importância dos estágios extracurriculares em Saúde na formação profissional dos estudantes. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória. Os cenários do estudo foram as unidades de saúde que executam os EER. Os sujeitos do estudo foram os estudantes da área da Saúde, bem como os presidentes dos Centros de Estudos e Aperfeiçoamento das unidades de Saúde. Foram entrevistados dezenove estagiários de três áreas: Enfermagem, Farmácia e Medicina. Os resultados indicaram que os estagiários lidam com facilidades e enfrentamentos junto ao contexto operacional, que faz parte do sistema modulado pela Gestão Participativa e Educação em Saúde da SESDEC/RJ, em ação conjunta com as unidades de Saúde. As queixas dos estagiários estão relacionadas com a avaliação e condições operacionais do serviço. Apesar da legislação normatizar a existência e operacionalização dos estágios, a ausência de avaliações em algumas unidades de Saúde confronta-se com o pleno desenvolvimento do processo de aprendizagem. Concluímos que as unidades de saúde devem dispor de recursos necessários para oferecer o cenário adequado à prática e ao crescimento do estudante, possibilitando a formação de um profissional seguro e independente. Referências: [1] Santos MSS. A Construção de um Projeto Integrado para a Formação do Enfermeiro: Aliança Estágio Curricular e Extracurricular [tese]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2005. [2] Brasil. Lei nº 11.788. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. 25 de setembro de 2008. [3] Resolução SESDEC nº 315. Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil. Ato do Secretário. 30 de maio de 2008. Publicado no D.O. nº 110 de 19 de junho de 2008.

---

**Código: 2324 - Altura, Índice de Massa Corporea e Autocuidado:  
Uma Estratégia Assistencial de Enfermagem no Programa de Cirurgia Bariátrica**

MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto)  
CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa)  
LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO (Sem Bolsa)  
JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa)  
SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa)  
LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES  
RITA BATISTA SANTOS

A obesidade é um fator de risco modificável. A variável altura por si só não configura fator de risco; no entanto, quando conjugada ao peso, podemos calcular o índice de massa corporal, que é uma referência para se verificar se o peso está adequado à altura. Este estudo aponta a importância de ênfase do papel de autocuidado, manutenção de saúde, enfatizando o controle de peso até alcançar um IMC inferior a 25kg/m<sup>2</sup>. o objetivo é analisar a relação entre altura, índice de massa corporea e autocuidado. Realizou-se um estudo quantitativo em 99 pacientes adultos de ambos os sexos em pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica. A coleta de dados se deu a partir da consulta dos prontuários desses pacientes. Foram estudadas as variáveis altura, IMC e o autocuidado, cuja análise estatística foi realizada utilizando-se o software XLSTAT para Excel. A frequência de pacientes do sexo masculino é baixa em relação ao feminino, não permitindo, portanto, uma análise estatística mais detalhada. para esta variável Comparamos apenas a diferença de proporção entre os dois sexos para valores de altura superiores a 170 cm. A Comparação da proporção de masculino acima de 170 cm  $p_1 = 0,1153$  com a proporção de femininos acima de 170 cm  $p_2 = 0,0547$ , o Teste t de Student p-valor (unilateral) igual a 0,8497, levou a aceitação d hipótese de que a proporção de homens com mais de 170 cm seja igual a das mulheres com altura maior do que 170 cm. Existe um único paciente do sexo feminino que mede 1,23m evidenciando nanismo. Referências: SANTOS, R.B. Auto cuidado, trabalho e diabetes melittus: uma abordagem de enfermagem. 2001. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001. SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA. Departamento Nacional. Estudo SESI: perfil epidemiológico de factores de riesgo para efermidades no transmisibles em los trabalhadores de la industria Del Brasil/SESI. DN - Brasília: SESI/DN, 2007.

---

**Código: 2350 - Síndrome Alcoólica Fetal - Uma Revisão Sistemática de Enfermagem**

TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ROSANGELA DA SILVA SANTOS  
MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

O estudo realizado por aluna do 4º Período do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia, da Escola de Enfermagem Anna Nery da U.F.R.J teve por Objeto de estudo: o estado da arte sobre a Síndrome Alcoólica Fetal. As Questões Norteadoras foram: Como prevenir e diagnosticar a Síndrome Alcoólica Fetal? Que profissionais pesquisam a síndrome? Os Objetivos foram: Conhecer o estado da arte acerca da Síndrome Alcoólica Fetal. Identificar os principais avanços em termos de diagnóstico e prevenção da síndrome. A Pesquisa bibliográfica foi realiza no período de 24 de março a 05 de maio de 2009. Os dados foram coletados nas Bases de dados: Scientific Electronic Library Online- Scielo, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde - LILACS e Base de Dados de Enfermagem - BDENF. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados no período de 2004 a 2008; no Brasil e publicação na língua portuguesa. Foram encontrados 91 Resumos no LILACS, destes, 80 não atenderam aos critérios de inclusão da amostra. No Scielo, encontramos 4 resumos, só 2 atendiam aos critérios de inclusão da amostra mas não foram utilizados porque já constavam do levantamento no LILACS. Na BDENF encontramos 3, apenas 2 atendiam aos nossos critérios mas, também, não foram utilizados porque já estavam na amostra inicial. Assim, foram analisados 11 resumos. Percebeu-se um número maior de trabalhos brasileiros sobre a SAF publicados nos anos de 2007 e 2008, realizados, principalmente, por médicos, biomédicos e enfermeiros. O material bibliográfico encontrado foi subdividido em duas categorias: as pesquisas de perspectiva social e as de perspectiva biológica. Na primeira categoria, foram incluídos os trabalhos que abordavam os motivos de ingestão de etanol pela gestante, além das conseqüências sociais que isso pode trazer. Os autores discutiram questões como as necessidades humanas, desenvolvimento e comunicação das crianças. Sobre as gestantes, as questões discutidas foram sobre as alterações psicossociais e os fatores intrínsecos da sociedade em que vivem. Na segunda categoria, estão incluídos os trabalhos de cunho biológico. Abordam os efeitos do etanol ao feto; uso de marcadores biológicos sanguíneos para identificação precoce da exposição do feto ao etanol, além de que uma única dose de bebida alcoólica (3g/Kg), em determinados períodos da gestação pode interferir no desenvolvimento fetal. A participação de toda a equipe de profissionais de saúde ao longo da gestação também é de grande utilidade não só para o bebê, mas também para a gestante e a família, pois uma criança acometida pela Síndrome necessita de cuidados integrais. COSTA, L.J.S; COSTA, F.S.S; SANTOS, E.C; CARVALHO, A.C.A; PEREIRA, E.S; GUIMARÃES, J.A. Repercussões fetais do consumo materno de álcool. Revista Femina. v.36, p.703-707, 2008.



---

**Código: 2532 - Lesões Vasculares Relacionadas à Administração Intravenosa de Fármacos em Crianças:  
Um Estudo de Revisão**

ANA CAROLINA LOPES BROZZI (Sem Bolsa)  
MARIANA AREAS (Sem Bolsa)  
SAMANTHA VELOSO BAIÃO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES  
AMANDA CILENE C. A. CASTILHO DA SILVA

O presente estudo é um sub-projeto do projeto de pesquisa intitulado: A terapia intravenosa em recém-nascidos: saberes, práticas e produção do conhecimento em enfermagem, coordenado pela Prof<sup>a</sup>. Dra. Elisa da Conceição Rodrigues, inserido na linha de pesquisa de enfermagem em saúde da criança do NUPESC/EEAN/UFRJ. Este estudo também está vinculado ao projeto: Lesões endoteliais produzidas por infusão de antibióticos utilizados em recém-nascidos: um estudo experimental, sob a coordenação da Prof<sup>a</sup> Dra. Jane C. O. F. Amaral, inserido na linha de pesquisa do laboratório de morfogênese celular do Instituto de Ciências Biomédicas da UFRJ, uma vez que os referidos projetos são integrados. A via intravenosa é utilizada em cerca de 90% das crianças hospitalizadas e requer do enfermeiro amplo conhecimento técnico e científico, uma vez que a terapia intravenosa é um processo de várias etapas e exige cuidados e observação sistemática no que diz respeito à preparação das soluções, à escolha do acesso venoso e dos dispositivos intravenosos, bem como no acompanhamento e evolução da criança durante e após a medida instituída. Apesar da terapia de infusão ser bastante comum em unidades de saúde pediátricas e neonatais e constituir-se de um conjunto de práticas complexas, e interdisciplinares, vários de seus aspectos não possuem evidências científicas. Condutas de enfermagem como escolha do dispositivo, soluções e frequência de irrigação, muitas vezes são realizadas com base em protocolos institucionais, recomendações do fabricante e de acordo com a experiência da prática. (Hanchett, 2005). Sendo assim, os enfermeiros necessitam constantemente acompanhar a produção científica sobre o tema para que novas evidências científicas possam subsidiar a prática da terapia intravenosa e diminuir as complicações advindas dela. Nosso objeto de estudo é a produção científica nacional sobre complicações relacionadas à infusão de fármacos intravenosos em crianças. Os objetivos são: identificar a produção científica nacional sobre as complicações relacionadas a administração de fármacos intravenosos em crianças no período de 1990 a 2009 e analisar a tendência dessa produção. Trata-se de um estudo revisão sistemática da literatura. Os dados serão coletados nas bases de dados LILACS e MEDLINE. Os artigos serão lidos exaustivamente e seus conteúdos analisados para a determinação de categorias temáticas.

---

**Código: 2620 - Sexo, Idade e Internação de Idosos:  
Reflexos nas Ações de Enfermagem para Atenção Domiciliar**

SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Bolsa de Projeto)  
MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto)  
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)  
ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Sem Bolsa)  
ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Bolsa de Projeto)  
ARMANDO GOMES VELOSO (Sem Bolsa)  
RENATA MARTINS FRANCO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS  
ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES

A prestação da assistência de enfermagem ao idoso na Atenção Domiciliar (AD) deriva das necessidades advindas das mudanças fisiológicas, psicológicas e sociais decorrentes do processo de envelhecimento e significa trabalhar em equipe cuja atuação da enfermeira está atrelada ao atendimento no hospital estendendo-se ao domicílio, por meio do Protocolo de Atenção Domiciliar (PAD). O objetivo é refletir e analisar os fatores envolvidos nas internações de idosos em AD. Estudo quantitativo com levantamento de dados de 54 idosos em prontuários clínicos e formulários do PAD entre 2002 e 2007. A coleta de dados deu-se entre junho e julho de 2008. Utilizou-se uma planilha do software XLSTAT para Excel, aplicando o Teste t e z para duas amostras independentes, o teste unilateral à esquerda com Intervalo de confiança de 95% para a diferença entre as médias. Estudo aprovado por Comitês de Ética em Pesquisa Protocolos 076/06 e 801/07. Os pacientes de Geriatria totalizaram 54 (81,82%) e foram a maior demanda. Analisou-se o tempo médio de internação por sexo entre 18 mulheres e 21 homens. Ocorreram 39 internações com um mínimo de 3,5 o máximo de 151 e tempo médio de 30,09 e desvio padrão de 32,1243. Partiu-se da Hipótese que a diferença entre as médias é significativamente inferior à 0. O número dos graus de liberdade é aproximado pela fórmula de Welch-Satterthwaite. Aplicou-se o estudo de Regressão à variável tempo médio internação. Pode-se afirmar pelo p-valor (unilateral) 0,0022 que a média de permanência de internação entre os homens é significativamente maior que nas mulheres. Em relação a idade o coeficiente de correlação de 0,1298, indica que 12,99 da variação do tempo de internação é devida à idade e a análise de variância de 0,0262 indica que há regressão linear segundo a fórmula de tempo médio internação 131,5919-1,3504 versus a idade. O idoso consome mais serviços de saúde, as internações hospitalares são mais frequentes e o tempo de ocupação do leito é maior do que o de outras faixas etárias, sem que isto se reverta em benefício do seu autocuidado. Idosos e familiares

não podem considerar a si próprios, nem mesmo serem vistos como receptores passivos de serviços de saúde. Eles precisam e devem ser agentes ativos na construção de um novo cuidado à saúde e devem ser apoiados nesse sentido por meio da aplicação do PAD pela enfermeira. Referências Bandeira EMFS Pimenta FAP Souza M C. Atenção à Saúde do Idoso - saúde em casa. Belo Horizonte. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Santos, R.B. Protocolo de atenção domiciliar em enfermagem e a substitutividade. Enfermagem Brasil. Maio/Junho, 2009;8(3): 152-159.

---

**Código: 2630 - Comorbidades e Internação de Idosos:  
Reflexos nos Sistemas de Enfermagem na Atenção Domiciliar**

SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Bolsa de Projeto)  
MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto)  
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS  
ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES

Os Sistemas de Avaliação de Enfermagem na Atenção Domiciliar são: Cuidador Apto, Nível de Consciência, Órteses, ferida operatória, úlceras, Ventilatório, Nutricional, Urinário, Fecal, Terapêutico Oral, Terapêutico Parenteral Intra Muscular e Sub Cutâneo, Terapêutico Venoso, Banho, Transferência/Mobilidade, Higiene Pessoal, Vestuário. A pontuação dos sistemas determina o tempo de permanência e prognóstico para o autocuidado, em escores de 0 a 15 para o Atendimento Domiciliar; de 16 a 25 para a Internação Domiciliar; e acima de 25 para a Internação Hospitalar. O objetivo é refletir sobre a atenção domiciliar ao idoso e analisar a relação entre comorbidades, internações e os Sistemas de Enfermagem na Atenção Domiciliar. Utilizou-se o Protocolo de Atenção Domiciliar Interdisciplinar aplicado aos idosos atendidos entre 2002 e 2007. A coleta de dados deu-se entre junho e julho de 2008. Agrupamos as comorbidades apresentadas nas internações hospitalares por sua interface com os Sistemas de Enfermagem e seus reflexos para a avaliação de enfermagem na atenção domiciliar de idosos. Utilizou-se o software XLSTAT para Excel, aplicando a matriz de correlação de Pearson. Dos 54 idosos 39 foram internados e obtiveram 185 comorbidades, doenças crônicas como neoplasias, diabetes mellitus, hipertensão arterial, acidente vascular encefálico, vaculopatias, lupus, sopro, hiv, transplantes, demências, doença de Parkinson, doença de Alzheimer, HTLV, HIV. A comorbidade seguinte foram as infecções num total de 21 ocorrências. A frequência de comorbidade variou de nenhuma a 19 por idoso. O tempo de internação variou de 3,5 a 155 dias. Analisando o número de comorbidades e o tempo médio de internação encontramos o valor de  $P 0,0576$ , indicando que não há correlação entre estas variáveis. Os sistemas de enfermagem que sofreram reflexos das comorbidades foram consecutivamente, mobilidade (20), feridas (18) nível de consciência (16), Urinária (13), Ventilatório (7), Nutricional (3). Emergiram os Sistemas de Enfermagem de Acuidade Auditiva e Visual (14) e Sensibilidade Dolorosa (14). Sete idosos internaram para observação, correção de desidratação e realização de exames. Os dados sofreram análises estatísticas posteriores para esclarecimento dos resultados e ampliação da avaliação de enfermagem para a amostra de idosos estudada. Pode-se afirmar que Em geral as doenças dos idosos são crônicas e múltiplas, perduram por vários anos, exigem acompanhamento permanentes por meio da avaliação de enfermagem para promoção do autocuidado domiciliar, evitando internações e estimulando um comportamento de cuidados. Referências Bandeira EMFS Pimenta FAP Souza M C. Atenção à Saúde do Idoso - saúde em casa. Belo Horizonte. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Santos, R.B. Auto cuidado, trabalho e diabetes mellitus: uma abordagem de enfermagem. 2001. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001

---

**Código: 2659 - Internação Hospitalar e Sistemas de Enfermagem entre Usuários de Atenção Domiciliar**

ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)  
MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto)  
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Bolsa de Projeto)  
ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Bolsa de Projeto)  
ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Outra Bolsa)  
ARMANDO GOMES VELOSO (Outra Bolsa)  
RENATA MARTINS FRANCO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS  
ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES

A promoção do autocuidado no domicílio aos idosos, portadores de neoplasias e AIDS é uma demanda para enfermagem. Desse modo, é essencial aprofundar reflexões especialmente no que tange a sistematização da assistência. Elaborou-se Protocolo de Atenção Domiciliar (PAD) para avaliação e inclusão de usuários na atenção domiciliar segundo a legislação vigente. Os principais conceitos repousam nos Sistemas de Avaliação de Enfermagem de Atenção Domiciliar (SEAD): Cuidador Apto, Nível de Consciência, Órteses, ferida operatória, úlceras, Ventilatório, Nutricional, Urinário, Fecal, Terapêutico Oral, Terapêutico Parenteral Intra Muscular e Sub Cutâneo, Terapêutico Venoso, Banho, Transferência/Mobilidade, Higiene Pessoal, Vestuário. Da pontuação dos sistemas derivam os Sistemas de Escore de Avaliação para o Autocuidado:

0 a 15 para o Atendimento Domiciliar; de 16 a 25 para a Internação Domiciliar; e acima de 25 para a Internação Hospitalar. Os objetivos do estudo foram: analisar a avaliação de enfermagem para atenção domiciliar; e discutir a SEAD. Estudo quantitativo com dados de 93 usuários, entre os anos de 2002 a 2007, obtidos a partir dos prontuários e formulários próprios do PAD. Comparamos dados de tempo médio de internação entre usuários com a relação de comorbidades e SEAD. A frequência e duração em dias das internações foram 181/3757 em usuários que foram a óbito, 110/1533 nos que tiveram alta domiciliar, 102/1338 nos infectados pelo HIV, 101/2570 em idosos, 50/688 em portadores de neoplasias e 46/950 em usuários fora de critério. O tempo médio de internação variou 3.09 dias a 151 dias nos que foram a óbito, de 1 a 182 dias nos que tiveram alta, 1 a 182 dias nos infectados pelo HIV de 4 a 151 dias em idosos, de 3 a 105 dias nos de neoplasias e de 4 a 71,33 dias nos fora de critério. Para os resultados complementaremos a análise estatística que será realizada utilizando-se o software XLSTAT para Excel. Para validação e confirmação da relação entre comorbidades, tempo de internação e demandas para os sistemas de enfermagem na atenção domiciliar. Referências: BRASIL. Ministério Da Saúde. Departamento De Atenção Especializada. Diretrizes para a atenção domiciliar no Sistema Único De Saúde - Modalidade De Internação Domiciliar. Brasília: 2005, 17 p. (Mimeo) BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 11 de 26 de janeiro de 2006. Brasília: D.O.U. de 30 de Janeiro de 2006. 7 p. (Mimeo) NOBREGA, MML, GUTIÉRREZ, MGR. Sistemas de Classificação na Enfermagem: avanços e perspectivas. In: GARCIA, TR. NOBREGA, MML (Org.). Sistemas de Classificação em Enfermagem: um trabalho coletivo. João Pessoa, Idéias, 2000. Série Didática: Enfermagem no SUS. 2. SANTOS, R.B. Auto cuidado, trabalho e diabetes mellitus: uma abordagem de enfermagem. 2001. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001.

---

### **Código: 2673 - Internações, Comorbidade, Infecções Hospitalares entre Idosos e Sistemas de Enfermagem na Atenção Domiciliar**

ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)  
MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto)  
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Bolsa de Projeto)  
ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Outra Bolsa)  
ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Bolsa de Projeto)  
RENATA MARTINS FRANCO (Outra Bolsa)  
ARMANDO GOMES VELOSO (Outra Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS  
ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES

A Atenção Domiciliar Terapêutica (ADT) é a possibilidade de atender idosos, portadores de doenças crônicas e infectados pelo HIV, com incapacidade, que demandam cuidados no domicílio. Desse modo, é essencial aprofundar a sistematização da assistência. Elaborou-se Protocolo de Atenção Domiciliar (PAD) para avaliação de usuários segundo a legislação vigente. Os principais conceitos repousam nos Sistemas de Avaliação de Enfermagem de Atenção Domiciliar (SEAD): Cuidador Apto, Nível de Consciência, Órteses, ferida operatória, úlceras, Ventilatório, Nutricional, Urinário, Fecal, Terapêutico Oral, Terapêutico Parenteral Intra Muscular e Sub Cutâneo, Terapêutico Venoso, Banho, Transferência/Mobilidade, Higiene Pessoal, Vestuário. Da pontuação dos sistemas derivam os Sistemas Score 0 a 15 para o Atendimento Domiciliar; de 16 a 25 para a Internação Domiciliar; e acima de 25 para a Internação Hospitalar. O objetivo é analisar a internação hospitalar, comorbidades e infecções entre os idosos na SEAD. Estudo quantitativo com dados de internação, comorbidades e infecções entre idosos de 2002 a 2007 obtidos a partir dos prontuários e formulários do PAD e a demanda para a SEAD. As comorbidades predominantes foram Doença de Alzheimer (G.30, n=9); Doença de Parkinson (G.20, n=3); Acidente Vascular Encefálico (G.45.8 n=15); Hipertensão Arterial Sistêmica (I.10 n=26); Crise convulsiva (R.56.8, n=4); Tuberculose Pulmonar (B.90 n=1); Infecção no Trato Urinário (N.39, n=3); Diabetes Mellitus (E.10, n=16); Bexiga Neurogênica (N.31, n=1); Depressão (F.33, n=3); e Ansiedade ( F.41 n=3). As infecções predominantes foram Diarréia e Gastrenterite (A09,n=2), Tuberculose (A15,n=8), Erisipela (A46,n=4), Infecção Bacteriana (A49,n=4), HTLV (A33.3,n=2), Estreptococcia/Estafilococcia (B95,N=2). Para os resultados complementaremos a análise estatística que será realizada utilizando-se o software XLSTAT para Excel, para validação e confirmação da relação entre comorbidades, internação, infecções e demandas para os sistemas de enfermagem na atenção domiciliar. Referências BRASIL. Ministério Da Saúde. Departamento De Atenção Especializada. Diretrizes para a atenção domiciliar no Sistema Único De Saúde - Modalidade De Internação Domiciliar. Brasília: 2005, 17 p. (Mimeo) BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 11 de 26 de janeiro de 2006. Brasília: D.O.U. de 30 de Janeiro de 2006. 7 p. (Mimeo) NOBREGA, Maria Miriam Lima da, GUTIÉRREZ, Maria Gaby Rivero de. Sistemas de Classificação na Enfermagem: avanços e perspectivas. In: GARCIA, Telma Ribeiro. NOBREGA, Maria Miriam Lima da (Org.). Sistemas de Classificação em Enfermagem: um trabalho coletivo. João Pessoa, Idéias, 2000. Série Didática: Enfermagem no SUS. SANTOS, R.B. Auto cuidado, trabalho e diabetes mellitus: uma abordagem de enfermagem. 2001. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001.

---

### **Código: 24 - Terapia com Células Tronco Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelo Murino de Lesão Pulmonar Aguda Induzida por Paraquat**

LUANA GOUVEIA RIO ROCHA DO CARMO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: INDIANARA MARIA A. DO NASCIMENTO  
SORAIA CARVALHO ABREU  
MARIANA ALVES ANTUNES  
MARCELO MARCOS MORALES  
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

A lesão pulmonar aguda (LPA) é caracterizada por uma reação inflamatória difusa do parênquima pulmonar, podendo ser induzida por um insulto direto ao epitélio alveolar ou indireto através do endotélio vascular. Acredita-se que uma terapia eficaz para o tratamento da LPA deva atenuar a resposta inflamatória e promover adequado reparo da lesão. Uma vez que o transplante de células-tronco promove melhora da lesão inflamatória pulmonar e do conseqüente processo fibrótico, tal terapia vem sendo utilizada em diferentes modelos de LPA. Entretanto, a maioria dos estudos administra as células-tronco derivadas de medula óssea poucas horas após indução da lesão. Com o intuito de propiciar maior aplicabilidade clínica, o objetivo do presente estudo é analisar os efeitos da terapia com células-tronco mononucleares derivadas de medula óssea (CMMO) sobre a mecânica e histologia pulmonares em modelo de LPA que apresente as alterações morfo-funcionais respiratórias já instaladas. Para tal, vinte e quatro camundongos C57BL6 (15-20g) foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n=6/grupo). O grupo controle (C) recebeu salina estéril (0,1 ml) intraperitonealmente (i.p.) e no grupo LPA injetou-se paraquat (10 mg/kg i.p.). Vinte e quatro horas após a injeção de salina ou paraquat, CMMO (2x10<sup>6</sup>) (CEL) ou salina (SAL) foram administradas intravenosamente (i.v.). Após 28 dias, os valores de elastância estática (Est), pressões resistivas (DeltaP1) e viscoelástica (DeltaP2) e histologia pulmonares (fração de área de colapso, celularidades total e diferencial) foram analisadas. Est, DeltaP1 e DeltaP2 foram maiores nos animais do grupo LPA-SAL (18%, 13% e 38%) em comparação ao grupo C. Além disso, constatou-se aumento da fração de área de colapso e infiltração celular com neutrófilos no grupo LPA. Os valores da mecânica e morfometria pulmonares retornaram a valores controle após terapia com CMMO. Em conclusão, a terapia com CMMO reverteu as modificações morfo-funcionais no presente modelo de LPA podendo vir a ser uma boa opção terapêutica.

---

### **Código: 109 - Efeitos Eletrofisiológicos do G-CSF no Coração de Ratos**

JAMIL JORGE MAROUN (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: EMILIANO HORACIO MEDEI  
CRISTIANE DEL CORSSO  
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO  
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

É descrito que o fator estimulante de colônia granulocítica (G-CSF) é capaz de mobilizar células da medula óssea, incluindo as células-tronco. Baseado neste fato, diversos autores testaram os potenciais efeitos benéficos dessas células, utilizando o G-CSF como mobilizador, em modelos de infarto do miocárdio em murinos. No entanto, os efeitos observados foram bastante controversos. Além disso, não há relatos na literatura em relação aos efeitos primários do G-CSF na ritmicidade cardíaca. O objetivo deste trabalho é avaliar o possível efeito direto do G-CSF no coração de ratos. Para tanto, fizemos, primeiramente, o registro do eletrocardiograma (ECG) utilizando o método de Langendorff. Foram utilizados ratos Wistar adultos (N=6), que tiveram os corações removidos e canulados em sistema de perfusão retrógrada. O ECG foi obtido utilizando-se uma derivação bipolar, equivalente a DII. Os resultados preliminares indicam que o G-CSF aumentou significativamente o intervalo PR em cerca de 26% enquanto os outros parâmetros eletrocardiográficos analisados (RR, QRS, QT e QTc) não sofreram alterações significativas (p<0,05, teste t de Student pareado). Em seguida, na tentativa de analisar os efeitos do G-CSF nos potenciais de ação (PAs) cardíacos de ratos, utilizamos o método de impalamento intracelular com microeletrodos de vidro. A análise dos PAs de células endocárdicas do ventrículo esquerdo mostrou diminuição significativa da DPA20, DPA30, DPA50, DPA90 (durações dos potenciais de ação a 20%, 30%, 50%, e 90% da repolarização total, respectivamente). Não houve alterações tanto no potencial de repouso (PR) quanto na amplitude da despolarização da fase 0 (APA) (N=7) (p<0,05, teste t de Student pareado). Além disso, não foram evidenciados eventos arritmicos no ECG ou pós-potenciais precoces e/ou tardios na análise dos PAs. Desse modo, podemos sugerir que o G-CSF prolonga o intervalo PR no eletrocardiograma, e tem a capacidade de diminuir a duração do potencial de ação em células do endocárdio de ratos. Como perspectivas, estamos envolvidos em estudar os mecanismos responsáveis pelos efeitos até então observados, analisando, através da técnica de patch clamp, algumas correntes iônicas (preferencialmente: I<sub>Ca</sub>, I<sub>K</sub> e I<sub>to</sub>).



---

**Código: 247 - Função Tireoidiana de Animais com Alta Taxa de Resposta de Congelamento Condicionado**

FELIPPE MOUSOVICH NETO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: VANIA MARIA CORREA DA COSTA

GISELE PEREIRA DIAS

PATRÍCIA FRANCA GARDINO

JESUS LANDEIRA-FERNANDEZ

**OBJETIVO:** Avaliamos a concentração sérica de tireotrofina (TSH), assim como o conteúdo de TSH intra-hipofisário, a atividade da enzima tireoperoxidase (TPO), bem como os níveis séricos de corticosterona em uma linhagem de ratos Wistar com alta resposta ao congelamento condicionado. **MÉTODOS E RESULTADOS:** Ratos Wistar machos controles e decorrentes de uma linhagem selecionada por apresentarem uma alta resposta ao congelamento condicionado foram sacrificados por decapitação. O sangue dos animais foi coletado e posteriormente, centrifugado a 1200 x g por 20 minutos, para obtenção do soro e análise da concentração de corticosterona e TSH, através de radioimunoensaios específicos. As hipófises foram excisadas e homogeneizadas em tampão PBS (NaCl, 10mM, pH 7,0). O homogeneizado foi centrifugado a 1200 x g por 15min e o sobrenadante armazenado a -20°C para posterior dosagem de TSH. As tireóides foram homogeneizadas em tampão Tris-HCl-KI 50mM (pH 7,2) para avaliação da atividade da TPO, pelo método de oxidação do iodeto. Conforme o esperado em animais selecionados pelo estresse (ES), detectamos um significativo aumento na corticosterona sérica [C:118,90 ± 27,97 ng/ml (n=10) vs ES:339,00 ± 49,38 ng/ml (n=10)]. A concentração de TSH sérico não diferiu significativamente entre os grupos estudados [C:1,25 ± 0,12 ng/ml (n=12) vs ES:1,76 ± 0,35 ng/ml (n=8)]. O conteúdo de TSH intra-hipofisário foi significativamente menor (19,14 ± 3,55 µg/mg ptn) no grupo estressado (n=16) se comparado ao grupo controle (32,51 ± 4,79 µg/mg ptn, (n=11)). A atividade TPO foi menor no grupo estressado (1,70 ± 0,30 U/mg ptn, (n=7) frente ao grupo controle (2,97 ± 0,63 U/mg ptn, N=9), entretanto esta variação não atingiu significância estatística. **CONCLUSÃO:** A diminuição do conteúdo intra-hipofisário de TSH pode estar relacionada aos altos níveis séricos de corticosterona, sendo os níveis séricos de TSH mantidos em função de uma provável elevada taxa de secreção hipofisária. O impacto da ligeira diminuição da atividade TPO sobre a produção dos hormônios tireóideos será futuramente avaliado nestes animais. **AUXÍLIO FINANCEIRO:** CNPq, CAPES e FAPERJ.

---

**Código: 461 - Rotas e Enzimas Envolvidas na Conversão de Angiotensina II a Ang-(3-4) em Membranas Basolaterais Renais**

JULIANA DIAS ALVES PINTO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: FLÁVIA AXELBAND

FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO

LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO

ADALBERTO RAMON VIEYRA

Foi observado em nosso laboratório que Angiotensina II (Ang II) modula a atividade da Ca-ATPase (PMCA) de membrana basolateral (MBL) de túbulos proximais de rim de ovelha de maneira bifásica. Concentrações picomolares inibem a atividade da enzima [1], enquanto concentrações superiores retornam a atividade ao nível controle, efeito atribuído à metabolização de Ang II, que gera dois peptídeos, identificados por cromatografia líquida de alta performance (HPLC) como Ang-(3-4) e o aminoácido Tyr, apresentando Ang-(1-7) como produto intermediário. Além disso, Ang-(3-4) foi confirmada como um dipeptídeo biologicamente ativo, potente reativador da PMCA inibida por Ang II, em uma via dependente de receptor AT2 [2]. O objetivo deste trabalho foi identificar as rotas e enzimas que levam à formação de Ang-(3-4) a partir de Ang II em MBL de túbulos proximais renais. As atividades das enzimas conversora de angiotensina (ECA), neprilisina (NEP) e aminopeptidase (AP) foram detectadas na MBL através do uso de seus substratos fluorescentes específicos na ausência e presença de seus inibidores, não sendo detectada atividade da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2) na MBL. A metabolização de Ang II e dos peptídeos derivados foi analisada por HPLC após 30 min de incubação com a MBL, na presença de diversos inibidores: losartan, DX600, inibidor de Plummer, PCMB, tiorfân, bestatina e z-pro-prolinal inibidores da ECA, ECA2, carboxipeptidase N (CPN), carboxipeptidase (CP), NEP, AP e prolil-carboxipeptidase (PCP), respectivamente. O inibidor de Plummer impediu a hidrólise de Ang II, indicando que CPN participa do passo inicial da cascata, convertendo Ang II a Ang-(1-7). Na presença de losartan e utilizando Ang-(1-7) como peptídeo inicial para hidrólise, esta se manteve íntegra, indicando que ECA realiza a conversão de Ang-(1-7) a Ang-(1-5). Já a hidrólise de Ang-(1-5) foi parcialmente bloqueada na presença do inibidor de Plummer, evidência de que há participação de CPN na geração de Ang-(1-4) a partir de Ang-(1-5). Além disso, a incubação de Ang III com a MBL também levou à formação de Ang-(3-4) e Tyr, sendo esta rota parcialmente inibida na presença de bestatina, o que indica a participação de uma AP na conversão de Ang III a Ang IV. A incubação da MBL com Ang III na presença de PCMB não modificou a formação de Tyr e Ang-(3-4), excluindo o envolvimento de Ang-(3-7). Em conjunto, estes dados indicam que a principal rota de metabolização de Ang II em MBL de túbulos proximais é de Ang II a Ang-(1-7), Ang-(1-5), Ang-(1-4) e Ang-(3-4), tendo como via alternativa de Ang II a Ang III, Ang IV e Ang-(3-4) + Ang-(5-8). Referências: [1] Assunção-Miranda, I., Guilherme, A.L., Reis-Silva, C., Costa-Sarmiento, G., Oliveira, M.M., Vieyra, A. Regul. Pept. 2005;127:151-157 [2] Axelband, F., Assunção-Miranda, I., de Paula, I.R., Ferrão, F.M., Dias, J., Miranda, A., Miranda, F., Lara, L.S., Vieyra, A. Regul. Pept. 2009; [Epub ahead of print, doi:10.1016/j.regpep.2009.03.014]

---

### **Código: 675 - Efeito Trófico da Glia Embainhante Olfatória sobre Neurônios *in Vitro***

FREDERICO MATHEUS DE A. SANTANNA REIS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: LÍTIA ALVES DE CARVALHO  
LENY ALVES CAVALCANTE

A glia embainhante olfatória (GEO) é encontrada na mucosa, nervo e bulbo olfatórios (BO), sendo o único tipo glial capaz de cruzar a interface entre o sistema nervoso central (SNC) e o periférico (SNP). A GEO é também caracterizada pela secreção de substâncias neurotróficas e componentes da matriz extracelular e moléculas de adesão promotoras do crescimento axonal. Neste contexto, testamos a atividade de componentes secretados pela GEO na sobrevivência celular e neuritogênese no gânglio da raiz dorsal (GRD) *in vitro*. Culturas enriquecidas em GEO foram obtidas por adesão diferencial de células das camadas de fibras olfatórias do BO. Atingida a confluência, o meio condicionado de GEO (MCGEO) era retirado e processado para posterior utilização nas culturas de neurônios GRD de embriões de pinto de 10 dias (E10). As culturas de GRD foram obtidas de acordo com o método de Reis e cols., 2002 (J. Neurobiology 50,13:23). O MCGEO na diluição ótima de 1:5 foi capaz de promover a sobrevivência de 50% dos neurônios simpáticos em cultura após 48 hs, quando comparado ao controle (< 5%). O MCGEO também foi capaz de induzir um aumento significativo na neuritogênese, que somente fora observado anteriormente com a adição de NGF (20ng/ml). Concluímos que a GEO é capaz de promover a sobrevivência neuronal e a neuritogênese através da liberação de fatores solúveis no meio de cultura, independente de contato celular. Em virtude de sua aplicabilidade como ferramenta terapêutica, se tornam imprescindíveis estudos que visam a caracterização e a purificação parcial dos fatores tróficos secretados pela GEO. Referências Radtke, C.; Aizerm, A.A.; Agulianm, S.K.; Lankford, K.L.; Vogt, P.M.; Kocsis, J.D. 2009. Transplantation of olfactory ensheathing cells enhances peripheral nerve regeneration after microsurgical nerve repair. Brain Res. Feb 13;1254:10-7. Reis, R.A.; Cabral da Silva, M.C.; Loureiro dos Santos, N.E.; Bampton, E.; Taylor, J.S.; de Mello, F.G.; Linden, R. 2002. Sympathetic neuronal survival induced by retinal trophic factors. J Neurobiol. Jan;50(1):13-23.

---

### **Código: 686 - Caracterização da Atividade Ecto-Nucleotidásica Presente em Células LLC-PK1: Modulação por Angiotensina II**

CAMILA ARAÚJO BEZERRA (FAPERJ)  
MARCELLE DE CARVALHO RIBEIRO (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: CELSO CARUSO NEVES  
ANA ACACIA PINHEIRO CARUSO NEVES  
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES  
PATRÍCIA ZANCAN

Objetivo: Nucleotídeos extracelulares (especialmente ATP) e seus produtos de degradação (particularmente adenosina) têm múltiplos efeitos em funções celulares atuando em receptores purinérgicos. Células do túbulo proximal secretam nucleotídeos e nucleosídeos no lúmen onde podem ser degradados por ectoenzimas, tais como ecto-ATPase e ecto-5'-nucleotidase. Além disso, essas células também secretam angiotensina II (Ang II). Tem sido descrito que existe uma estreita relação entre efeitos renais induzidos por Ang II e receptores purinérgicos, mas a possível relação entre Ang II e ecto-ATPase ainda não foi estabelecida. O objetivo deste estudo é analisar a modulação da ecto-ATPase, por Ang II, em células de túbulo proximal de rim de porco. Métodos: Células LLC-PK1 são cultivadas em meio DMEM suplementado com 10 % FBS, 1% penicilina e estreptomomicina a 5% CO<sub>2</sub> e 37°. Para medida da atividade enzimática as células LLC-PK1 foram privadas de soro overnight. A capacidade de células intactas em hidrolisar ATP extracelular foi determinada medindo por cintilação líquida os níveis de 32Pi no sobrenadante do meio reacional (Pinheiro AAS, 2009) Resultados: A atividade ecto-ATPásica foi de 4.8 nmol Pi x mg-1 x min-1 com pH ótimo de 8.0 (n=10). A atividade secretada capaz de hidrolisar ATP foi inferior a 10% da atividade ecto-ATPásica (n=10). A manutenção da integridade celular pode ser garantida medindo-se atividade de LDH (lactato desidrogenase) no sobrenadante do meio reacional, a qual foi inferior a 5% (n=4). A atividade ecto-ATPásica foi totalmente abolida por 0.5nM de suramina, um conhecido bloqueador de receptores purinérgicos, e também por 0.5nM de molibidato, inibidor de atividade 5'-nucleotidase. Além disso, 0.5nM de vanadato e 1nM de NaF, inibidores de diferentes classes de fosfatases com característica ácida, não alteraram a atividade ecto-ATPásica (n=9). Entretanto, 1nM levamisole foi capaz de estimular esta atividade em aproximadamente 2 vezes, sugerindo uma possível modulação por fosforilação. Para testar o efeito de Ang II na atividade da ecto-ATPase as células foram incubadas com Ang II por 4 h. O aumento da concentração de Ang II de 10-12 a 10-6 M elevou a atividade da ecto-ATPase em 120% com o efeito máximo observado na concentração de 10-8 M. Conclusão: Nossos resultados sugerem uma importante correlação entre Ang II e a atividade ecto-ATPásica que pode ser responsável por determinar o nível de nucleosídeos no lúmen do túbulo proximal e, conseqüentemente, o efeito final desses componentes. Apoio financeiro: FAPERJ, CNPq, CAPES.

---

### **Código: 739 - Mecanismos Moleculares Envolvidos na Inibição das Bombas de Sódio Durante a Isquemia**

BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE (UFRJ/PIBIC)

THAÍS PIMENTEL DA SILVA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: CELSO CARUSO NEVES

LEÃO-FERREIRA LR

MIRA WENGERT

Introdução: A isquemia é uma das causas mais frequentes de falência renal aguda. Tem sido demonstrado que a isquemia renal está associada à necrose tubular e apoptose, e com o aumento imediato da fração de excreção de sódio. Estudos prévios obtidos por nosso grupo demonstraram que em células LLC-PK1, 10 minutos de isquemia metabólica promove a inibição da atividade Na<sup>+</sup>-ATPásica e o estímulo das atividades de PKA e PKC. Objetivo: O objetivo deste trabalho foi: 1) validar o modelo utilizado em condições *in vivo*; 2) estudar o possível envolvimento de proteínas cinases na inibição da atividade Na<sup>+</sup>-ATPásica por isquemia metabólica. Materiais e métodos: Ratos machos Wistar adultos (entre 14 e 16 semanas) foram submetidos à isquemia renal unilateral através da interrupção do fluxo sanguíneo da artéria renal, e o rim contra-lateral foi utilizado como controle. A atividade ATPásica foi medida de acordo com o método descrito por Grubmeyer e Penefsky (J. Biol. Chem. 256: 3718, 1981). As atividades de PKA e PKC foram medidas através da quantificação de histona fosforilada. A atividade de PKB foi medida por imunodeteção. Resultados: Isquemia renal de 10 minutos inibiu a atividade Na<sup>+</sup>-ATPásica em 48% (n= 5). Nessa mesma condição, a atividade (Na<sup>++</sup>K<sup>+</sup>)ATPásica também foi inibida em 28% (n= 5), diferente do observado *in vitro*. O pré-tratamento com ATP 1 nM preveniu a inibição da atividade Na<sup>+</sup>-ATPásica porém não modificou a inibição da atividade (Na<sup>++</sup>K<sup>+</sup>)ATPásica. Verificou-se a correlação entre a inibição da atividade Na<sup>+</sup>-ATPásica e o estímulo das proteínas cinases em condição de isquemia metabólica. As células LLC-PK1 foram incubadas com antimicina A, inibidor da fosforilação oxidativa, para submetê-las a condição de isquemia metabólica. O pré-tratamento com inibidores específicos de PKA (500 nM KT-5720), PKC (100 nM calyculin A) e PI-3K (100 nM wortmannin) não preveniram a inibição da atividade Na<sup>+</sup>-ATPásica induzida por isquemia de 10 e 30 minutos (n= 7). Entretanto, a atividade de PKB foi inibida em 41% após isquemia (n= 6). Conclusão: Nossos resultados demonstraram que: 1) a inibição da atividade Na<sup>+</sup>-ATPásica pode explicar, em parte, o aumento da fração de excreção de sódio observado durante a isquemia; 2) embora PKA, PKB e PKC sejam moduladas durante a isquemia, elas não são responsáveis pela inibição da atividade Na<sup>+</sup>-ATPásica. Estes dados abrem novas perspectivas para elucidar os mecanismos envolvidos na modulação do sódio renal durante a isquemia.

---

### **Código: 838 - Distribuição das Eferências Talâmicas para o Córtex Parietal Posterior do Macaco *Cebus apella***

GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO (FAPERJ)

JEFF PADBERG (Outra Bolsa)

JULIANA GOMES M. SOARES (Outra Bolsa)

DYLAN F. COOKE (Outra Bolsa)

RAJAN AT (Outra Bolsa)

MÁRIO FIORANI JUNIOR (Outra Bolsa)

RICARDO GATTASS (Outra Bolsa)

LEAH KRUBTIZER (Outra Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANCA

A habilidade manual é uma das características fundamentais para o sucesso adaptativo dos primatas. Entre as espécies do Novo Mundo, apenas o *Cebus apella* é capaz de realizar tarefas motoras relativamente sofisticadas com as mãos. O substrato neural desta condição ainda é pouco conhecido e apresenta interessantes questões relativas ao aparecimento de novas áreas corticais relacionadas a comportamentos complexos ao longo da evolução. O objetivo deste trabalho é identificar os núcleos talâmicos com projeções eferentes para áreas corticais parietais, potencialmente envolvidas com o desenvolvimento de habilidades manuais nesta espécie. Neste trabalho foram usados 4 animais adultos (machos) da espécie *Cebus apella*. Todos os procedimentos seguiram estritamente as normas definidas pela comissão para uso de animais em pesquisa do Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho. Foram realizadas injeções de até 4 neurotraçadores retrógrados em diferentes áreas do córtex parietal do Cebus. Após um período de sobrevivência de 14 dias foram preparadas secções talâmicas coronais alternadas para microscopia de fluorescência e para coloração pela citocromo oxidase (CO). Os núcleos talâmicos foram delimitados e as figuras sobrepostas com as reconstruções de secções examinadas por microscopia de fluorescência, onde neurônios talâmicos marcados haviam sido previamente identificados. As reconstruções foram feitas em microscópio Axioplan Zeiss acoplado ao sistema NeuroLucida MicroBrightField Inc. De acordo com os dados compilados até o momento, foram identificadas 313 células marcadas em 14 secções coronais do tálamo. Das injeções de DY e FR na área 2, 39% das células marcadas com DY (um total de 45) e 43% das células marcadas com FR (72) foram encontradas no núcleo pulvinar anterior (Pa). No núcleo ventral posterior superior (VPS) foram identificadas 38% do total de células marcadas com DY (44) e 28% com FR (47). O núcleo ventral posterior lateral (VPL) contribuiu com 0,8% de células marcadas com DY (1) e 10% de células marcadas com FR (17). No núcleo ventral posterior inferior (VPI) foram encontradas 9% das células marcadas com FR (15). O restante das células marcadas estava distribuído de modo uniforme nos núcleos central (Cent), central-lateral (Cel), pulvinar lateral (PuL) e lateral posterior (Lap). O neurotraçador FE injetado na área 1, imediatamente anterior à área 2, revelou 53% de células marcadas em Pa (31), 18% em VPI (11), 13%

em VPL (8) e o restante distribuído entre os núcleos VPS, Cent e Cel. De forma geral as conexões talamocorticais descritas neste trabalho são similares àquelas encontradas no gênero *Rhesus*, um primata do Velho Mundo. Isto sugere que o padrão de conexões tálamo-corticais em primatas é limitado por mecanismos de desenvolvimento bem conservados ao longo da evolução. Financial support: FAPERJ, PRONEX, NINDS NS35103 to LK, IBN-Net (FINEP).

---

### **Código: 847 - Resistência à Obesidade Induzida por Dieta Hiperlipídica em Camundongos com Deleção do Receptor de Neuromedina B**

ERIKA DOS SANTOS LIMA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: GABRIELA SILVA MONTEIRO DE PAULA  
LUANA LOPES DE SOUZA  
ADRIANA CABANELAS PIRES  
KAREN DE JESUS OLIVEIRA E SANCHES  
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

Obesidade caracteriza-se pelo excesso de gordura no corpo e está aliada ao risco elevado para desenvolvimento de co-morbidades, representando um dos grandes problemas de saúde pública no mundo. Estudos recentes mostram que a obesidade pode ser desencadeada por diversos fatores, inclusive genéticos, influenciando no controle da ingestão alimentar e do gasto energético. Neuromedina B (NB) é um análogo em mamíferos do peptídeo de anfíbio, a bombesina. A administração farmacológica de neuromedina B leva a um efeito agudo de inibição da ingestão alimentar, entretanto seu efeito fisiológico mediado por seus receptores ainda não está esclarecido. Objetivou-se avaliar a ingestão alimentar, o ganho de peso corporal, a quantidade de tecido adiposo e parâmetros associados ao metabolismo energético de camundongos com deleção para receptor de NB submetidos a tratamento com dietas normo- ou hiperlipídicas. Fêmeas adultas de camundongos C57BL/6 com deleção para o receptor de NB [knock-out (NBR-KO)] ou sem a deleção [selvagens (WT)] foram divididas em quatro grupos: as que receberam dieta comercial (Rhostrer®) normolipídica (DN) [NBR-KODN (n=6) ou WTDN (n=6)] e as que receberam dieta comercial hiperlipídica (DH) [NBR-KODH (n=6) ou WTDH (n=4)]. Tratamento com dieta durou 3 meses e avaliação do peso corporal (PC) e ingestão alimentar foi realizada 2 vezes por semana. Foi feito o teste de tolerância à glicose ao completar 2 meses de tratamento. Após sacrifício, tecidos adiposos branco (TAB) (retroperitoneal, subcutâneo e perigonadal) e marrom (TAM) foram pesados e o soro armazenado. Para análises estatísticas utilizou-se Two-way ANOVA (post test Bonferroni) com significância  $p < 0.05$ . Dados expressos como média e E.P.M. Na ingestão alimentar não houve diferença significativa, mas o ganho de peso induzido pela DH foi maior em WTDH do que em NBR-KODH (WTDN:6.2%;WTDH:54.6%;NBR-KODN:4.0%;NBR-KODH:19.7%). DH também proporcionou maior acúmulo de TAB em WTDH quando comparado ao NBR-KODH (WTDN:4.5±0.4;WTDH:15.1±1.3;NBR-KODN:4.2±0.3; NBR-KODH:7.3±0.7 mg/PC). Não houve diferença significativa no peso do TAM, bem como nas dosagens de perfil lipídico (colesterol total e frações, e triglicerídeos). A curva glicêmica mostrou que WTDH apresentou maior glicemia após 90 minutos da injeção de glicose (2mg/pc) (WTDN:180±6;WTDH:341±78;NBR-KODN:221±27; NBR-KODH:188±5mg/dl). Glicose e insulina basais no estado alimentado não mostraram diferença significativa entre os grupos (WTDN:173±7, 2.0±0.5; WTDH: 197±10, 2.9±0.6;NBR-KODN:193±8, 0.9±0.1;NBR-KODH:186±7, 1.9±0.3mg/dl, glicose e insulina respectivamente). A concentração sérica de leptina apresentou menor elevação em NBR-KODH (WTDN:7.4±1.4;WTDH:40.5±6.5;NBR-KODN:6.3±0.9;NBR-KODH:19.6±3.2 ng/dl). Os resultados obtidos sugerem o envolvimento do receptor de NB na resistência ao desenvolvimento de obesidade induzida pela dieta. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ.

---

### **Código: 906 - Manobra de Recrutamento Intensifica o Estresse Mecânico em Modelo Experimental de Lesão Pulmonar Aguda Associada a Edema Alveolar**

ADRIANA LOPES DA SILVA (CNPq-IC Balcão)  
VIVIANE RAINHO SANTIAGO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: JOHNATAS DUTRA SILVA  
ANDRÉIA FERREIRA RZEZINSKI  
DEBORA DOS SANTOS ORNELLAS  
LILIANE MARLENE NARDELLI  
TATIANA MARON GUTIERREZ  
VERA LUIZA CAPELOZZI  
MARCELO MARCOS MORALES  
PAOLO PELOSI  
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

As manobras de recrutamento (MR) têm sido propostas na terapia da Lesão Pulmonar Aguda (LPA), embora seu uso seja controverso. Esse estudo objetiva testar a hipótese de que as MR intensificam o estresse ao parênquima pulmonar em modelo experimental de LPA que apresente edema alveolar, porém tais efeitos deletérios não ocorrem quando a LPA apresenta somente edema intersticial. Métodos: Ratos Wistar foram aleatoriamente divididos em 3 grupos. No grupo C, injetou-se salina intraperitonealmente, enquanto animais com LPA moderada e severa receberam paraquat em duas doses [15 mg/kg (M)



e 25 mg/kg (S), respectivamente]. Após 24h, os animais dos grupos C, LPA-M e LPA-S foram subdivididos em grupos (n=6/ cada) que foram (CPAP = 40 cmH<sub>2</sub>O por 40 segundos) ou não recrutados. Todos os animais foram ventilados mecanicamente por 1h (volume corrente=6 ml/kg e PEEP=5 cmH<sub>2</sub>O). A gasometria arterial, mecânica e histologia pulmonares (microscopias óptica e eletrônica) e a expressão de RNAm para procolágeno tipo III (PCIII) e IL-6 no tecido pulmonar (RT-PCR) foram mensurados. Os ratos com LPA-M apresentaram a mesma fração de área de colapso do grupo LPA-S que também apresentou edema alveolar. Após a MR, a elastância estática do pulmão (93%) e a fração de área de colapso (88%) reduziram e a oxigenação melhorou no grupo LPA-M, sem modificação no LPA-S. A MR aumentou a expressão do PCIII somente no grupo LPA-S (43%) associada a presença de hiperinsuflação alveolar e piora da lesão do epitélio alveolar, enquanto o grupo LPA-M mostrou discreto desacoplamento da membrana alvéolo capilar com redução da expressão de IL-6. Em conclusão, a MR foi eficaz em abrir os alvéolos colapsados na LPA-M, melhorando a mecânica pulmonar e a oxigenação com pouco dano ao epitélio alveolar. Entretanto, quando a lesão pulmonar aguda apresenta edema alveolar, a MR acarreta efeitos deletérios com lesão do epitélio alveolar e estresse ao parênquima pulmonar.

---

### **Código: 934 - Células Derivadas do Sangue Menstrual: Uma Nova Fonte de Células-Tronco Mesenquimais?**

KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC)  
JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA (FAPERJ)  
DANÚBIA SILVA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES  
TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK  
EDSON RONDINELLI  
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO  
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

**Introdução:** A cada ciclo menstrual, temos um intenso crescimento de vasos sanguíneos e regeneração do endométrio, o qual é eliminado ao final de cada ciclo em um fenômeno denominado menstruação. Devido à alta taxa proliferativa desse tecido, a hipótese do nosso trabalho é que exista uma população de células-tronco que pode ser isolada a partir do sangue menstrual. **Objetivos:** Isolar, cultivar, caracterizar e diferenciar as células derivadas do sangue menstrual. **Métodos:** As células derivadas do sangue menstrual foram coletadas de 6 mulheres entre 18-30 anos, 24 horas após o início do fluxo menstrual. A coleta foi realizada em coletor de urina que contém 5 mL de uma solução salina sem cálcio e magnésio, suplementada com penicilina 100 IU/mL, estreptomicina 100mg/ml. Células mononucleares derivadas do sangue menstrual foram separadas por gradiente de densidade Ficoll-Paque e plaqueadas em garrafas de 25cm<sup>2</sup> contendo meio DMEN suplementado com 20% de soro fetal bovino. Na quinta passagem, as células aderidas à placa de cultura foram caracterizadas fenotípicamente por citometria de fluxo e induzidas a diferenciação adipogênica e osteogênica. **Resultados:** As células derivadas do sangue menstrual apresentaram uma subpopulação de células aderentes com morfologia fibroblastoide e um alto potencial proliferativo *in vitro*, duplicando a sua população a cada 48 horas. A análise da citometria de fluxo indicou que as células expressam os seguintes marcadores de superfície: CD90(88,3%), CD73(99,5%), CD54(95,5%), CD146(53,3%) e são negativas para CD34, CD45, CD31, CD117. Além disso, estas células foram capazes de se diferenciar em células da linhagem adipogênica, apresentando vacúolos lipídicos no interior do seu citoplasma e, em células da linhagem osteogênica apresentando depósitos de cálcio na matriz extracelular. **Conclusão:** As células derivadas do sangue menstrual foram obtidas por um procedimento simples, seguro para a doadora, sem dor e podem ser facilmente cultivadas e expandidas *in vitro*. Estas células possuem uma subpopulação aderente ao plástico da garrafa de cultura, que exibe um perfil não hematopoético e são positivas para marcadores mesenquimais. Além disso, essa subpopulação apresenta características de células multipotentes, pois são capazes de dar origem a células da linhagem mesodérmica. Portanto, essas células são fortes candidatas para serem utilizadas na terapia de celular.

---

### **Código: 1048 - Novo Tipo de Eletrodo para o Registro do Eletrocardiograma em Camundongos**

GUILHERME VISCONDE BRASIL (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: BRUNO LEONARDO B. ESPORCATE  
MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU  
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG  
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

**Introdução:** O eletrocardiograma (ECG) é o registro dos fenômenos elétricos que se originam durante a atividade elétrica do coração por meio de um galvanômetro (eletrocardiógrafo), capaz de detectar diferenças de potenciais elétricos a partir de dois eletrodos dispostos em determinados pontos fixos do corpo humano. Devido à dificuldade de se manter a posição dos eletrodos durante o registro, o ECG em animais experimentais tem sido realizado com o uso de anestésicos que alteram a atividade elétrica cardíaca originando um ECG com parâmetros diferentes em relação ao ECG do animal quando acordado. **Objetivo:** Desenvolver um novo tipo de eletrodo fixo e pouco invasivo que seja capaz de detectar a atividade elétrica do coração de um animal experimental sem que o mesmo esteja anestesiado. **Materiais e Métodos:** Dez camundongos C57BL/6 fêmeas com oito semanas de idade, pesando entre 20-25g, foram anestesiados com gás isoflurano 1,5% e submetidos ao processo cirúrgico de implante dos eletrodos. Fios SPT-235-310-704 (FI-60) com diâmetro de 0,60mm e 10 cm de

comprimento, constituídos por cobre estanhado sem a cobertura de PVC, foram utilizados como eletrodos e implantados, no tecido subcutâneo, na região glútea esquerda, linha axilar média esquerda e linha axilar média direita com o auxílio de uma agulha BD 0,8 x 30 21G 1/4. O ECG, com duração de 15 minutos, foi realizado 3 dias após o implante dos eletrodos nas derivações Bipolares do Plano Frontal (D1, D2 e D3), utilizando o aparelho ADInstruments - PowerLab/400. Os parâmetros eletrocardiográficos analisados, utilizando o software Chart 4 for Windows, foram: duração da onda P, duração do intervalo PR, duração do segmento PR, duração do intervalo QRS, duração do intervalo QT e duração do intervalo RR. Os 5 primeiros minutos de cada registro foram considerados como tempo de adaptação do animal à conexão com o eletrocardiógrafo e, portanto, não foram utilizados nas análises dos parâmetros eletrocardiográficos. Resultados: Nenhum animal morreu durante o procedimento. O tempo médio do processo da implantação dos eletrodos foi de 5 minutos por animal. O ECG obtido apresentou todas as ondas eletrocardiográficas com pouca interferência. Os valores médios dos parâmetros analisados na derivação D1 foram: duração da onda P (0,013±0,0004s), duração do intervalo PR (0,032±0,0007s), Duração do segmento PR (0,019±0,0003s), duração do intervalo QRS (0,008±0,0001s), duração do intervalo QT (0,026±0,0007s) e duração do intervalo RR (0,083±0,0027s). Foram calculados também a frequência cardíaca (728,3±22,60bpm), o intervalo QT corrigido (0,09329±0,0030) e o índice de Macruz (0,6756±0,02161). Os três eletrodos permaneceram implantados durante 20 dias em média. Conclusão: Este novo tipo de eletrodo possibilitou o registro de um ECG de boa qualidade em animais acordados permitindo assim uma análise da atividade elétrica do coração sem interferência de fármacos.

---

### **Código: 1075 - Uso do Ecocardiograma na Injeção Intra-Miocárdica de Células-Tronco Mesenquimais em Camundongos**

GUILHERME VISCONDE BRASIL (Bolsa de Projeto)

BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ)

Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: EMILIANO HORACIO MEDEI

NAZARETH DE NOVAES ROCHA

MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU

ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

**Introdução:** O Ecocardiograma é um método de diagnóstico que utiliza o ultra-som para detectar anomalias morfológicas e funcionais das estruturas cardíacas. O som é refletido diferentemente por cada parte do coração, produzindo uma complexa série de ecos que podem ser visualizados em forma de uma imagem que reflete a forma do coração e o modo como ele está desempenhando as suas funções. **Objetivo:** Injeção de células-tronco mesenquimais no coração de camundongos guiada pela imagem ecocardiográfica. **Materiais e Métodos:** Quatro camundongos C57BL/6 fêmeas com 16 meses de idade, pesando entre 20 e 25 gramas, foram utilizados na realização do experimento. Todos os animais foram submetidos ao exame de ecocardiograma antes da injeção, com manutenção da frequência cardíaca na faixa de 250-360 bpm. Para tanto, os animais foram anestesiados com gás isoflurano 1,5% e tricotomizados na região do precórdio. Células-tronco mesenquimais (3,0 x 10<sup>5</sup>) de camundongos, que possuem a proteína verde fluorescente (GFP) acoplada ao promotor da alfa-actina, foram ressuspendidas em 60 uL de solução salina e injetadas lentamente com a seringa BD Ultra-Fine de 0,3mL com agulha de 12,7mm (1/2") de comprimento e 0,33mm (29G) de calibre na porção infero-lateral do ventrículo esquerdo. Após 10 minutos do término do procedimento, um novo exame ecocardiográfico foi realizado. O aparelho de ecocardiograma utilizado foi o VisualSonics VEVO 770 com transdutor de 40Hz. O tempo médio gasto para cada injeção foi de 2 minutos. Os seguintes parâmetros foram avaliados antes e após a injeção: débito sistólico (SV uL), fração de ejeção (EF%), fração de encurtamento por unidade de área (FAC), volume diastólico do ventrículo esquerdo (uL) e fração de encurtamento (FS%). A análise estatística adotada foi o teste t de Student pareado, para a comparação do grupo antes e após a injeção. Os dados estão expressos como média ± erro padrão médio. **Resultados:** Nenhum animal morreu durante ou após o procedimento. Os valores dos parâmetros analisados antes e após a injeção foram: débito sistólico (35,35 ± 2,322 uL/min vs 34,01 ± 3,730 uL/min; P= 0,8068), fração de ejeção (69,13 ± 3,106 % vs 70,32 ± 2,477%; P= 0,7957), fração de encurtamento por unidade de área (58,46 ± 6,167% vs 61,25 ± 6,300%; P= 0,8044), volume diastólico do ventrículo esquerdo (50,96 ± 3,683uL vs 52,09 ± 2,442uL; P= 0,8391), fração de encurtamento (37,99 ± 1,399% vs 36,53± 0,5698%; P= 0,3163) e frequência cardíaca (332,3 ± 9,953bpm vs 316,5 ± 13,44bpm; P= 0,4202). Não houve diferença estatística entre os parâmetros analisados antes e após a injeção. **Conclusão:** A injeção intra-miocárdica guiada por ecocardiograma de células-tronco mesenquimais não provocou nenhuma disfunção cardíaca nos animais, mostrando-se rápida, precisa e de morbimortalidade nula.

### **Código: 1076 - Mecanismos de Controle do Ciclo Celular em Células-Tronco Embrionárias Murinas**

NATHÁLIA ELINO DA SILVEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCIANNE FRAGEL MADEIRA

RAFAEL LINDEN

A pesquisa com células-tronco embrionárias é uma área ainda pouco explorada, sendo de especial interesse o mecanismo pelo qual elas se mantêm no estado indiferenciado, possibilitando o seu comprometimento com qualquer linhagem dos três folhetos embrionários. Células-tronco embrionárias parecem apresentar características proliferativas não-usuais, provavelmente relacionadas à sua habilidade de se manter num estado indiferenciado. Embora possuam um cariótipo diplóide normal, seu crescimento assemelha-se ao de células malignas, cuja proliferação é insensível à privação de soro e não é inibida por contato ou dependente de ancoragem. A identificação de proteínas que estão envolvidas no controle da proliferação em células normais é essencial para compreensão dos mecanismos de regulação do crescimento e da transformação celular. Portanto, com o objetivo de explorar o controle do ciclo celular de células-tronco embrionárias murinas (mES), analisamos a presença de algumas proteínas reguladoras do ciclo celular nas mES indiferenciadas por imunocitoquímica e western blotting. Para tanto, as colônias de mES, crescidas ou não em lamínulas, foram mantidas em meio de cultura (DMEM/F12 contendo 15% de KSR, 1% aminoácidos não essenciais, 0.1mM 2-mercaptoetanol, 80µg/ml gentamicina, 2mM L-glutamina, 1000U/mL LIF) e em contato com fibroblastos murinos embrionários previamente inativados com 10µg/ml mitomicina C. Em seguida, as células foram processadas para imunocitoquímica e visualizadas por microscopia de fluorescência ou submetidas a extração protéica e analisadas por western blotting. Os resultados iniciais mostram que as mES mantiveram-se indiferenciadas em cultura de longo prazo confirmado através da técnica de imunocitoquímica pela presença dos marcadores de indiferenciação e auto-renovação das ES murinas OCT4 e SSEA-1 e ausência do antígeno de comprometimento neural Nestina. Estas células indiferenciadas, não sincronizadas para fase específica do ciclo celular, apresentam expressão das ciclinas D1, E, A e B1 e das proteínas CDK6, confirmado tanto por imunocitoquímica quanto por western blotting. Além destas, encontramos proteínas importantes para o controle do ciclo celular em eucariotos: p21, p27, e CDK2 e 4, porém com expressão fraca e ciclina D3 e p16 ausentes. Por outro lado, as marcações para c-myc, Rb fosforilado e p53 não são puderam ser avaliadas, pois, os anticorpos para estes antígenos não se demonstraram específicos através do western blotting. Interessantemente, ciclinas D1, E, A e CDK6 apresentaram localização nuclear enquanto ciclina B1 se localizava no citoplasma. Estes resultados sugerem que a presença e localização destes reguladores possuem um papel importante durante a manutenção do estado proliferativo das mES, tornando necessário uma futura análise comparativa destes marcadores com as fases específicas do ciclo celular. Apoio Financeiro: CNPq, CNPq-PIBIC, FAPERJ.

### **Código: 1086 - Regulação da Proteína ABCC1 (MRP1) por Hiperosmolaridade em Células MA104**

RACHEL CORRÊA RODRIGUES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: LEONARDO MARQUES DA FONSECA

MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

A superexpressão de determinados transportadores da superfamília ABC é muito observada em tumores multi-resistentes e em células tumorais em cultura. A proteína ABCC1 é expressa constitutivamente em quase todos os tecidos e está envolvida no transporte de uma grande gama de substratos de características estruturais distintas. Essas substâncias são transportadas conjugadas à glutationa, glucoronide e sulfato ou em co-transporte. A ABCC1 é também responsável pela secreção de glutationa, que parece estar envolvida no mecanismo de concentração urinária. Como no rim esta proteína está presente somente em células do túbulo distal reto e duto coletor, é possível que seu papel no tecido renal esteja relacionado ao transporte de glutationa e à proteção contra a hiperosmolaridade. Nosso objetivo foi estudar as alterações na expressão e/ou localização da ABCC1 por hiperosmolaridade em células renais embrionárias de macaco, Ma104. As células foram incubadas em meio com diferentes concentrações de NaCl, uréia, NaCl+uréia, manitol e cloreto de colina por 24 a 72 horas, mantendo a osmolaridade final do meio em aproximadamente 650 mOsm/L. Ao final das incubações, foram realizados ensaios de imunofluorescência e western blotting (utilizando anticorpo primário A23 para ABCC1) e viabilidade celular. Houve redução significativa da viabilidade (MTT) das células incubadas com NaCl 150 mM (D.O 0,34 ± 0,02) e cloreto de colina 175 mM (D.O 0,23 ± 0,08) em relação ao controle (D.O 0,76 ± 0,02). A uréia protegeu as células contra os efeitos do NaCl (D.O 0,62 ± 0,03). A expressão da ABCC1 foi menor em células tratadas com NaCl ou Cloreto de Colina, mas não com uréia somente, e houve alteração da localização das proteínas estudadas (maior acúmulo no citoplasma em relação ao controle). O BSO, inibidor da síntese de glutationa, sensibilizou as células ao NaCl, mas não à uréia. Os resultados sugerem que o NaCl, mas não necessariamente a hiperosmolaridade, é tóxico para as células renais, e que a inibição da ABCC1 está relacionada a esse efeito. O íon Cl<sup>-</sup> parece ser responsável, ao menos em parte, pela toxicidade. Referências: DEELEY, R.G. et al. Transmembrane Transport of Endo- and Xenobiotics by Mammalian ATP-Binding Cassette Multidrug Resistance Proteins, *Physiological Reviews*, 2006, v. 86, n. 3, p. 849-99. HIRRLINGER, J., et al. The multidrug resistance protein MRP1 mediates the release of glutathione disulfide from rat astrocytes during oxidative stress, *Journal of Neurochemistry*, 2001, v. 76, n. 2, p. 627-36. MUELLER, C.F.H., et al. The Role of the Multidrug Resistance Protein-1 in Modulation of Endothelial Cell Oxidative Stress, *Circulation Research*, 2005, v. 97, n. 7, p. 637-44. WIDDER, J.D., et al. Role of the Multidrug Resistance Protein-1 in Hypertension and Vascular Dysfunction Caused by Angiotensin II, *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, 2007, v. 27, n. 4, p. 762-68. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, Programa de Oncobiologia-FAF/ONCO II.

---

### Código: 1093 - Caracterização da Linhagem Celular MA104

ADRIANA BISPO ALVAREZ (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: LEONARDO MARQUES DA FONSECA

MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

As células Ma104 foram originalmente descritas como provenientes de rim de embrião de macaco *Rhesus*. Essas células possuem morfologia epitelial e sua resistência transepitelial varia de acordo com a idade da cultura. Essa linhagem celular expressa tanto a ABCC1 quanto a ABCB1. Como as duas únicas regiões tubulares que expressam simultaneamente essas duas proteínas são o túbulo distal reto e o ducto coletor, existe a possibilidade de a linhagem Ma104 ser proveniente de uma dessas duas regiões do néfron. A alta resistência dessa linhagem à hiperosmolaridade (dados não publicados), bem como a alta expressão da ABCC1, em comparação com outras duas linhagens celulares de ducto coletor (MDCK-C7 e MDCK-C11, dados não publicados) também sugere que as células Ma104 sejam provenientes de uma dessas regiões. Nosso laboratório vem estudando algumas particularidades dessas células, como a resistência à ouabaína e a expressão e modulação das proteínas ABCB1 e ABCC1 e sua resposta à hiperosmolaridade. Objetivo deste trabalho foi dar início à caracterização desta linhagem quanto à região do néfron a que se refere. As células foram cultivadas em placas de 6 ou 24 poços com meio DMEM suplementado com 10% de soro fetal bovino, durante 48 horas antes dos ensaios de microscopia ou de western blotting. Ensaios de imunocitoquímica usando marcadores específicos e as linhagens celulares MDCK C7 e C11 como controles positivos mostraram que a linhagem Ma104 não apresenta marcação positiva para PNA, descartando a hipótese de se tratar de uma linhagem de células intercalares. Ensaios usando anticorpos contra aquaporina 2 mostram uma marcação positiva, não sendo observadas, no entanto as esperadas membranas subapicais características das células principais na ausência do efeito da vasopressina, e sim uma marcação difusa no núcleo celular. O western blotting confirmou a marcação para aquaporina 2. Entretanto, o peso molecular observado foi de cerca de 60 kDa, aproximadamente o dobro do esperado para esta proteína (29 kDa). Como o resultado se repete para o controle positivo (rim), sugerimos que esta marcação pode se referir a um dímero de aquaporina 2 e não ao monômero. O conjunto de resultados sugere que a linhagem Ma104 apresenta características de células principais de ducto coletor renal, muito embora não se possa descartar a hipótese de uma cultura mista com células precursoras de epitélio distal reto. Referências: CAPELLA, L.S., et al. Reduced glutathione protect cells from ouabain toxicity, *Biochimica et Biophysica Acta*, 2001, v. 1526, n. 3, p. 293-300. CAPELLA, M.A.M., et al. Expression of functionally P-glycoprotein in MA104 kidney cells, *Zeitschrift für Naturforschung. C, Journal of biosciences*, 1999, v. 54, n. 1-2, p. 119-27. WHITAKER, A.M.; HAYWARD, C.J. The characterization of three monkey kidney cell lines, *Developments in biological standardization*, 1985, v. 60, n. 125-131, p. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, Programa de Oncobiologia-FAF/ONCO II.

---

### Código: 1151 - Efeitos Pulmonares da Exposição Aguda a Partículas de Talco Industrial

MARIANA NASCIMENTO MACHADO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: DOUGLAS FONSECA BARBOSA

CLARISSA BICHARA MAGALHAES

DEBORA SOUZA FAFFE

WALTER ARAÚJO ZIN

O talco industrial é um silicato de magnésio hidratado utilizado na fabricação de couro, borracha, papel, tecidos e azulejos. As alterações patológicas causadas pela inalação de talco podem resultar em infiltração de macrófagos na região perivascular e peribronquiolar e fibrose intersticial, parenquimatosa e pleural. Assim, objetivamos avaliar mecânica e histologicamente as alterações pulmonares decorrentes da exposição ao talco industrial. Camundongos BALB/c (20-25 g) foram aleatoriamente divididos em dois grupos, recebendo instilação intratraqueal de 50 µL de salina (CTRL, n=10) ou 20 mg de pó de silicato de magnésio (talco neutro industrial) em 50 µL de salina (TALC, n=11). Após 15 dias, aferimos as pressões pulmonares resistiva (DP1), viscoelástica (DP2) e total (DPtot), elastância estática (Est) e o componente viscoelástico da elastância (DE) pelo método de oclusão das vias aéreas ao final da inspiração. Preparamos os pulmões para histologia para análise quantitativa e análise de fibras elásticas e colágeno. O grupo TALC apresentou aumento significativo de DP2 ( $1,3 \pm 0,2$  cmH<sub>2</sub>O), DPtot ( $2,3 \pm 0,3$  cmH<sub>2</sub>O), Est ( $33,9 \pm 9,1$  cmH<sub>2</sub>O/mL) e DE ( $6,6 \pm 1,1$  cmH<sub>2</sub>O/mL) em relação ao CTRL ( $1,0 \pm 0,2$  cmH<sub>2</sub>O,  $1,7 \pm 0,3$  cmH<sub>2</sub>O,  $25,8 \pm 5,1$  cmH<sub>2</sub>O/mL,  $5,0 \pm 0,8$  cmH<sub>2</sub>O/mL, respectivamente). Observou-se aumento do número de células polimorfonucleares ( $1,0 \times 10^{-2}$  a  $3,4 \times 10^{-3}$  PMN/µm<sup>2</sup>) e maior área de alvéolos colapsados ( $32,0 \% \pm 0,03$ ) no grupo TALC do que no CTRL ( $3,6 \times 10^{-3}$  a  $1,3 \times 10^{-3}$  PMN/µm<sup>2</sup> e  $12,0\% \pm 0,04$ , respectivamente), bem como aumento da densidade de fibras elásticas e colágenas no parênquima pulmonar do grupo TALC. O talco industrial deteriorou a impedância mecânica pulmonar acompanhada por inflamação e colapso alveolar, além de fibroelastose.



---

**Código: 1365 - Efeito da Terapia com Células Mononucleares de Medula Óssea sobre Transportadores Renais de Na<sup>+</sup> e Ca<sup>2+</sup> em Modelo Animal de Obstrução Ureteral Unilateral**

NATHÁLIA NEMER SAUD QUEIROZ DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
DANIELA DA ROCHA MADUREIRA GONÇALVES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: KARINE DA SILVA VERDOORN  
ADALBERTO RAMON VIEYRA  
MARCELO EINICKER LAMAS  
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO

No Brasil cerca de 4 milhões de pessoas sofrem com algum grau de doença renal, e para estes doentes existem apenas dois tratamentos: a diálise e o transplante. Por isso, a terapia celular vem sendo estudada como uma alternativa. O objetivo desse trabalho é analisar a capacidade das células mononucleares de medula óssea (CMO) em recuperar funcionalmente os rins, reparando os sistemas de transporte de Na<sup>+</sup> e de Ca<sup>2+</sup> em modelo animal de obstrução ureteral unilateral (OUU). Utilizamos ratos Wistar machos adultos que foram divididos aleatoriamente nos grupos: SHAM (falso operado) - submetidos ao estresse da cirurgia, porém não obstruídos. Estes tiveram 1 ml de sangue retirado e receberam 1 ml de solução salina; OUU (grupo obstruído não tratado) - Estes tiveram o ureter esquerdo obstruído, 1 ml de sangue retirado e aplicado 1 ml de solução salina; e, OUU+CMO (grupo obstruído tratado) - Estes tiveram o ureter esquerdo obstruído, 1 ml de sangue retirado e receberam 1 ml de solução salina contendo 10e7 CMO pela veia cava inferior. Após as cirurgias os ratos foram acompanhados por 14 dias, quando foram sacrificados para retirada dos rins. A atividade ATPásica, foi avaliada pelo método clássico de Fiske & Subbarow. A avaliação macroscópica mostrou que os rins obstruídos dos animais OUU apresentaram aumento de tamanho e peso (2,0 x maiores que SHAM). Em contrapartida, no grupo tratado com CMO este aumento foi de 1,6 x o valor de SHAM. O tratamento com CMO não restaurou a atividade da Na<sup>++</sup>K<sup>-</sup>-ATPase (26,5 ± 4,4 nos OUU, 28,7 ± 2,4 nos OUU+CMO, sendo o controle 98,0 ± 11,2 nmol Pi.mg-1.min-1). Nos animais OUU, a atividade da Na<sup>+</sup>-ATPase não foi alterada comparado ao grupo controle (atividade controle = 48,9 nmol Pi.mg-1.min-1). Observou-se que a obstrução levou a uma queda na expressão da PMCA no rim obstruído (0,66 ± 0,14 u.d.\*) o que foi revertido no grupo OUU+CMO (0,98 ± 0,13 u.d.), valor próximo ao controle (1,13 ± 0,06 u.d.). Esta preservação nos níveis de PMCA se repetiu no rim contra-lateral, onde foi observado aumento no grupo OUU (1,15 ± 0,08 u.d.), e que o tratamento com CMO estabeleceu níveis semelhantes ao controle (0,89 ± 0,06 e 0,8 ± 0,05 u. d., respectivamente). Experimentos complementares estão sendo realizados para se verificar se a atividade da PMCA também sofre alteração com a obstrução e o tratamento. Nossos resultados indicam que o tratamento com CMO é capaz de promover importantes alterações macroscópicas e funcionais nos rins lesionados pela OUU, apontando para um quadro de reparo. Novos estudos em modelo de obstrução parcial do ureter (mais próximo à realidade da lesão) estão sendo realizados no intuito de avançar com a caracterização dos efeitos das CMO no processo de reparo do tecido renal. \*u. d. = unidades densitométricas Apoio Financeiro: CNPq, PIBIC-UFRJ, FAPERJ.

---

**Código: 1376 - O Efeito da Desnutrição Multifatorial sobre a Geração de Lipídios Bioativos no Tecido Renal**

CAROLINE CRISTINA SOUZA MARINHO (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: DESNUTRIÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
FISIOLÓGICO

Orientação: LUZIA DA SILVA SAMPAIO  
ADALBERTO RAMON VIEYRA  
MARCELO EINICKER LAMAS

As conseqüências fisiológicas geradas a partir de um quadro de desnutrição, principalmente na fase de desenvolvimento e infância, mostram uma predisposição para doenças crônicas como a diabetes, insuficiência cardíaca e hipertensão na fase adulta. No Brasil, apesar de historicamente a maior parcela de população desnutrida encontrar-se na região Nordeste, atualmente também pode estar presente em bolsões de pobreza nas periferias de grandes cidades. Alterações significativas nas atividades de proteínas responsáveis por realizar o transporte de sódio no túbulo proximal renal, estão sendo relacionadas com o surgimento e manutenção de um quadro de hipertensão na vida adulta em indivíduos expostos a uma condição de desnutrição multifatorial iniciada em estágios iniciais da vida. A partir de um modelo de desnutrição multifatorial em ratos, pela ingestão da dieta básica regional (DBR) que é baseada na alimentação de parte da população do Nordeste, esse trabalho busca avaliar as mudanças na geração e distribuição de lipídios bioativos no epitélio renal. Resultados iniciais mostram que os animais submetidos à desnutrição apresentam uma menor concentração de colesterol em suas membranas quando comparado com animais do grupo controle (redução de 24,5%), o que pode desestabilizar rafts lipídicos, sabidamente importantes para a regulação de processos renais. Em relação a outros lipídios bioativos como o fosfatidilinositol-4 fosfato, foi observado que os animais desnutridos apresentam uma menor formação deste lipídio em seu epitélio renal (redução de 34,8%). Por outro lado, a formação de ácido fosfatídico encontra-se bastante elevada no grupo submetido a desnutrição (aumento de 85,5%). Esses resultados iniciais se relacionam com os dados obtidos em relação à alteração da atividade dos transportadores renais de sódio, uma vez que tais lipídios bioativos estudados possuem relação direta ou indireta com a modulação da atividade dos transportadores citados. Assim, podemos postular que a desnutrição multifatorial é capaz de promover alterações significativas na geração de alguns lipídios bioativos e que, tais alterações promovem mudanças nas vias de sinalização normal destes, alterando a modulação dos transportadores de sódio presentes no epitélio renal. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES.

### **Código: 1393 - Comparação da Atividade Elétrica Cardíaca em Camundongos Infectados com Diferentes Cepas de *Trypanosoma cruzi***

HENRIQUE F. ROSMANINHO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)  
GUILHERME VISCONDE BRASIL (Bolsa de Projeto)  
KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC)  
BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ)  
BÁRBARA CAMIRIM ALMEIDA LOPES (Sem Bolsa)  
JULIANA CAZARIN DE MENEZES (Sem Bolsa)  
RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES (FAPERJ)  
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: CAMILA IANSEN IRION  
MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU  
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO  
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: O Eletrocardiograma (ECG) é um método não invasivo do registro da atividade elétrica cardíaca. Os potenciais elétricos gerados são detectados e amplificados por um eletrocardiógrafo conectado a eletrodos dispostos na superfície corporal, gerando as ondas eletrocardiográficas características. Objetivo: Comparar a atividade elétrica cardíaca em camundongos infectados com a cepa Brazil e Romildo por eletrocardiograma. Materiais e Métodos: Quinze camundongos C57BL/6 fêmeas com oito semanas de idade pesando entre 20-25g foram infectados com  $1,5 \times 10^4$  tripomastigotas da cepa Brazil e quinze camundongos C57BL/6 fêmeas de mesmo peso e idade foram infectados com  $1,5 \times 10^4$  tripomastigotas da cepa Romildo. Dez animais C57BL/6 fêmeas com oito semanas de idade pesando entre 20-25g foram utilizados como controle. Os animais foram anestesiados com gás isoflurano 1,5% e submetidos ao processo cirúrgico de implante subcutâneo dos eletrodos na região glútea esquerda e linha axilar média esquerda e direita. Três dias após o implante dos eletrodos e após 4 meses de infecção, foram feitos os registros dos ECGs nas derivações bipolares do plano frontal (D1, D2 e D3) com duração de 15 minutos. Os parâmetros eletrocardiográficos analisados foram: duração da onda P, duração do segmento PR, duração do intervalo PR, duração do complexo QRS, duração do intervalo QT, duração intervalo RR, intervalo QT corrigido e a frequência cardíaca. Utilizou-se para registro e análise do ECG o software Chart4 e o teste ANOVA Two way na análise estatística dos grupos durante o experimento. Resultados: Ao longo do estudo 06 camundongos infectados com a cepa Brazil e 02 camundongos infectados com a cepa Romildo morreram. Os 5 minutos iniciais de cada registro foram considerados como o tempo de adaptação dos animais à conexão com o eletrocardiógrafo e, portanto, não foram utilizados na análise do ECG. Após 4 meses de infecção, foi possível observar diferenças estatísticas, comparando-se o grupo infectado com a cepa Brazil com o grupo infectado com a cepa Romildo, nos parâmetros: duração da onda P ( $0,012 \pm 0,0005$  vs  $0,011 \pm 0,0003$ ,  $P=0,0015$ ), duração do intervalo PR ( $0,033 \pm 0,0008$  vs  $0,034 \pm 0,001$ ,  $P=0,0315$ ), duração do complexo QRS ( $0,011 \pm 0,0002$  vs  $0,014 \pm 0,0007$ ,  $P=0,0002$ ), duração do intervalo QT ( $0,023 \pm 0,0005$  vs  $0,027 \pm 0,0005$ ,  $P<0,0001$ ), duração do intervalo RR ( $0,083 \pm 0,001$  vs  $0,084 \pm 0,0011$ ,  $P=0,0126$ ), intervalo QT corrigido ( $0,081 \pm 0,002$  vs  $0,092 \pm 0,002$ ,  $P<0,0001$ ) e frequência cardíaca ( $724,06 \pm 6,828$  vs  $719,63 \pm 9,31$ ,  $P=0,0126$ ). Conclusão: As duas cepas analisadas foram capazes de provocar anormalidades de condução elétrica no coração dos camundongos após quatro meses de infecção. A cepa Brazil apresentou maior letalidade e maior alteração nos parâmetros analisados demonstrando assim que a mesma, em relação à cepa Romildo, é mais prejudicial ao miocárdio dos animais analisados.

### **Código: 1492 - Efeitos do Exercício e da Administração de Esteróide Anabólico na Função Pulmonar**

CAMILA FAVORETO DO ROSÁRIO (CNPq-IC Balcão)  
MARIANA NASCIMENTO MACHADO (UFRJ/PIBIC)  
RAFAEL DE CASTRO LIMA BARROSO (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: ANA GABRIELA LEDO SANTOS DA SILVA  
DANIEL MARINHO LAKS  
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO  
DEBORA SOUZA FAFTE  
WALTER ARAÚJO ZIN

O abuso de esteróides anabolizantes é crescente, visando aumentar a força e a massa muscular. Apesar da vasta descrição de seus efeitos musculares e cardiovasculares, pouco foi explorado em relação ao comportamento funcional pulmonar. Assim, avaliamos o impacto do treinamento de corrida e do tratamento com altas doses de esteróide anabolizante, decanoato de nandrolona (DECA), na função pulmonar de ratos. Ratos Wistar, machos, 3 meses de idade, 250-300 g, foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (6 ratos/grupo): sedentários (S), treinados (T), sedentários que receberam DECA (S-DECA) e treinados que receberam DECA (T-DECA). Administramos DECA DURABOLIN (Organon®) na dose de 5 mg/kg de peso, 2 vezes por semana, intramuscular, durante 2 semanas. Os animais dos grupos T e T-DECA foram adaptados à esteira durante 5 dias, a 17 cm/s por 5 minutos. Realizaram teste físico máximo (10° de inclinação, inicialmente a 17 cm/s, com aumentos de 2 cm/s a cada 2 minutos, até a exaustão). O treinamento constou de 12 sessões de 20-30 minutos a 60-70% da velocidade máxima do teste físico. Vinte e quatro horas após a última sessão de treinamento, aferimos a mecânica pulmonar [elastância estática (Est), componente viscoelástico da elastância (DE), e pressões resistiva (DP1) e viscoelástica (DP2)].

A seguir, preparamos os pulmões para análise histológica. Os grupos S e T não apresentaram diferença entre si. O uso de DECA provocou aumento de DP1 ( $3,8 \pm 0,3$  cmH<sub>2</sub>O), DP2 ( $3,9 \pm 0,6$  cmH<sub>2</sub>O), DE ( $2,3 \pm 0,3$  cmH<sub>2</sub>O/mL) e Est ( $6,3 \pm 0,2$  cmH<sub>2</sub>O/mL) nos animais sedentários (S-DECA) e de DP2 ( $3,5 \pm 0,9$  cmH<sub>2</sub>O), DE ( $2,1 \pm 0,5$  cmH<sub>2</sub>O/mL) e Est ( $6,6 \pm 0,7$  cmH<sub>2</sub>O/mL) no grupo treinado (T-DECA) em relação a seus respectivos controles [S (DP1 =  $1,6 \pm 0,7$  cmH<sub>2</sub>O, DP2 =  $1,2 \pm 0,5$  cmH<sub>2</sub>O, DE =  $0,7 \pm 0,3$  cmH<sub>2</sub>O/mL e Est =  $1,8 \pm 0,3$  cmH<sub>2</sub>O/mL) e T (DP1 =  $2,5 \pm 1,3$  cmH<sub>2</sub>O, DP2 =  $1,5 \pm 0,4$  cmH<sub>2</sub>O, DE =  $0,9 \pm 0,3$  cmH<sub>2</sub>O/mL e Est =  $2,4 \pm 0,4$  cmH<sub>2</sub>O/mL)]. A administração de nandrolona deteriora as propriedades elásticas e resistivas pulmonares, tanto em ratos treinados quanto nos sedentários. Apoio Financeiro: FAPERJ, CNPq, PRONEX, MCT.

---

### **Código: 1495 - Predição de Movimentos em Amputados de Membro Superior**

ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa)

LIDIANE SOUZA DA SILVA (CNPq/PIBIC)

GHISLAIN JEAN ANDRÉ SAUNIER (Outra Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS

EDGAR NORIO TAKA

As representações sensorio-motoras em humanos são dinâmicas e estão em constante mudança, em função da aprendizagem e da experiência. Amputados de membro superior exibem uma reorganização do córtex motor primário, ocorrendo uma expansão da representação dos músculos remanescentes do membro que passam a ocupar a área antes devotada à representação do segmento amputado [1]. No córtex somatosensorial, a reorganização inclui a extensão da representação do rosto. Sabe-se que os circuitos fronto-parietais estão envolvidos tanto nas transformações sensorio-motoras multimodais necessárias ao planejamento e a execução das ações como na construção da representação corporal [2]. Nosso objetivo é explorar as consequências funcionais decorrentes da amputação. Nossa hipótese é que as alterações plásticas decorrentes da amputação devem alterar aspectos de predição dos movimentos através da modificação dos circuitos fronto-parietais. Utilizamos uma tarefa de predição visual, na qual a apresentação do movimento de preensão da mão será dada por sequências de pontos luminosos sobre um fundo preto. Os pontos apresentados correspondem a 19 marcadores posicionados sobre as principais articulações do membro superior. Os vídeos foram registrados por 7 câmeras a uma frequência de 120 Hz. Foram realizadas 22 tarefas de preensão com ambas as mãos que serão apresentadas em 3 perspectivas diferentes: aloentrônica, egocêntrica e lateral. Participarão desse experimento 15 voluntários amputados de membro superior e 15 não amputados de ambos os sexos, pareados em idade, sexo e escolaridade. Durante a apresentação do movimento haverá uma oclusão (100, 400 ou 700 ms) e após aparecerão duas imagens entre as quais o sujeito deverá decidir aquela que corresponderia à posição do membro após o período de oclusão. Os vídeos serão projetados por em tamanho correspondente ao de um membro humano. Serão analisados o tempo de reação e o percentual de erros da resposta verbal dos voluntários. Serão estabelecidos dois graus de dificuldades diferentes: o primeiro de aproximadamente 10% de erro e o segundo de 30% de erro. A apresentação dos estímulos e coleta do tempo de reação verbal serão realizadas com o auxílio do programa Presentation (Neurobehavioral Systems, Inc.). Serão aplicadas escalas de funcionalidade do coto, independência e de dor nos amputados e os resultados correlacionados aos da tarefa de predição. De acordo com a hipótese de predição da ação em tempo real, a simulação motora deve facilitar o julgamento de posturas estáticas corretas mesmo quando a informação visual é perturbada. Para os amputados, nós esperamos uma diminuição da habilidade de prever o próximo passo de uma ação realizada com a mão quando a mão observada corresponder a sua mão ausente. 1 Mercier C et al., (2006) Mapping phantom movement representations in the motor cortex of amputees. *Brain* 129(8):2202-2210 2 Andersen R A, Buneo C A. Intentional maps in the posterior parietal cortex. *Ann. Rev. Neurosci* (2002).

---

### **Código: 1528 - Influência de Alterações do Estado Tireoideano da Via de Sinalização da Leptina**

CAMILA CALVINO MORAES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: ADRIANA CABANELAS PIRES

NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA

CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

Objetivos: A leptina é um hormônio peptídico secretado, prioritariamente, pelo tecido adiposo branco, que reduz a ingestão alimentar e estimula o consumo energético. Além disso, a leptina é um importante regulador neuroendócrino e exerce papel crítico sobre a regulação do eixo hipotálamo-hipófise-tireóide. A ação da leptina depende de sua ligação ao seu receptor (Ob-Rb), uma proteína de membrana membro da superfamília de receptores de citocina de classe I de aproximadamente 120kDa. A administração aguda de leptina em animais eutireoideos e hipertireoideos alimentados provocou aumento na secreção de tireotrofina (TSH). Em contrapartida, animais hipotireoideos alimentados apresentaram perda da resposta de secreção de TSH induzida pela leptina. Sabendo que o efeito da leptina sobre a secreção de TSH decorre da estimulação, direta ou indireta, de neurônios do núcleo paraventricular hipotalâmico que liberam o Hormônio Liberador de Tireotrofina (TRH), este trabalho tem por objetivo avaliar a expressão proteica do Ob-Rb e das proteínas da via de sinalização da leptina (Jak/STAT) no hipotálamo de animais hipo- e hipertireoideos, com o intuito de detectar possíveis alterações da expressão destas proteínas que possam explicar os diferentes padrões de resposta de secreção de TSH à leptina nos diferentes estados tireoideanos. Métodos: Foram utilizados ratos Wistar machos com aproximadamente 3 meses de idade. O hipotireoidismo foi induzido pela adição da droga anti-tireoideana MMI 0,03% na água de beber durante 28 dias e, o hipertireoidismo, através

de injeções subcutâneas diárias de T4 (50 microg/100g de peso corporal) durante 10 dias. A eficiência desses tratamentos foi confirmada pela dosagem de TSH, T3 e T4 séricos por radioimunoensaio e a expressão protéica foi avaliada por Western blotting, utilizando como controle interno a expressão da proteína GAPDH. Resultados: Não foi observada alteração na expressão protéica do Ob-Rb no hipotálamo de animais hipo-, e hipertireoideos. Já a expressão hipotalâmica de STAT3 apresentou-se ligeiramente diminuída tanto nos animais hipo- como nos hipertireoideos (hipo:  $0,91 \pm 0,022$ ; eu:  $1,0 \pm 0,002$ ; hiper:  $0,90 \pm 0,029$ ;  $p < 0,05$ ;  $n=10$ ). Além disso, a expressão de STAT3 fosforilada no grupo hipotireoideo está discretamente, mas significativamente diminuída, em relação aos grupos eu- e hipertireoideo (hipo:  $0,94 \pm 0,009$ ; eu:  $1,0 \pm 0,002$ ; hiper:  $1,03 \pm 0,024$ ;  $p < 0,05$ ;  $n=5$ ). Conclusão: Os resultados obtidos demonstram que, embora não haja alteração na expressão do receptor de leptina, Ob-Rb, uma importante proteína envolvida na via de sinalização da leptina, STAT3, e a STAT3 fosforilada, tiveram sua expressão reduzida no hipotálamo dos animais hipotireoideos. Por conseguinte, estes dados sugerem que essa diminuição pode contribuir para a perda de responsividade da secreção de TSH ao estímulo da leptina nos animais hipotireoideos

---

### **Código: 1538 - Influência de Dieta Crônica Rica em Óleo de Peixe sobre a Composição Protéica Corporal de Ratos: Possível Envolvimento da Ação dos Hormônios Tiroideanos**

MÁRCIO DE OLIVEIRA NUNES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA  
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO  
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

A ingestão de óleo de peixe, rico em ácidos graxos poliinsaturados da série n-3 (AGPI - n-3) tem sido associada a benefícios metabólicos e cardiovasculares devido ao efeito importante destes AGPI reduzindo o colesterol e o triglicérido séricos. Recentemente demonstramos que os receptores de hormônio tireoideano beta no fígado tem sua expressão aumentada por dieta contendo óleo de peixe, o que também favorece os efeitos dos AGPI no metabolismo lipídico. No entanto, menos se conhece sobre os efeitos dos AGPI no tecido muscular. Neste projeto pretendemos avaliar a influência da ingestão crônica da ração com óleo de peixe sobre a composição corporal e expressão do receptor de hormônio tireoideano alfa muscular (TRalfa1). METODOLOGIA: Ratas receberam ração normocalórica e normolipídica contendo óleo de soja (OS - obtido comercialmente) ou óleo de peixe (OP - ROPUFA '75' n-3 EE Oil - DSM Nutritional Products) como fonte lipídica, durante a lactação. A prole, após o desmame, permaneceu com a mesma ração até o sacrifício com 11 semanas de idade. As dietas foram elaboradas no nosso laboratório de acordo com as recomendações do American Institute of Nutrition. Peso corporal e consumo alimentar foram verificados semanalmente. A composição corporal foi avaliada pela extração química da fração protéica, lipídica e de H<sub>2</sub>O da carcaça eviscerada. Foi utilizado Western blotting para avaliação da expressão do TRalfa1 no músculo esquelético solear, utilizando a expressão da ciclofilina como controle interno. As dosagens hormônios tiroideanos e de TSH foram realizadas por radioimunoensaio RESULTADOS: O grupo OP apresentou menor peso corporal a partir da 5ª semana de idade, permanecendo com esta diferença até o sacrifício (OS=  $313,6 \pm 11,1$  e OP=  $234,1 \pm 11,5$ g,  $p < 0,001$ ), apesar do consumo alimentar não diferir ao longo do tratamento. A avaliação da composição corporal dos animais normalizada para 100 gramas de peso da carcaça revelou não haver diferenças significativas no compartimento aquoso e lipídico, enquanto o grupo tratado com óleo de peixe apresentou compartimento protéico 14,4% menor do que OS ( $p < 0,01$ ) Não houve diferença no T3 e T4 ou TSH desses animais. Já a expressão do TRalfa1 no músculo esquelético do grupo OP apresentou uma redução significativa em torno de 20% ( $p < 0,001$ ) em relação ao grupo OS. CONCLUSÃO: Estes dados sugerem que os AGPI presentes no OP, apesar de não influenciarem as concentrações de HT, parecem reduzir seu efeito no tecido muscular, através da redução do número de receptores disponíveis para sinalização celular. Este mecanismo pode estar envolvido na menor massa de tecido muscular esquelética observada no nosso modelo de animais que recebem dietas ricas em ácidos graxos poliinsaturados desde o desmame, uma vez que o hormônio tireoideano é trófico para o tecido muscular. Estudos estão sendo realizados para avaliar o efeito desta dieta com óleo de peixe sobre a expressão do receptor de hormônio tireoideano alfa na musculatura cardíaca.

---

### **Código: 1669 - Isolamento e Caracterização de Células-Tronco Mesenquimais de Medula Óssea de Camundongo Transgênico Alfa Actina-EGFP**

BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK  
MÁRCIA CUNHA-ABREU  
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG  
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

Introdução: As células mesenquimais de medula óssea são as mais utilizadas nas terapias celulares em doenças cardíacas. Diversas hipóteses foram formuladas, dentre elas a sua transdiferenciação em um fenótipo cardíaco. Entretanto, estratégias metodológicas mais refinadas precisam ser estabelecidas para responder estas questões. Objetivos: Este estudo visa isolar e caracterizar células-tronco mesenquimais de medula óssea de camundongos transgênicos, que possuem o gene para proteína fluorescente verde (GFP) sob controle de um promotor cardíaco (alfa-actina). Metodologia: Camundongos C57BL/6-TgpCX-(alfa-act)-EGFP (8-12 semanas de vida) foram anestesiados e submetidos a deslocamento cervical.



Fêmures e tíbias dos animais foram retirados, cada osso foi colocado em uma ponteira de 1mL e este em um tubo de 15mL, e foram centrifugados a 1500xg por 3 minutos. O conteúdo medular foi ressuspense em meio DMEM e aplicado sobre 2mL de Ficoll Histopaque 1083. Os tubos foram centrifugados por 30 minutos a 450xg e o anel formado entre as duas soluções foi recolhido e lavado 3 vezes com salina. As células foram ressuspensas em DMEM suplementado com 20% de soro fetal bovino e plaqueadas. Entre a 5<sup>a</sup> e a 9<sup>a</sup> passagem as células foram submetidas à indução de diferenciação osteogênica e adipogênica. A detecção da presença de marcadores de superfície (CD11b,CD29,CD34,CD45,CD90,CD133) foi feita por citometria de fluxo. A expressão de alfa-actina cardíaca foi observada por fluorescência direta e a expressão de desmina, vimentina e alfa-actina de músculo liso foi detectada por imunofluorescência. Resultados: As células isoladas apresentaram aderência ao plástico e morfologia fibroblastóide, características típicas de células mesenquimais, e que se mantiveram até a 15<sup>a</sup> passagem. Após cultivo em meios de diferenciação osteogênica e adipogênica, apresentaram depósitos extracelulares de cálcio, e acúmulo citoplasmático de triglicerídeos neutros, respectivamente. A fenotipagem por citometria de fluxo revelou a presença dos antígenos CD29 e CD90, comumente encontrados em células mesenquimais murinas, e ausência de CD11b,CD34,CD45 e CD133, moléculas características de células hematopoiéticas/endoteliais. Tais células apresentaram expressão de desmina e vimentina, enquanto não expressavam alfa-actina de músculo liso. A ausência da expressão da proteína fluorescente verde indicou que não houve diferenciação espontânea para o fenótipo cardíaco. Conclusão: As células extraídas apresentam-se similares em morfologia, padrão de expressão de proteínas de superfície e intracitoplasmáticas e potencial de diferenciação quando comparadas com células mesenquimais de camundongos normais. A ausência de detecção da GFP indica que não ocorreu expressão espontânea de alfa-actina cardíaca durante o cultivo, tornando esta fração celular uma ferramenta fundamental para os estudos *in vitro* e *in vivo* da diferenciação das células de medula óssea em fenótipo cardíaco.

---

### **Código: 1685 - Estudo de Artérias Coronárias em Jovens Autopsiados e Correlação com o Polimorfismo da Enzima Conversora de Angiotensina e Fator de Necrose Tumoral**

WILLIAM ROBERTO RAMALHO DE MIRANDA (UFRJ/PIBIC)  
JOSÉ BERNARDES NETTO (CNPq/PIBIC)  
FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: EDSON RONDINELLI  
TURAN PETER URMENYI  
ROSANE SILVA  
JOSÉ CARLOS PANDO ESPERANCA  
NELSON ALBUQUERQUE DE S. E SILVA

Objetivo - A aterosclerose desempenha papel majoritário junto às patologias cardiovasculares, sendo estas a principal causa mortis no Brasil. Dado à sua etiologia multifatorial, objetivamos, ao estudar jovens, atenuar as possíveis influências ambientais. Neste momento analisamos o polimorfismo da ECA (Enzima Conversora de Angiotensina), pela grande influência do sistema renina-angiotensina-aldosterona no sistema cardiovascular além dos polimorfismos do Fator de Necrose Tumoral (TNF- $\alpha$ ) pelo seu envolvimento nos processos inflamatórios em vários estágios do processo aterosclerótico. Métodos - Foram coletadas amostras de músculo intercostal e da artéria descendente anterior de 196 indivíduos de 0 a 30 anos autopsiados no Instituto Médico Legal do Rio de Janeiro. O DNA foi extraído do músculo e o polimorfismo do gene da ECAI foi analisado por PCR e o do TNF- $\alpha$  (-308A/G e -238 A/G) por sequenciamento automático do produto de PCR. As artérias foram submetidas a quatro cortes sequenciais, a 0,5 cm um do outro e coradas com hematoxilina-eosina. Foi utilizada a classificação da American Heart Association (Grau I com infiltração escassa de macrófagos a Grau VI, placa com trombose/hematoma) para análise microscópica das lesões. Resultados - A análise foi concluída em 109 casos. A idade média dos indivíduos foi de 20,6 anos, dos quais 92% eram homens. Em relação à compleição física, 35% eram magros, 58% normais e 7% obesos. Quanto à cor, 22% eram brancos, 51% pardos e 17% negros. A principal causa mortis foi lesão por arma de fogo (72%). Na análise do polimorfismo da ECA foram encontrados 49 indivíduos DD, 44 DI e 16 II. A distribuição anatomopatológica das lesões foi 14 GI, 82 GII, 6 GIII e 7 GIV. Não foram encontrados graus V e VI. Ao relacionarmos o genótipo da ECA à análise histopatológica, observamos que dentre os indivíduos classificados como GI, 5 eram DD, 7 DI e 2II. Dentre os GII, 34 DD, 35 DI e 13 II. Quanto aos GIII, 4 DD, 2 DI e 0 II. Por fim, dentre os GIV, 6 eram DI, 0 DI e 2 II. Em relação ao TNF- $\alpha$  sequenciamos 160 casos até o momento. A distribuição do polimorfismo -308A/G foi 106 indivíduos GG, 39 GA e 14 AA. A do -238 A/G foi 148 GG, 10 GA e 2 AA. Conclusões - Como nos demais trabalhos em jovens, encontramos predomínio de lesões em estágios iniciais (graus I e II). Foi observado, no entanto, um predomínio de indivíduos portadores do genótipo DD (estes apresentam níveis séricos de ECA mais elevados) em lesões mais avançadas. A análise do polimorfismo do TNF- $\alpha$  encontrasse em andamento e após confirmação da classificação anatomopatológica, por meio de colorações especiais (como Tricrômico de Masson, para melhor discernimento para o componente fibroso das lesões), realizaremos análise estatística para validação desta tendência. Apoio - FAPERJ e CNPq.

---

**Código: 3730 - Marcação de Células-Tronco com Nanopartículas Paramagnéticas  
e Potencial Terapêutico em Modelo Murino da Doença de Huntington**

FERNANDO CLEBER SANTANA DE FREITAS (Sem Bolsa)  
RENATO DA SILVA LISBOA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOLOGIA E TERAPÊUTICA ANIMAL

Orientação: JASMIN  
ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS  
MARIANA ARAYA DE GODOY  
WAGNER MONTEIRO CINTRA  
MÔNICA SANTOS ROCHA  
MARCELO FELIPPE SANTIAGO  
ROSALIA MENDEZ OTERO  
LOUISE MORAES

A doença de Huntington (DH) é uma patologia neurodegenerativa autossômica que resulta do aumento de repetições CAG no gene huntingtin, codificador de uma proteína fundamental para a sobrevivência: a huntingtina. A mutação resulta na neurodegeneração de neuônios gabaérgicos estriatais levando a disfunções motoras e cognitivas e finalmente a morte do indivíduo acometido. As células-tronco (CTs) são células indiferenciadas, com capacidade de auto-renovação, que podem dar origem a mais de um tipo celular. Tais características resultam na expectativa de que estas células possuam potencial terapêutico, favorecendo a recuperação funcional após lesões no sistema nervoso central. Uma das limitações a terapia celular é a necessidade de se rastrear o destino das células transplantadas. De maneira geral, os objetivos deste projeto são monitorar as CTs transplantadas no modelo quinolínico da doença de Huntington, utilizando estratégias para a incorporação de nanopartículas por estas células, bem como testar o potencial terapêutico destas células sobre a degeneração neuronal nesta patologia. Foram utilizadas nanopartículas de óxido de ferro recobertas por dextran cujo nome comercial é Feridex. Para a incorporação, as nanopartículas foram incubadas juntamente com as CTs e através de reações de imunohistoquímica utilizando anticorpo anti-dextran e reações histoquímicas que revelam ferro (Prussian Blue), deixando-o na cor azul, pudemos observar a localização das CTs em até 40 dias após o transplante. Utilizando como marcador de degeneração o Fluor Jade, observamos que em um dia após a injeção intraestriatal de CTs mesenquimais de medula óssea, o número de células em degeneração no striatum não é alterado em relação ao controle injetado apenas com salina ( $n = 4$ ), porém utilizando sete dias de sobrevivência observamos uma significativa redução no número de células em degeneração no striatum ( $n = 5$ ,  $p < 0,05$ ). Sendo assim, CTs mesenquimais de medula óssea são capazes de reduzir a neurodegeneração no modelo murino da DH e além disso podem ser rastreadas a longo prazo utilizando nanopartículas magnéticas, que em pacientes podem ser utilizadas como contraste para ressonância magnética em tempo real. A visualização das mesmas por imagem nos animais será feita em complementação a este trabalho e será nosso próximo passo.

---

**Código: 3227 - Comprometimento da Função Pulmonar por Fenofibrato (Agonista de ppar-gama)  
em Modelo de Sobrecarga Cardiovascular Induzida pelo Uso Crônico de Isoproterenol**

VIVIANE GOMES LIMA MANCIN (CNPq-IC Balcão)  
NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: WALTER ARAÚJO ZIN  
CLARISSA BICHARA MAGALHAES  
DANIEL MARINHO LAKS  
DEBORA SOUZA FAFTE  
ANA GABRIELA LEDO SANTOS DA SILVA

Avaliar se o fenofibrato (FEN), agonista de PPAR-ALFA, modula os possíveis danos na função pulmonar em camundongos em uso de isoproterenol (IPA). Ratos Wistar, machos, 3 meses de idade, receberam subcutaneamente IPA (0,3 mg/kg/dia diluídos em 1 mL de óleo de soja) ou veículo (óleo de soja, 1 mL); FEN foi simultaneamente administrado por gavagem (100 mg/kg/dia diluídos em 1 mL de H<sub>2</sub>O) ou H<sub>2</sub>O (1 mL). Formaram-se 4 grupos experimentais: CTRL (óleo de soja+H<sub>2</sub>O), ISO (IPA+H<sub>2</sub>O), FENO (óleo de soja+FEN) e FEISO (IPA+FEN), 12-15 ratos/grupo. Após 1 semana de tratamento, aferimos a mecânica pulmonar [pressão resistiva (DP1), viscoelástica (DP2) e total (DPtot); elastância estática (Est), componente elástico da viscoelasticidade pulmonar (DE)] e índice de edema pulmonar (peso seco/peso úmido do pulmão)]. FEISO e ISO aumentaram DP2 [ $4,6 \pm 0,7$  (SD) e  $3,7 \pm 1,0$  cmH<sub>2</sub>O, respectivamente], DPtot, ( $6,0 \pm 2,5$  e  $4,7 \pm 2,2$  cmH<sub>2</sub>O), DE ( $2,9 \pm 0,5$  e  $2,3 \pm 0,5$  cmH<sub>2</sub>O/mL) e ISO, FEISO e FENO aumentaram Est ( $6,6 \pm 0,6$ ;  $5,3 \pm 0,4$  e  $2,4 \pm 0,4$  cmH<sub>2</sub>O/mL). FENO e FEISO causaram edema. FEISO apresentou maior mortalidade. O fenofibrato agrava as alterações pulmonares induzidas pelo tratamento crônico com IPA, ao passo que per se causa edema pulmonar.

---

**Código: 3247 - Remodelamento Cardíaco na Cardiopatia Dilatada Induzida  
pela Presença de Anticorpos Anti Receptores Muscarínicos Subtipo m2**

LAURA HAAS (CNPq/PIBIC)  
RUY ANDRADE LOUZADA NETO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: KARLA CONSORT RIBEIRO  
MÁRCIA GRACINDO DA SILVA  
NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA  
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO  
JACKELINE MORAES RIBEIRO  
ELEONORA KURTENBACH

Diversos autores demonstraram a presença de autoanticorpos contra o receptor muscarínico subtipo M2 (M2AChR) com atividade funcional em soros de pacientes com cardiomiopatia dilatada (DCM) e chagásicos crônicos (CCh), sendo a segunda alça extracelular (o2) descrita como um epítipo dominante. Posteriormente, o reconhecimento da terceira alça intracelular (i3) do M2AChR por anticorpos presentes no soro de CCh apresentando falência cardíaca foi relatado. No presente trabalho grupos de camundongos foram submetidos a um regime de imunizações com os plasmídeos pcDNA3-o2 e pcDNA3-i3, de modo a induzir o desenvolvimento de DCM devido a presença de anticorpos contra estas alças mimetizando a vertente auto-imune da doença de Chagas. Uma vez que quadros de DCM geralmente implicam no remodelamento do miocárdio que se reflete tanto na macroestrutura quando na microestrutura o principal objetivo deste trabalho será investigar o remodelamento tecidual que ocorre mediante essa vacinação antes e após o emprego da droga X como alternativa terapêutica. A fim de averiguar a instalação da DCM pós vacinação o peso dos animais foi avaliado semanalmente por 23 semanas não tendo sido observado diferença entre os grupos experimentais e o grupo controle (vacinados com plasmídeo vazio pcDNA3). Também não foram observadas alterações nos registros de eletrocardiograma desses animais anestesiados com ketamina (50 mg/Kg) e xilazina (5 mg/Kg). No entanto, ao analisarmos o tempo máximo de exercício de corrida em esteira, verificamos que os animais vacinados com pcDNA3-o2 e pcDNA3-i3 correm menos em relação ao grupo vacinado com o vetor pcDNA3 e ao controle não vacinado ( $p < 0.001$ ), indicativo de comprometimento cardíaco. Análises eletrocardiográficas dos animais não anestesiados estão sendo realizadas a fim de diagnosticar a instalação da DCM para posterior administração da droga X e análises ultraestruturais post-mortem. Estas serão focadas no estudo histopatológico do ventrículo esquerdo, a exemplo do descrito no final deste resumo, e ultraestrutural do cardiomiócito com a imunolocalização de alguns componentes do disco Z e Túbulos T. Paralelamente o coração de camundongos experimentais sadios que receberam soro total de animais vacinados com os plasmídeos pcDNA3-o2 e pcDNA3-i3 apresentando sinais de DCM foram emblocados em historesina e corados com hematoxilina-eosina e hematoxilina-pararosanilina. Os corações dos animais do grupo pcDNA3-o2 apresentaram focos de fibrose no ventrículo esquerdo com desarranjo das miofibrilas. Verificamos ainda que o grupo pcDNA3-o2 possui algumas regiões contendo infiltrado inflamatório no miocárdio com maior porcentagem de matriz, relacionada a deposição de colágeno no tecido. Esses dados confirmam que a segunda alça extracelular seria a primeira região envolvida na resposta imune, e por isso representa o grupo mais danificado nesse estágio analisado. Suporte financeiro: PRONEX, CNPq e FAPERJ- Doenças negligenciadas.

---

**Código: 3311 - Utilização de Células Monocleares Derivadas  
de Medula Óssea em Ratos Submetidos à Nefropatia Diabética**

FELIPE MATEUS ORNELLAS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE  
TATIANA MARON GUTIERREZ  
CAROLINA MONTEIRO DE LEMOS BARBOSA  
CHRISTINA MAEDA TAKIYA  
JACKSON DE SOUZA MENEZES  
MARCELO MARCOS MORALES

A nefropatia diabética é uma das principais causas de doenças renais terminais. No presente estudo, foi investigado o efeito da terapia utilizando células mononucleares derivadas da medula óssea (MC) em parâmetros renais morfofuncionais de ratos submetidos à nefropatia diabética. Ratos Wistar machos com 8 semanas de idade (170-210 g), foram divididos em quatro grupos (n mínimo=6): controle (CTRL), diabéticos (DM), CTRL+MC e DM+MC. O diabetes foi induzido por injeção intraperitoneal única de estreptozotocina (45 mg/kg). Na 4ª semana após a indução da diabetes, 2x10<sup>7</sup> MC foram injetadas via veia jugular. Urina 24h foi coletada 16 semanas após a indução do diabetes, quando os animais foram sacrificados e seus rins excisados. O ritmo de filtração glomerular e a fração de excreção de eletrólitos e proteínas foram calculados. Os rins pós-fixados em formaldeído e emblocados em parafina foram corados com Ácido Periódico de Schiff para análise morfológica posterior (ImageProPlus 4.0). A análise estatística foi feita por One-Way ANOVA seguida pelo pós-teste de Newman-Keuls post-test, sendo as diferenças consideradas significativas quando  $p < 0,05$ . Os grupos DM e DM+MC mostraram um aumento na glicemia (mg/dL) (317±93 e 298±143, respectivamente), comparados com os grupos CTRL (78±21) e CTRL+MC (66±16). Os grupos DM e DM+MC mostraram um aumento no fluxo urinário (mL/min) (0.05±0.02 e 0.03±0.02, respectivamente)

comparados com os grupos CTRL (0.005±0.002) e CTRL+MC (0.008±0.005), mas o fluxo urinário foi significativamente menor no grupo DM+MC comparado ao grupo DM. O RFG (mL/min/g) foi maior no grupo DM (0.01±0.01) quando comparado com os grupos CTRL, CTRL+MC e DM+MC (0.004±0.001, 0.004±0.001 e 0.006±0.001, respectivamente). Também houve um aumento na área do tufo glomerular ( $\mu\text{m}^2$ ) no grupo DM (7539±835) quando comparada com os grupos CTRL (5325±983), CTRL+MC (5895±824) e DM+MC (6443±663). A fração de excreção (%) de sódio, cloreto, potássio, glicose e proteínas foram maiores nos grupos DM e DM+MC, em comparação com os grupos CTRL e CTRL+MC. A utilização de MC previne alterações glomerulares morfofuncionais em ratos submetidos à nefropatia diabética inicial.

---

**Código: 3332 - Modulação do Canal de Cloreto CFTR em Células MDCK  
pela Arginina Vasopressina e pelo Choque Hiperosmótico**

MIQUÉIAS LOPES PAXECO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: CAROLINA MONTEIRO DE LEMOS BARBOSA

ROBERTA MARQUES LASSANCE SOARES

HORACIO JAVIER NOVAIRA

WILLAM B. GUGGINO

JACKSON DE SOUZA MENEZES

MARCELO MARCOS MORALES

Pacientes com mutações no gene que codifica o canal de cloreto CFTR apresentam o quadro conhecido como fibrose cística. Estes indivíduos não apresentam disfunções renais importantes, mas estudos recentes mostraram que estes pacientes apresentam redução da capacidade de concentração urinária. O objetivo deste trabalho foi verificar se a expressão do CFTR é modulada por fatores envolvidos com a concentração urinária tais como AVP e hipertonicidade extracelular em células MDCK. Foram utilizadas células MDCK-I, derivadas de rim canino. Pela técnica de western blot, foi observado que o tratamento com AVP, 10-8M por 24h a 37°C, induziu um aumento de 21% na expressão da proteína CFTR em relação às células controle (n=4, p<0,05). Pelo uso de PCR semi-quantitativo também foi observado que o AVP induz um aumento na expressão do RNAm do CFTR (114%) em relação às células controle (n=4, p<0,05). Grupos de células também foram tratadas com AVP juntamente com antagonistas dos receptores V1 ([Pmp1, Tyr(Me)2]AVP) ou V2 (OPC-31260) a 10-5M. Somente os grupos tratados com antagonistas V2 tiveram a inibição do aumento da expressão do RNAm promovido pelo AVP, indicando que este receptor esteja envolvido na modulação do CFTR (n=4, p<0.05). A análise do estímulo da região promotora do CFTR foi realizada através da cotransfecção das células com plasmídeos contendo o promotor do gene do CFTR e outro com um promotor associado ao gene da B-galactosidase (controle interno). Foi observado um estímulo da região promotora quando as células são tratadas com AVP 10-9M e 10-8M (19% e 21%, respectivamente, n=4, p<0,01). Quando as células foram tratadas com meios hipertônicos (NaCl 480mOsm, ureia 480mOsm, sacarose 480mOsm, NaCl 560mOsm, ureia 560mOsm e sacarose 560mOsm) foi possível observar um aumento da expressão da proteína CFTR, presente na membrana plasmática das células, tanto por microscopia confocal (71%, 78%, 77%, 74%, 44%, 63%, respectivamente) quanto por ensaio de biotinizacão de superfície (173% para NaCl 480mOsm e 138% para ureia 560mOsm) em comparação às células controle (n=7, p < 0,05). Os resultados obtidos sugerem que tanto o AVP, via receptor V2, quanto o choque hiperosmótico são capazes de estimular a expressão do CFTR sugerindo, desta forma, que fatores envolvidos com o processo de concentração urinária podem estar envolvidos com a modulação do canal CFTR nos rins.

---

**Código: 3335 - O Putativo Papel Regenerativo do Gangliosídeo 9-O-Acetil GD3  
em Modelo de Lesão Cerebelar**

GISELE MONTENARO SARMENTO (CNPq/PIBIC)

KAREN LOPES VIANA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS  
E SISTEMAS

Orientação: ISIS CRISTINA C. DO NASCIMENTO

MICHELE BARGAS REGA

ROSALIA MENDEZ OTERO

MARCELO FELIPPE SANTIAGO

O gangliosídeo 9-O-acetil GD3 (9OGD3) é abundantemente expresso durante o desenvolvimento do sistema nervoso, e sua expressão é correlacionada à migração neuronal e extensão neurítica. Na fase adulta, a expressão deste gangliosídeo persiste somente em regiões restritas como o cerebelo e a retina e já foi correlacionada com fenômenos de plasticidade e regeneração no sistema nervoso periférico. Neste trabalho pretendemos caracterizar a expressão do 9OGD3 em um modelo de lesão cerebelar e verificar se há uma correlação entre a sua expressão com eventos de plasticidade/regeneração. Utilizamos ratos adultos da variedade Lister entre 3-5 meses de idade que foram divididos em um grupo de animais controle (C) e outro com lesão cerebelar (L). Para provocar a lesão, primeiramente, realiza-se uma abertura na caixa craniana delimitada com a utilização de coordenadas estereotáticas previamente determinadas. Através dessa abertura realizamos uma incisão longitudinal de 0,5mm de profundidade entre o vermis e o hemisfério cerebelar direito. Utilizamos o mAb Jones que reconhece o gangliosídeo 9OGD3, permitindo assim, a caracterização da expressão desse gangliosídeo por técnicas imunohistoquímicas



e bioquímicas. Para análise imunohistoquímica os animais foram perfundidos com paraformaldeído à 4% e seus cerebelos processados para a análise 3, 7 ou 21 dias após a lesão. Antes do sacrifício, os animais foram submetidos ao teste do cilindro 3,5,7 e 21 dias após a cirurgia para avaliar o desempenho motor. Para a análise bioquímica os lipídeos foram analisados por cromatografia em camada delgada de alta precisão (HPTLC). Nossos resultados demonstram que em condições normais o 9OGD3 é fracamente expresso na camada molecular (CM) e na camada de células de Purkinje (CP). Após a lesão, a análise por microscopia confocal demonstrou um claro aumento na expressão deste gangliosídeo na CM. Essa supra-regulação foi quantitativamente confirmada pela técnica de HPTLC onde observamos um aumento de pelo menos 1,5x nos animais L em relação aos animais C. Após a lesão, a expressão desta molécula mostrou-se associada às fibras da glia de Bergmann, e a arborização dendrítica das CP. Os testes funcionais revelaram que a lesão realizada foi eficaz em prejudicar as funções motoras realizadas pelo cerebelo. Os animais apresentavam perfil atáxico e incoordenação dos movimentos. Ao longo do tempo, foi observada uma atenuação desse perfil, que foi confirmada pela melhora no desempenho dos animais nos testes realizados. Além disso, observamos um aumento significativo na expressão do gangliosídeo 9OGD3 após a injúria cerebelar o que acompanha a melhora funcional dos animais ao longo dos dias analisados. Portanto, é possível sugerir um possível papel desta molécula na modulação de processos de plasticidade/regeneração no sistema nervoso central. Para provar tal hipótese pretendemos utilizar diferentes mecanismos de modulação da expressão desse gangliosídeo em nosso modelo.

---

**Código: 3337 - Efeitos da Instilação Intratraqueal de Células-Tronco Derivadas de Medula Óssea na Mecânica Respiratória e Histologia em Modelo Experimental de Silicose**

ANNA CAROLINA DE M. A. DIAS COUTO (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: TATIANA MARON GUTIERREZ  
ROBERTA MARQUES LASSANCE SOARES  
LUIZ FELIPE MANCILHA PROTA  
CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA  
CAROLINE PINTO PASSARO  
DEBORA GONÇALVES XISTO  
RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE  
SORAIA CARVALHO ABREU  
MARIA CRISTINA EBOLE DE SANTANA  
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO  
MARCELO MARCOS MORALES

A silicose é uma doença crônica decorrente do depósito de partículas de sílica nos pulmões e não tem tratamento eficaz. O objetivo do presente estudo é analisar o efeito da instilação intratraqueal (i.t) de células-tronco derivadas da medula óssea (BMDMC) sobre a função e morfologia pulmonar em modelo murino de silicose. Ratos C57Bl/6 foram divididos aleatoriamente em SIL (sílica, 20 mg/50 ul salina, i.t) e grupos controle (CTRL) (salina, 50 ul, i.t). Após 15 dias, os ratos receberam salina (50 ul, i.t) ou BMDMC (2 x 10<sup>6</sup> células/50 ul de salina, i.t) e os parâmetros morfofuncionais do pulmão foram analisados nos dias 30 e 60 após instilação da sílica (n=8). A biodistribuição de células marcadas com tecnécio 99m-BMDMC foi maior nos pulmões (12%; n=7; p<0,05) comparado aos outros órgãos em ambos os grupos. As pressões resistivas e visco-elásticas do pulmão, a elastância e a fração da área dos nódulos granulomatosos estão mais elevados no grupo SIL do que no CTRL (30%, 80%, 35% e 20%, respectivamente, n=10, p<0,05). A terapia de BMDMC minimizou mudanças da mecânica respiratória e a fração de área dos nódulos granulomatosos após os 30 dias da instilação de sílica, mas estes efeitos não foram observados após 60 dias. A terapia com BMDMC, melhorou a mecânica e histologia pulmonar, mas este efeito benéfico não é limitado pelo tempo de seu efeito. Talvez, várias doses seriam necessárias para conter efetivamente a evolução da doença.

---

**Código: 3393 - Efeitos Respiratórios da Terapia com LASSBio596 em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda de Etiologia Pulmonar e Extrapulmonar**

LÍVIA CHIHARU FUJISAKI (CNPq-IC Balcão)  
FERNANDA FERREIRA CRUZ (FAPERJ)  
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: INDIANARA MARIA A. DO NASCIMENTO  
JOHNATAS DUTRA SILVA  
LÍDIA MOREIRA LIMA  
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO  
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

A Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) /Lesão Pulmonar Aguda (LPA) pode ser induzida por um insulto direto ao epitélio alveolar (LPA pulmonar) ou indireto através do endotélio vascular (LPA extrapulmonar). Recentes estudos têm demonstrado diferenças morfofuncionais e terapêuticas entre a LPA pulmonar e extrapulmonar. Nesse contexto, nosso grupo constatou que o esteróide atenuou as alterações morfofuncionais e a resposta inflamatória pulmonares somente no grupo de LPA pulmonar, porém evitou modificações no conteúdo de fibras colágenas em ambos os grupos. O presente

estudo tenciona testar a hipótese de que o LASSBio596 (híbrido da talidomida e sildenafil) possa atuar nos processos inflamatórios e de fibrogênese independentemente da etiologia da lesão. Camundongos BALB/c (25-30g) foram randomicamente divididos em 2 grupos. O grupo controle recebeu salina intraperitoneal (0.5 ml, i.p., Cexp) ou intratraqueal (0,05, i.t., Cp). Nos grupos ALI, injetou-se LPS *E. coli* via intraperitoneal (125 microg, i.p., LPAexp) ou intratraqueal (10 microg i.t., LPAp). Seis horas após administração de salina ou LPS, os animais foram tratados com salina (50 microL, i.v.) ou LASSBio 596 (10mg/kg, i.v.). Vinte e quatro horas após a indução da lesão, os animais foram anestesiados, traqueostomizados e a mecânica pulmonar mensurada pelo método de oclusão ao final da inspiração. A seguir, os pulmões foram retirados para estudo histológico. A elastância estática do pulmão (145%, 133%), as pressões: resistiva (228%, 214%) e viscoelástica (11%, 17%) e a fração de área de colapso alveolar (274%, 343%) foram maiores nos grupos LPAp e LPAexp do que nos respectivos grupos controle, independentemente da etiologia da lesão. O LASSBio596 reduziu de forma similar os parâmetros da mecânica pulmonar e o colapso alveolar tanto na LPAp como na LPAexp. Em conclusão, a terapia com LASSBio596 foi capaz de diminuir as alterações morfo-funcionais independentemente da etiologia da LPA.

---

### **Código: 3492 - Células Derivadas do Líquido Amniótico Humano: Nova Perspectiva de Célula-Tronco**

LUCIANA NARAHASHI (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ANDREZA BASTOS MARTINS  
TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK  
JULIANA AMARAL PASSIPIERI  
DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES  
PRISCILA BRITTO CAMPOS  
LAUDELINO MARQUES LOPES  
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG  
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

Introdução: Apesar do uso comum e bem estabelecido das células do Líquido Amniótico (L.A) em rotina genética do exame de pré-natal, o conhecimento sobre suas propriedades e origens ainda são limitados. Estudos recentes sugerem que o L.A é uma fonte alternativa de células-tronco possuindo características de células-tronco multipotentes e pluripotentes. Objetivo: Isolar, cultivar, caracterizar e diferenciar células derivadas do fluido amniótico. Material e Método: As amostras L.A foram coletadas entre a 16°-20° semana de gestação, centrifugadas a 300 x g por 10 minutos e ressuspendidas em meio de cultura  $\alpha$ -mem contendo 15% SFB e 1% pen/strep. As células foram mantidas em estufa a 37° C com atmosfera de 5% de CO<sub>2</sub>. A estabilidade cromossômica após o cultivo foi avaliada por meio da Cariotipagem. O caráter pluripotente destas células foi analisado por RT-PCRs para verificar a expressão dos genes Oct-4, Rex-1 e Nanog, e ensaios de imunocitoquímica para as proteínas TRA1-60 e SSEA-1. Resultados: O isolamento de células a partir do fluido amniótico mostrou-se exequível e de fácil reprodutibilidade. As células são aderentes ao plástico e apresentam morfologia variada. A expansão em cultura em terceira passagem não mostrou alteração cromossômica numérica. Os ensaios de RT-PCR e imunocitoquímica das células confirmaram a presença dos mRNAs dos genes Oct-4, Rex-1 e Nanog, e das proteínas TRA1-60 e SSEA-1, respectivamente. Conclusão: As células derivadas do L.A. são de fácil isolamento e cultivo. Na sua expansão *in vitro* não houve alteração cromossômica numérica. O RT-PCR junto com a análise de imunocitoquímica sugerem que essas células possuem características de células pluripotentes.

---

### **Código: 3504 - Células Mesenquimais Estromais Multipotentes Derivadas da Placenta Humana a Termo: Análise de CFU-F e Cariotipagem**

BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES (Sem Bolsa)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA AMARAL PASSIPIERI  
ANDREZA BASTOS MARTINS  
TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK  
LAUDELINO MARQUES LOPES  
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO  
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: A placenta humana pode ser considerada uma rica fonte de células mesenquimais estromais multipotentes, visto que é um tecido obtido em larga escala, uma vez que é descartado após o nascimento (Yen et al., 2005). No entanto, ainda são necessários diversos estudos para que as células derivadas deste tecido possam ser utilizadas em terapia celular. Objetivo: Este trabalho visa quantificar a presença de células progenitoras (CFU-F) e de alterações cromossômicas numéricas em células mesenquimais estromais multipotentes derivadas da placenta humana a termo (hpMSC). Métodos: Células foram isoladas da placa coriônica de placentas a termo humanas através de digestão enzimática com colagenase. Ao atingirem a 3ª passagem enzimática, antígenos de superfície foram caracterizados por citometria de fluxo, presença de alterações cromossômicas numéricas foi analisada por cariotipagem, a presença de células progenitoras foi avaliada por CFU-F e o potencial de diferenciação foi avaliado através de protocolos de indução adipogênica e osteogênica. Resultados e Conclusão: As células isoladas da placa coriônica são aderentes a frascos de cultura e apresentam morfologia fibroblastóide. No ensaio CFU-F, foi

observada a formação de  $20 \pm 6$  colônias para cada 104 células plaqueadas. A análise cariotípica revela que  $92,5 \pm 5,7\%$  das células em 3ª passagem apresentavam cariótipo sem alterações cromossômicas numéricas. A análise imunofenotípica revela que  $94 \pm 6\%$  da cultura estudada é composta por células CD90+ ( $96 \pm 5\%$ ), CD73+ ( $80 \pm 0\%$ ), CD44+ ( $50 \pm 0\%$ ), CD34-, CD45-, HLA-DR-, e estas, quando cultivadas em meio de diferenciação osteogênica e adipogênica, apresentaram depósitos de cálcio e vacúolos de lipídeos no citoplasma, respectivamente. As células isoladas a partir da placenta humana a termo apresentam características semelhantes as células mesenquimais estromais multipotentes (MSCs) derivadas da medula óssea, como aderência ao frasco de cultura, expressão de antígenos de superfície característicos, e potencial de diferenciação em adipócitos e osteócitos. Estas células são capazes de formar CFU-F, e a expansão *in vitro* pode ser feita sem alterações cromossômicas numéricas significativas. Referências: YEN, B. L.; HUANG, H.; CHIEN, C.; JUI, H.; KO, B.; YAO, M.; SHUN, C.; YEN, M.; LEE, M. & CHEN, Y. (2005), 'Isolation of multipotent cells from human term placenta.', *Stem Cells* 23(1), 3--9.

---

### **Código: 2965 - Caracterização da Marcação de Células Mesenquimais da Medula Óssea com Nanopartículas de Óxido de Ferro**

ANA LUIZA MACHADO TORRES (Sem Bolsa)  
HENRIQUE MORAES PINTO NUNES (Sem Bolsa)  
RUY ANDRADE LOUZADA NETO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: LOUISE MORAES  
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO  
ROSALIA MENDEZ OTERO  
JASMIN

Objetivos: O uso de células-tronco tem sido descrito como uma possível terapia para o tratamento de diversos tipos de doenças que levam a morte celular. O rastreamento *in vivo* de células-tronco, transplantadas em pacientes, poderia responder a algumas questões relacionadas ao efeito destas células diante de um tecido lesado. Técnicas não-invasivas como imagens de ressonância magnética poderiam ser utilizadas com esta finalidade. Para o rastreamento das células é necessário que estas estejam marcadas com nanopartículas super-paramagnéticas de óxido de ferro (SPION). Sendo assim, o objetivo deste trabalho é analisar os métodos de incorporação e a citotoxicidade das SPION em células mesenquimais (MSQ) da medula óssea. Procedimentos Metodológicos: A fração mononuclear foi extraída da medula óssea de ratos. Desta fração obteve-se uma cultura enriquecida de células MSQ através de culturas realizadas em placas aderentes. Para marcação das células, foram utilizadas SPION disponíveis comercialmente e aprovadas para uso humano, o Feridex®. As células foram incubadas por 4 ou 24 horas com Feridex® em meio DMEM F-12 com 10 % de SFB suplementado ou não com facilitadores de incorporação (poli-L-lisina ou cloridrato de protamina). Nove grupos experimentais foram desenvolvidos: células mantidas apenas em meio de cultura (grupo controle), em meio de cultura com adição de poli-L-lisina por 24 horas, adição de cloridrato de protamina por 24 horas, adição de Feridex® por 4 horas, adição de Feridex® por 24 horas, adição de Feridex® e poli-L-lisina por 4 horas, adição de Feridex® e cloridrato de protamina por 4 horas, adição de Feridex® e poli-L-lisina por 24 horas e adição de Feridex® e cloridrato de protamina por 24 horas. A taxa de incorporação foi avaliada através de imunorreações para dextran e de reação citoquímica de Prussian Blue. Foram realizadas imunorreações para o anticorpo Ki67 para avaliação da taxa de proliferação celular e para o anticorpo Caspase 3 ativada para avaliação da taxa de morte celular por apoptose. Resultados e Conclusões: Aproximadamente 95 % das células mesenquimais incorporaram Feridex® eficientemente nos grupos contendo os facilitadores de incorporação por 4 ou 24 horas. Porém, nos grupos contendo apenas o Feridex® as taxas de incorporação foram de 6,47% e 23,32%, para os grupos com 4 ou 24 horas de exposição, respectivamente. Além disso, observou-se que a incubação por 24 horas com Feridex® + poli-L-lisina ou cloridrato de protamina diminuiu significativamente a taxa de proliferação celular. Um pequeno número de células em processo de morte por apoptose foi encontrado em todos os grupos, não sendo possível sua quantificação. Neste estudo observamos que as células MSQ incorporam eficientemente as SPION de Feridex® e mantém sua capacidade proliferativa por até 4 horas após exposição ao Feridex + poli-L-lisina ou cloridrato de protamina.

---

### **Código: 2929 - Efeito de Salubrinal na Diferenciação de Células-Tronco Embrionárias Humanas**

DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI  
STEVENS KASTRUP REHEN  
MARIANA PARANHOS STELLING

Introdução: Células-tronco embrionárias humanas são pluripotentes. Estas células são capazes de formar agregados celulares, chamados de corpos embrioides (EBs), caracterizados pela diferenciação nos 3 folhetos embrionários: endoderma, ectoderma e mesoderma. Durante o processo de diferenciação celular ocorre grande mudança do padrão de expressão gênica. Um aumento da síntese de proteínas pode ativar vias de sinalização intracelulares a partir do retículo endoplasmático e estas vias são coletivamente chamadas de UPR (unfolded protein response). Uma das vias da UPR é a via da PERK, proteína cinase presente na membrana do retículo endoplasmático. A proteína eIF2-alfa é o substrato da PERK que é fosforilado durante a ativação da UPR. A UPR já foi relacionada à diferenciação de alguns tipos celulares, mas não se conhece a importância da UPR em células-tronco. Objetivos: Nosso objetivo é analisar a ocorrência e o papel da UPR em células-tronco embrionárias

humanas durante a diferenciação celular. Neste trabalho testamos o efeito de salubrinal, um inibidor da desfosforilação de eIF2-alfa, na formação dos corpos embrioides. Métodos: Para iniciar este estudo a linhagem humana de células tronco embrionárias H9 (WiCell) foi mantida por 7 dias *in vitro* em condições que propiciam a formação de EBs. Os EBs formados após esse período, na presença e ausência de salubrinal, foram utilizados para preparação de extratos protéicos ou cortes em criostato, os quais foram utilizados para análise de expressão de proteínas por western blot e imunocitoquímica respectivamente. Resultados: Verificamos por western blot o aumento do conteúdo da proteína eIF2-alfa fosforilada em EBs mantidos na presença de salubrinal. Verificamos por imunocitoquímica, que o tratamento com salubrinal por 7 dias não alterou o desaparecimento da marcação de TRA-1-60 esperada durante a formação dos EBs. Verificamos que EBs, tratados e não tratados com salubrinal, apresentam marcação positiva para alfa-fetoproteína (marcador endodermal), beta-tubulina III (marcador ectodermal) e actina de musculo liso (marcador mesodermal). Conclusão: Os dados sugerem que o tratamento com salubrinal não impediu a diferenciação em endoderma, ectoderma e mesoderma que ocorre durante a formação dos corpos embrioides. Portanto, a interferência na via da PERK, uma das vias da UPR, não alterou a diferenciação espontânea das células-tronco embrionárias humanas nos 3 folhetos embrionários. Apoio Financeiro: FAPERJ, CNPq, PIBIC/UFRJ

---

### **Código: 2981 - Efeitos da Restrição Proteica sobre a Neurogênese e a Memória Espacial de Ratos**

OMAR VIDAL KRESS SAMPAIO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: MARIANA ARAYA DE GODOY  
AMANDA SANTOS DE SOUZA  
MÔNICA SANTOS ROCHA  
MÁRCIA SOARES DA M. E SILVA LOPES  
ROSALIA MENDEZ OTERO  
MARCELO FELIPPE SANTIAGO

Objetivos: Já foi demonstrado por vários grupos que diferentes tipos de restrição protéica modulam a neurogênese em adultos roedores. Neste trabalho, pretendemos avaliar a neurogênese na SVZ (zona subventricular) e no hipocampo (assim como a memória espacial) de ratos submetidos ao nosso modelo de restrição protéica. Procedimentos metodológicos: Após acasalamento, ratas Wistar foram divididas em dois grupos: grupo controle (GC) recebendo dieta normal com 20% de proteína e grupo restrição protéica (GRP) recebendo dieta hipoprotéica com 8% de proteína. Essas dietas foram administradas até o final dos 21 dias de lactação, quando alguns animais foram sacrificados e outros mantidos até a vida adulta com dieta comercial. Para avaliação da neurogênese, ratos P20 receberam 3 injeções de BrdU sendo sacrificados 24 horas após a 1ª injeção e ratos adultos receberam 9 injeções de BrdU durante 5 dias ou 4 injeções de BrdU em um único dia, sendo sacrificados 3 horas ou 1 mês após as injeções. Assim, os animais P21 e adultos de ambos os grupos foram perfundidos com paraformaldeído a 4%, seus encéfalos foram dissecados e cortados no criostato, sendo posteriormente processados para imunohistoquímica anti-BrdU e anti-Ki-67 para contagem das células imunomarcadas por microscopia de fluorescência. Para avaliar a memória espacial, animais adultos foram submetidos ao teste do labirinto aquático de Morris, no qual receberam treinos durante 5 dias consecutivos (para aquisição da informação espacial), sendo testados novamente 14 dias após o último treino (para avaliação da retenção da memória espacial adquirida). Resultados: Pela análise do número de células ki-67+, não houve diferença entre os grupos quanto à proliferação na SVZ em animais P21 e P90. Entretanto, animais adultos do GRP apresentaram um menor número de células de ciclo lento BrdU+ (GRP:  $4,042 \pm 0,5977$  n=4) na SVZ em relação ao grupo controle (GC:  $7,016 \pm 0,2921$  n=3). No hipocampo, também não houve alterações na proliferação, tanto pela análise do número de células BrdU+ quanto Ki-67+ nos animais P21. No entanto, nos animais GRP P90, foi observado um menor número de células Ki-67+ na camada subgranular (GC:  $14,52 \pm 1,450$  n=6, GRP:  $9,411 \pm 0,9038$  N=7) e um menor número de células BrdU+ (GC:  $2,431 \pm 0,4704$  n=3, GRP:  $1,052 \pm 0,2513$  n=6) na camada granular do giro dentado hipocampal. No teste do labirinto aquático de Morris, não houve diferença entre os grupos em relação à latência tanto durante os 5 dias de treino quanto no dia do teste de retenção. Assim, os animais adultos submetidos à restrição protéica durante a gestação e lactação apresentaram uma diminuição do número de células tronco neurais na SVZ e uma diminuição da neurogênese hipocampal, sem no entanto apresentarem déficits na memória espacial.

---

### **Código: 3022 - Processamento Retinotópico de Movimentos e Flashes Estudado Através de Potenciais Evocados Visuais**

BRUNA EIRAS GHERARDI (UFRJ/PIBIC)  
THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)  
BRUNO FERRARI DINIZ ALLEVATO (CNPq/PIBIC)  
JÚLIA MICELI VARELA (Sem Bolsa)  
DIEGO ALVARENGA TORRES DUARTE (Sem Bolsa)  
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MÁRIO FIORANI JUNIOR  
DIMITRI MARQUES ABRAMOV

Ainda não está claro como o sistema visual primário (V1 e V2) representa movimentos em sua estrutura retinotópica bem como esta representação é formada. Uma das grandes limitações para tal é a falta de métodos precisos tanto na dimensão do espaço quanto do tempo, simultaneamente. Objetivo: Analisar o processamento retinotópico do movimento bem como a



formação das representações através do desenvolvimento de um novo método de estudo topográfico do sistema visual através de potenciais evocados visuais (VEPs). Metodologia: participaram 6 sujeitos entre 18 e 35 anos. Eles foram estimulados através de um monitor CRT (60Hz) por movimentos cíclicos contínuos através de trajetórias circulares. O estímulo consiste em um círculo (um grau de diâmetro) movendo-se sobre um fundo cinza em uma trajetória circular (5 graus de raio) em torno de um ponto de fixação, com contraste (70 ou 5%), velocidade (1,2 ou 0,85Hz), ponto de partida (0 ou 120 graus) e sentido de movimento (horário/anti-horário) variados. Além do movimento, os sujeitos foram estimulados com flashes que apareciam por 16,7ms em pontos aleatórios da trajetória circular (72 pontos no total). A amostragem de movimento ou flash foi repetido ceca de 300 a 400 vezes por sujeito. Adquirimos o sinal de EEG (montagem 10-20) onde um trigger marcou neste sinal os eventos codificados. Processamos o EEG (filtragem, promediação e análise) através de programas desenvolvidos no laboratório. As trajetórias de movimento produziram VEPs característicos, tanto em alto quanto baixo contraste. Estes mantêm uma relação especular entre si segundo o sentido da trajetória, bem como na velocidade de 1,2Hz a onda tem a mesma conformação que na velocidade de 0,85Hz, com período relativo a frequência do ciclo. A fase das ondas está de acordo com o ponto inicial da trajetória. A diminuição do contraste atenua a conformação das ondas, as quais tem voltagens menores. Os flashes produzem ondas cujos acidentes estão correlacionados com a topografia do campo visual. Quanto integramos as ondas dos flashes no tempo (ordenando-as de forma a corresponder ao estímulo em movimento), obtemos uma onda resultante que tem a mesma conformação da onda do movimento. Conclusões: Nossa metodologia mapeia topograficamente a atividade retinotópica tanto do movimento quando do flash. A representação do movimento corresponde a integração temporal dos ERPs obtidos com os flashes sugerindo que esta representação é derivada da ativação de sucessivos campos receptores no sistema visual primário.

---

### **Código: 3040 - Análise Genética de PROP-1 em Dois Pacientes, Irmãos, Portadores de Panhipopituitarismo**

MARIANA MARTINS DA COSTA (UFRJ/PIBIC)  
MONIQUE NUNES CARVALHAES PINHEIRO (FAPERJ)  
DANIEL DE ALVARENGA SALEM SUGUI (CNPq/PIBIC)  
JOSUÉ YANG (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: DEBORA CRISTINA DE MORAES  
TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO  
FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO  
MÁRIO VAISMAN

**INTRODUÇÃO** - Panhipopituitarismo define-se pela deficiência de dois ou mais hormônios hipofisários. Sua etiologia pode ser explicada por alterações primárias da hipófise ou secundárias à deficiência de fatores hipotalâmicos. As alterações primárias se dividem ainda em congênitas ou adquiridas. Dentre as causas congênitas podemos citar mutações genéticas em fatores de transcrição (FT) envolvidos na embriogênese hipofisária. Segundo o relato da literatura(1,3), o FT mais frequentemente acometido é o Prop-1. Mutações nesse gene induzem a deficiência de hormônio do crescimento (GH), tireotropina (TSH), prolactina (PRL), gonadotrofinas (FSH e LH) e, às vezes, tardiamente, deficiência de corticotropina (ACTH). **OBJETIVO** - Analisar a seqüência genética de PROP-1 em dois pacientes, parentes de 1º grau, portadores de hipopituitarismo desde a infância, e que não apresentam nenhuma causa que justifique a doença. **PACIENTES** - Paciente 1: 38 anos, sexo feminino, deficiência de GH, TSH, ACTH, LH e FSH, hipófise hipoplásica; Paciente 2: 44 anos, sexo masculino, deficiência de GH, TSH, LH e FSH, hipófise hipoplásica. Esses pacientes são irmãos e começaram a apresentar sintomas da doença desde a infância. **MÉTODOS**: A extração de DNA a partir de sangue periférico foi realizada com auxílio de Kit Wizard Genomic DNA Purification - A1120 - Promega. Em seguida, foi realizado PCR para amplificação dos genes HESX1 e OTX2, utilizando primers previamente descritos na literatura.(4). Os produtos de PCR foram purificados com QIAquick PCR Purification Kit - Qiagen, e depois foram submetidos a sequenciamento direto usando o sequenciador automático de DNA ABI 3100. Esse protocolo de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Hospital Clementino Fraga Filho e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). **RESULTADOS**: Ambos irmãos apresentaram alteração no sequenciamento genético: deleção AG na posição 301-302 de PROP-1 (exon2), já descrita na literatura como causa de desenvolvimento de hipopituitarismo (2,5). **PERSPECTIVAS**: É necessário realizar o screening genético de Prop-1 no restante da família desses pacientes (sobretudo pais, outros irmãos, e sobrinhos) para que possamos estabelecer o padrão de herança dessa mutação e realizar, inclusive, aconselhamento genético. **REFERÊNCIAS** 1) Abrao MG et al. Combined pituitary hormone deficiency (CPHD) due to a complete PROP1 deletion. Clin Endocrinol (Oxf) 2006;65(3):294-300. 2) Cogan J.D et al. The PROP-1 2-bp deletion is a common cause of combined pituitary hormone deficiency. J Clin Endocrinol Metab 1998, 83(9): 3346-3349. 3) Cohen LE and Radovick S. Molecular Basis of Combined Pituitary Hormone Deficiencies. Endocr Rev 2002;23(4):431-442. 4) Deladoëy J et al. "Hot Spot" in the PROP1 Gene Responsible for Combined Pituitary Hormone Deficiency. J Clin Endocrinol Metab 1999;84(5):1645-1650 5) Wu W et al. Mutations in PROP1 cause familial combined pituitary hormone deficiency. Nat Genet 1998;18(2):147-149.

**Código: 3087 - Investigação do Papel da Interferência dos Neuropeptídeos  
PACAP e VIP na Via de Shh para o Controle de Proliferação Celular na Retina:  
Estabelecimento de Protocolo de Purificação Parcial de N-Shh**

NAIARA CRISTINA PIMENTEL VALIM (FAPERJ)  
MAURÍCIO ROCHA MARTINS (CNPq/PIBIC)  
FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO (Sem Bolsa)  
LEONARDO MEIRELLES CORREIA PENA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA  
BRIAN NJAINE DE ANCHIETA RAMOS  
RAFAEL LINDEN  
SEBASTIÁN ALEJO ROMANO

A proliferação na retina é controlada por fatores intrínsecos e extrínsecos. O sonic hedgehog (Shh) é um importante regulador extrínseco da proliferação durante o desenvolvimento. A proteína Shh induz a ativação de uma cascata de sinalização intracelular através da ligação a seu receptor, Patched (Ptc). Na ausência de Shh, Ptc antagoniza a atividade de Smoothed (Smo), proteína transmembrana necessária para a transdução do sinal de Shh. Quando Shh se liga a Ptc, a atividade de Smo é liberada e a sinalização se dá através de efetores citoplasmáticos que levam à regulação da expressão de genes alvo. Os mediadores principais da via em vertebrados são os fatores de transcrição do tipo “dedos de zinco” denominados Gli (Gli1, Gli2 e Gli3). Adicionalmente, Gli1 é um gene alvo da própria sinalização por Shh, e, portanto, seu nível de expressão funciona para informar o grau de ativação desta via. O efeito mitogênico de Shh pode ser antagonizado pelo mensageiro intracelular AMP cíclico (AMPc). Dados anteriores do nosso grupo mostraram que o neuropeptídeo PACAP (peptídeo ativador da adenilil ciclase na pituitária) atua na retina como um fator antimitogênico e que é capaz de levar ao aumento nos níveis intracelulares de AMPc. Adicionalmente, mostramos recentemente que efeito similar é observado com o tratamento com VIP (peptídeo intestinal vasoativo), através de análise de proliferação celular por incorporação de [3H]-timidina (VIP=64.78% ± 4.49 em comparação ao Controle =100%, n=3). Portanto, os objetivos adicionais deste trabalho são: a) Obter meio condicionado da linhagem QT6(N-Shh)- linhagem produtora de N-Shh; b) Estabelecer protocolo de concentração/purificação de N-SHH; d) Determinar os efeitos de N-Shh obtido dos meios condicionados na proliferação celular em explantes de retina; e) Analisar a expressão de genes alvos da via de Shh em resposta ao tratamento N-Shh obtido no meio condicionado. Até o momento já demonstramos que a sinalização por PACAP interfere na expressão de genes alvo de Shh. Utilizando a técnica de PCR em Tempo Real com cDNAs obtidos de explantes de retina de ratos neonatos tratados com PACAP por 3 horas, pudemos observar em cinco (5) experimentos independentes que o tratamento é capaz de reduzir, de forma estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) em comparação ao CTR (100%), os níveis de Ptc1 (65,4% ± 0,03) e Gli1 (49,2% ± 0,07). A linhagem QT6-Shh já está em cultura e os primeiros protocolos para obtenção de N-Shh semipurificado estão em teste. Pretendemos, portanto, a partir da obtenção de N-SHH semipurificado desta linhagem ter em mãos instrumentos para aprofundar a investigação sobre a possibilidade de interferência de PACAP e VIP na sinalização por Shh como um dos mecanismos pelo qual estes neuropeptídeos atuam como agentes antiproliferativos na retina.

**Código: 2432 - Análise da Expressão da (Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>)ATPase e  
da Na<sup>+</sup>-ATPase em Cardiomiócitos de Ratos Wistar e SHR**

THIAGO GAGLIANO JUCA D. DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: ANÍBAL GIL LOPES

**INTRODUÇÃO:** É sabido que a concentração intracelular do íon sódio nos cardiomiócitos está elevada na hipertensão arterial. Por outro lado, foram descritas na literatura duas ATPases transportadoras de Na<sup>+</sup>: a (Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>)ATPase sensível à ouabaína e a Na<sup>+</sup>-ATPase insensível à ouabaína e sensível ao furosemide. Como a homeostase intracelular desse íon é determinada pelo efluxo, que é feito por essas duas ATPases, compreender seus papéis e variações é fundamental no entendimento da fisiopatogênese dessa doença, razão do presente estudo. **OBJETIVOS:** Analisar as variações das atividades ATPásicas dos transportadores de sódio presentes na membrana de cardiomiócitos de ratos com diferentes idades, utilizando um modelo animal de hipertensão primária (ratos Wistar e SHR) para verificar a importância e participação deles no desenvolvimento dessa doença. Em um primeiro momento será padronizada a metodologia em ratos Wistar com 16 semanas, após o que os demais grupos serão realizados. **METODOLOGIA:** Neste estudo serão utilizados ratos Wistar e SHR machos com 3, 8 e 16 semanas de vida. Até o momento só foram realizados os experimentos nos ratos Wistar com 16 semanas. Os animais foram sacrificados, seus corações removidos e através de uma série de centrifugações foi obtida a separação das membranas celulares, conforme descrito por Camejo e colaboradores (1995). As atividades da (Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>)ATPase e a Na<sup>+</sup>-ATPase presentes nessas membranas foi determinada segundo o método de Grubmeyer & Penefsky (1981), usando como inibidor da atividade da (Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>)ATPase a ouabaína e furosemide como inibidor da atividade da Na<sup>+</sup>-ATPase. A análise estatística foi feita pelo teste t de Student. **RESULTADOS:** Inicialmente a metodologia de isolamento da membrana celular dos cardiomiócitos foi padronizada. Uma das dificuldades foi obter preparações com atividade enzimática semelhante às verificadas por outros autores. Após várias tentativas foi adotado o protocolo experimental descrito na Metodologia. Os dados obtidos nas membranas de cardiomiócitos de ratos

Wistar de 16 semanas preparadas de acordo com esse protocolo mostraram que a atividade da (Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>)ATPásica ( $84,87 \pm 4,47$  nmolPi/mg/min ( $n = 6$ ;  $p < 0,001$ )) e da Na<sup>+</sup>-ATPásica ( $133,19 \pm 19,51$  nmolPi/mg/min ( $n = 6$ ,  $p < 0,002$ )) são semelhantes às descritas por outros autores. Assim sendo, nas próximas etapas do estudo serão feitas as comparações entre as diferentes idades e condição do animal em relação à pressão arterial, ou seja, animais normo e hipertensos. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: 1. Camejo, J.L., Proverbio, T., Proverbio, F. Ouabain-insensitive, Na<sup>(+)</sup>-stimulated ATPase activity in rabbit cardiac sarcolemma. *Comp. Biochem. Physiol. B*, v. 110(2), p. 345-348, 1995. 2. Grubmeyer, C., Penefsky, H.S. The presence of two hydrolytic sites on beef heart mitochondrial adenosine triphosphatase. *The Journal of Biological Chemistry*, v. 256, p. 3718-3727, 1981. Apoio: CNPq, CNPq/PIBIC, PRONEX, PADCT, FAPERJ, FAPESP, FUJB.

---

### **Código: 2517 - Caracterização da Atividade de IgGs Presentes em Soros de Pacientes Chagásicos Crônicos Assintomáticos**

LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: ROBERTO COURY PEDROSA  
EMILIANO HORACIO MEDEI  
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO

A auto-reatividade de anticorpos de pacientes chagásicos crônicos, tem sido descrita como possível causa de distúrbios cardíacos através da ativação de receptores b-adrenérgicos e muscarínicos. O objetivo deste trabalho foi caracterizar o efeito agonista muscarínico e/ou adrenérgico das IgGs presentes no soro dos pacientes chagásicos crônicos, no coração isolado de coelho. Métodos e Resultados: Foram utilizados corações isolados de coelhos machos, perfundidos com solução Tyrode modificada (em mmol/l: NaCl, 137; KCl, 2.7; MgCl<sub>2</sub>, 0.5; NaH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, 1.8; Glicose, 6; CaCl<sub>2</sub>, 2.7; NaHCO<sub>3</sub>, 12). O eletrocardiograma (ECG) foi registrado com um par de eletrodos em contato com as superfícies externas do átrio direito e ápice do ventrículo esquerdo. O protocolo experimental consistiu de um período Controle de 30 minutos, seguido por um período de 30 min. de perfusão com o soro do paciente (1:100 v/v), finalizado por um período de 30 min. de lavagem. No total, foram caracterizados os soros de 28 pacientes chagásicos crônicos. Destes, observamos que um apresentou efeito muscarínico (inibido por 10 µM atropina), incrementando os intervalos RR, PR, QRS e QT do ECG. Por outro lado, 14 soros apresentaram efeito b-adrenérgico (inibido por 1 µM atenolol), diminuindo os intervalos RR, PR, QRS e QT. Por sua vez, 7 soros apresentaram duplo efeito, b-adrenérgico (em presença de 10 µM atropina) e muscarínico (em presença de 1 µM atenolol). Em presença destes soros observamos o aparecimento de arritmias, como: bloqueios AV e extra-sístoles. Entretanto, 6 soros não apresentaram efeito, sendo classificados com não reativos. Conclusão: Os dados aqui expostos sugerem que as IgGs presentes no soro desses pacientes, têm capacidade de interagir com receptores de membrana b-adrenérgicos e/ou muscarínicos cardíacos e, através do efeito sobre estes, modular os parâmetros eletrocardiográficos medidos e induzir arritmias cardíacas. Referências: [1] COSTA, P.C.S.; FORTES, F.S.A.; MACHADO, A.B.; ALMEIDA, N.A.C.; OLIVARES, E.L.; CABRAL, P.R.; PEDROSA, R.C.; GOLDENBERG, R.C.; CAMPOS-DE-CARVALHO, A.C.; MASUDA, M.O. Sera from chronic chagasic patients depress cardiac electrogenesis and conduction. *Brazilian journal of medical and biological research*, v.33, n.4, 2000. [2] STERIN-BORDA L, CANTORE M, PASCUAL J, BORDA E, COSSIO P, ARANA R, PASSERON S. Chagasic IgG binds and interacts with cardiac beta adrenoceptor-coupled adenylate cyclase system., *Int J Immunopharmacol.*;8(6):581-588, 1986.

---

### **Código: 2530 - O Efeito de Bradicininina sobre a Atividade (Na<sup>++</sup>K<sup>+</sup>)-ATPásica em Células LLC-PK-1 é Potencializado por Angiotensina II**

VINÍCIUS RODRIGUES VIANA (CNPq/PIBIC)  
LUCIANO SANUTO LEITE (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: CELSO CARUSO NEVES  
JANAINA DORIA LIBANO SOARES  
ELAINE GOMES QUINTANA

Objetivo: Bradicininina (BK) e angiotensina II (Ang II) desempenham um papel importante no balanço eletrolítico e, conseqüentemente, na regulação da pressão arterial. Este efeito é mediado, em parte, pela regulação da reabsorção de Na<sup>+</sup> em células do túbulo proximal. Em geral, os efeitos desencadeados por BK sobre a excreção renal de sódio são contrabalanceados por Ang II. A reabsorção transcelular de sódio neste seguimento é dependente do gradiente eletroquímico gerado pelas enzimas (Na<sup>++</sup>K<sup>+</sup>)-ATPase e Na<sup>+</sup>-ATPase. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi investigar a possível modulação da (Na<sup>++</sup>K<sup>+</sup>)-ATPase através da interação entre Ang II e BK. Métodos: Células LLC-PK1, um modelo bem estabelecido de células de túbulo proximal de rim de porco, foram mantidas em DMEM com 10% de FBS, 1% de penicilina e estreptomicina (370 C e 5% de CO<sub>2</sub>). A atividade (Na<sup>++</sup>K<sup>+</sup>)-ATPásica foi medida na presença e ausência de ouabaina (um inibidor específico) de acordo com o método descrito por Grubmeyer & Penefsky (*J Biol Chem* 256; 3718,1981). A atividade das proteínas cinases foi medida usando histona como substrato. Resultados: Monocamadas confluentes de células LLC-PK1 foram privadas de soro e incubadas com BK (10-8M) à 37°C por 30 minutos ou overnight. Foi observado que BK inibe a atividade (Na<sup>++</sup>K<sup>+</sup>)-ATPásica em 23% com o efeito máximo em 10 minutos. DALBK 10-8M (antagonista do receptor B1) não alterou este efeito inibitório. Foi observado que BK estimula a atividade das proteínas cinases A e C (PKA e PKC) em 280% e 134% respectivamente, com efeito máximo em

10 minutos. As células LLCPK-1 foram incubadas overnight com Ang II (10-8M) e observou-se que o efeito inibitório de BK sobre a atividade (Na<sup>++</sup>K<sup>+</sup>)-ATPásica aumentou para 71% (p<0,05). Além disso, a adição de losartan 10-6M (antagonista específico do receptor AT1) aboliu os efeitos da Ang II na modulação da (Na<sup>++</sup>K<sup>+</sup>)-ATPase por BK. Conclusão: Esses dados revelam um efeito sinérgico importante de Ang II e BK sobre a reabsorção de sódio em células do túbulo proximal. Este efeito sinérgico pode ser parte de uma alça regulatória importante no efeito final de Ang II sobre a excreção renal de sódio.

---

### **Código: 2626 - Isolamento e Caracterização de Células-Tronco de Corações de Camundongos Adultos**

CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO (Outra Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

CRISTIANE DEL CORSSO

MAURÍCIO E CASTRO CABRAL DA SILVA

SUSANA KELLY DE ABREU

Células-tronco são definidas como células indiferenciadas e não especializadas que têm a capacidade de realizar divisões simétricas e assimétricas. As células-tronco podem ser obtidas do embrião, do feto, do cordão umbilical e de tecidos adultos, inclusive, como mostrado atualmente, de tecidos antes classificados como incapazes de se regenerar, como o coração e o cérebro. Acredita-se que as células-tronco cardíacas são capazes de formar os vários sub-tipos de cardiomiócitos, e a identificação destas células tem sido feita por vários grupos. Um deles mostrou a presença de um receptor de superfície para o fator de células-tronco denominado c-kit. O objetivo deste trabalho é isolar e caracterizar as células-tronco c-kit<sup>+</sup> afim de testar sua pluripotencialidade e, mais futuramente, seu potencial terapêutico em doenças cardiovasculares crônicas. Para isso, corações de camundongos adultos C57Bl/6 são retirados (N=3 animais/experimento), os átrios cortados em pequenos pedaços e posteriormente digeridos em colagenase tipo II. As células obtidas nesta etapa são passadas em malhas de 30µm para que haja separação das células pequenas, já que a literatura demonstra que estas são as potenciais células-tronco presentes no coração. Estas células e os explantes que restaram após a digestão são semeados em placas aderentes com meio de cultura apropriado (F12K). As culturas são acompanhadas continuamente e, ao redor do 8º dia, observa-se o aparecimento de células pequenas de coloração mais esbranquiçada quando observadas ao microscópio de contraste de fase, chamadas de “phase-bright cells”. Estas células são então coletadas e replaqueadas em placas não aderentes. Três dias após o replaqueamento surgem as cardioesferas. Para melhor caracterizar essas células de acordo com sua origem e/ou linhagem são realizados ensaios de imunocitoquímica e citometria de fluxo (FACS). À microscopia de fluorescência observamos células com um padrão salpicado em verde, que indica, indiretamente, presença do receptor c-kit. Os dados obtidos na citometria de fluxo relevam a presença de células positivas para o receptor c-kit (CD 117; 0.12%), assim como para os marcadores de células da linhagem mesenquimal. Até o momento, nossos dados sugerem a presença de uma pequena população de células c-kit<sup>+</sup> em coração de camundongos adultos. Como perspectiva futura, estamos realizando Western Blot e RT-PCR para detectar a presença de outros marcadores de pluripotencialidade nessas células, assim como, após indução destas com meios de diferenciação, possamos detectar marcadores específicos de células comprometidas com a linhagem cardíaca e proteínas específicas de cardiomiócitos adultos.

---

### **Código: 2657 - Impacto da Renutrição Smoflipid sobre a Função Pulmonar em Modelo Experimental de Desnutrição Crônica**

LUIZA ALONSO PEREIRA (CNPq/PIBIC)

PAULA DA SILVA ROCHA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

MICHELLE DE MELO QUERES

JOÃO PEDRO MOTTA LIMA

LEONARDO SUANNO NEGRINI

A desnutrição crônica afeta a estrutura e função pulmonares. Os ácidos graxos omega-3 e o omega-6 têm efeito imunomodulador, sendo capazes de regular a resposta inflamatória. O objetivo do presente estudo foi analisar os efeitos da renutrição suplementada com triglicerídeos de cadeia média e emulsão lipídica composta por triglicerídeos de cadeia média, óleos de soja, oliva e peixe (Smoflipid) sobre a mecânica e histologia pulmonares em modelo experimental de desnutrição crônica. Ratos Wistar machos (n=40) foram randomicamente divididos em dois grupos principais. No grupo desnutrido (n=20), os animais receberam um terço do consumo diário de ração por 4 semanas, sendo posteriormente renutridos em três diferentes grupos que receberam dieta padrão do biotério - PAD (Labina, Purina Nutrimentos Ltda), dieta a base de triglicerídeos de cadeia média - TCM (óleo de coco, 59,5g) ou dieta contendo a emulsão lipídica (óleo de peixe -omega-3 - 0,6g, TCM - óleo de coco - 1,2g, óleo de soja - omega 6 - 1,2g e óleo de oliva - omega-9 - 1g), respectivamente. No grupo controle, os animais também foram divididos para receberem os três diferentes tipos de dieta durante o período do experimento. Ao final de 4 semanas, a elastância estática do pulmão (Est,L) foi mensurada pelo método de oclusão ao final de inspiração. A histologia pulmonar (microscopia de luz) foi analisada pela técnica de contagem de pontos. O grupo desnutrido apresentou aumento da Est,L (42%) e aumento do colapso (66%) em relação ao grupo C (p<0.05). A renutrição com as diferentes dietas diminuiu a elastância estática do pulmão (16%), porém sem diferença significativa entre elas. Entretanto, a dieta suplementada com



emulsão lipídica foi capaz de reduzir a infiltração de células polimorfonucleares no parênquima pulmonar (77%) em relação aos grupos renutridos com dieta padrão e com dieta a base de TCM ( $p < 0.05$ ). Em conclusão, a renutrição suplementada com a emulsão lipídica composta por triglicerídeos de cadeia média e óleos de soja, oliva e peixe foi capaz de reduzir a resposta inflamatória pulmonar em modelo experimental.

---

**Código: 2677 - Screening Molecular dos Genes HESX1 e OTX2  
em Paciente Apresentando Hipopituitarismo e Fenda Palatina**

DANIEL DE ALVARENGA SALEM SUGUI (CNPq/PIBIC)  
MONIQUE NUNES CARVALHAES PINHEIRO (FAPERJ)  
MARIANA MARTINS DA COSTA (UFRJ/PIBIC)  
JOSUÉ YANG (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO  
DEBORA CRISTINA DE MORAES  
FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO  
MÁRIO VAISMAN

**OBJETIVOS:** Screening de mutações genéticas em fatores de transcrição envolvidos no desenvolvimento hipofisário e da linha média, em paciente de 46 anos apresentando deficiência de GH e hipogonadismo hipogonadotrófico, associado a hipoplasia hipofisária e fenda palatina. **MÉTODO:** Foi extraído de DNA de sangue periférico com auxílio de Kit comercial (Wizard Genomic DNA Purification - A1120 - Promega). Em seguida, foi realizado PCR para amplificação dos genes HESX1 e OTX2, utilizando primers previamente descritos na literatura. (Nat Genet 1998;19(2):125-33, e Birth Defects Research 2006;76:658-73). Os produtos de PCR foram purificados com kit comercial (QIAquick PCR Purification Kit - Qiagen), e depois foram submetidos a sequenciamento direto com uso do sequenciador automático de DNA ABI 3100. Esse protocolo de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Hospital Clementino Fraga Filho e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). **RESULTADOS:** Não foi encontrada alteração na sequência genética dos exons 1, 2, 3 e 4 de HESX1, nem nos exons 1, 2, 3A e 3B de OTX2. **CONCLUSÃO:** A paciente não apresenta mutação, nem polimorfismo, nos exons de ambos genes estudados, HESX1 e OTX2. Como não foi encontrada alteração nesses dois genes candidatos, devemos dar continuidade a investigação avaliando outros genes envolvidos no desenvolvimento hipofisário e de linha média, tais como: GLI2, SHH (Sonic Hedgehog) e PTCH.

---

**Código: 2746 - Perfil Proteômico Urinário de Ratos Submetidos à Nefropatia Diabética  
e Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea**

MIRIAM FRANKENTHAL FIGUEIRA (FAPERJ)  
FELIPE MATEUS ORNELLAS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE  
TATIANA MARON GUTIERREZ  
CAROLINA M. DE LEMOS BARBOSA  
LILIAN AYRES SA  
PAULO MASCARELLO BISCH  
MARCELO MARCOS MORALES  
JACKSON DE SOUZA MENEZES

**OBJETIVOS:** A proteinúria é uma das principais características da nefropatia diabética. Nesse estudo, foi analisado o perfil proteômico urinário e a função glomerular de ratos submetidos à nefropatia diabética e terapia com células mononucleares derivadas de medula óssea (CM). **MÉTODOS:** Ratos Wistar com 8 semanas (170-210 g) foram divididos em quatro grupos: controle (CTRL; n=15), diabéticos (DM; n=12), CTRL+CM (n=14) e DM+CM (n=13). A diabetes foi induzida com uma única injeção intraperitoneal de streptozotocina (45 mg/Kg). A presença e manutenção da hiperglicemia foram monitoradas no sangue periférico da cauda, utilizando um glucometro. Na quarta semana após a indução do diabetes, foram injetadas CM ( $2 \times 10^7$ ) na veia jugular dos ratos. Amostras de urina (urina de 24h) foram coletadas, 16 semanas após a indução do diabetes, e em seguida os ratos foram sacrificados sob profunda anestesia. O ritmo de filtração glomerular (RFG) e a fração de excreção de proteínas foram determinados. Amostras de urina foram dialisadas usando sacos para diálise (cut off 1000) e em seguida concentrados no sistema de SpeedVac. A concentração da proteína na urina dialisada/concentrada foi determinada pelo método de Bradford. Cerca de 20 microgramas de proteínas totais, de cada amostra, foram submetidas a técnica de SDS-PAGE utilizando um gel de poliacrilamida a 10%. As proteínas no gel foram coradas com o azul de comassie. Análises estatísticas foram feitas pelo One-Way ANOVA (Newman-Keuls post-test). Diferenças foram consideradas significantes quando  $p < 0,05$ . **RESULTADOS:** Nos grupos DM e DM+CM foi observado um aumento da glicemia (mg/dL) ( $317 \pm 26$  e  $298 \pm 41$ , respectivamente,  $p < 0.05$ ) comparado aos grupos CTRL e CTRL+CM ( $78 \pm 6$  e  $66 \pm 5$ ). Nos grupos DM e DM+CM também foi observado um aumento no fluxo urinário (mL/min) ( $0.04 \pm 0.005$  e  $0.03 \pm 0.003$ , respectivamente,  $p < 0.05$ ) quando comparados aos grupos CTRL e CTRL+CM ( $0.005 \pm 0.0005$  e  $0.007 \pm 0.001$ ) porém, o fluxo urinário foi significativamen-

te menor no grupo DM+CM comparado com o grupo DM ( $p < 0.05$ ). Foi observado um aumento do RFG (mL/min/g) no grupo DM ( $0.01 \pm 0.003$ ,  $p < 0.05$ ) comparado com o grupo CTRL, CTRL+CM e DM+CM ( $0.004 \pm 0.0002$ ,  $0.004 \pm 0.0002$  e  $0.006 \pm 0.0003$ , respectivamente). A fração de excreção (%) de proteínas foi maior nos grupos DM e DM+CM ( $0.02 \pm 0.003$  e  $0.02 \pm 0.004$ , respectivamente,  $p < 0.05$ ) comparado com os grupos CTRL e CTRL+CM ( $0.008 \pm 0.001$  e  $0.009 \pm 0.002$ , respectivamente). Após a visualização do perfil de excreção de proteínas, pela técnica de SDS-PAGE, foi observado que os grupos DM e DM+CM mostraram um maior número de bandas de baixo (<60 kDa) e alto (>60kDa) peso molecular comparados com CTRL e CTRL+CM, sugerindo que o aumento da fração de excreção de proteínas está relacionado com a perda urinária de proteínas tanto de baixo quanto de alto peso molecular. **CONCLUSÕES:** A terapia com CM previne principalmente a disfunção glomerular em ratos submetidos à nefropatia diabética mas não previne a proteinúria.

---

### **Código: 1991 - Terapia Gênica Experimental em Modelo Animal de Glaucoma**

ISADORA DE ARAÚJO OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: HILDA PETRS SILVA

CAMILA MARRA DE ALMEIDA

RAFAEL MARIANTE MEYER

RAFAEL LINDEN

**Introdução:** Em trabalhos anteriores do nosso grupo, foi observado que a superexpressão do gene Max em tecido retiniano bloqueia a morte celular nas células ganglionares da retina (RGCs), células cujo número é reduzido no glaucoma. Tal efeito protetor já foi sugerido em modelo de esmagamento do nervo óptico em ratos (Petrs-Silva, dados não publicados). Entretanto, a aplicabilidade desse procedimento em terapia gênica depende ainda de comprovação do mesmo efeito protetor nas RGCs quando submetidas a um modelo mais próximo de glaucoma natural, além de ser necessário verificar se o vetor se espalha para outros tecidos do organismo ou se gera resposta imune, o que comprometeria a segurança do procedimento. Ainda é interessante verificar se a superexpressão do gene de interesse persiste a longo prazo, e se esta é suficiente para proteger as RGCs contra lesão. **Materiais e Métodos:** Ratos da linhagem Lister hooded receberam injeções intravítreas de vetor de adenovírus-associado contendo o gene GFP ou Max, 1 a 3 dias após o nascimento. Os modelos de degeneração retrógrada de células ganglionares da retina utilizados foram esmagamento do nervo óptico, em que o mesmo é esmagado com uma pinça córnea previamente resfriada em nitrogênio líquido, e hipertensão ocular, no qual inserimos, na câmara anterior dos olhos dos animais, uma agulha de 27G conectada a um reservatório suspenso a 1,496m de altura. A eutanásia foi feita 2 a 3 dias após a lesão retiniana ou 20 semanas após injeção de vetores virais em animais não lesados. Os globos oculares são retirados e fixados em paraformaldeído 4%. Para quantificação das células restantes na camada de células ganglionares é feita montagem plana com os olhos retirados, seguida de marcação com intercalante de DNA, Sytox Green (5µM, Invitrogen). As retinas são observadas por microscopia de fluorescência (Axiophot, Carl Zeiss) sob objetiva de 100x e têm seus núcleos contabilizados. Nas análises de persistência da expressão das proteínas de interesse, o tecido fixado foi desidratado em gradiente de sacarose, embebido em resina e cortado a frio em cortes de 10µm. Foram feitas imunohistoquímicas para as proteínas Max e GFP. Nos experimentos de resposta imune, animais injetados com rAAV GFP foram sacrificados após 20 dias e 7 semanas, e tiveram o sangue e mais 16 órgãos retirados e congelados para posterior quantificação de DNA do vetor viral pela técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR). **Resultados:** Mesmo após 20 meses de injeção dos vetores virais, as células ganglionares ainda são capazes de superexpressar as proteínas de interesse. No entanto, essa superexpressão pareceu não ser suficiente para proteger as RGCs contra lesão por esmagamento de nervo óptico. Em modelo de hipertensão ocular, os resultados obtidos sugerem uma neuroproteção, mesmo a longo prazo. Todavia, o número de animais experimentais foi insuficiente para validar tal hipótese. Os experimentos de resposta imunológica contra os vetores estão em andamento.

---

### **Código: 3271 - Recuperação Espontânea Pós-Parada Cardiorrespiratória: Fenômeno de Lázaro**

ANDREA FARIA DUTRA FRAGOSO (Sem Bolsa)

BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC)

JAIME CHARRET DA SILVA JUNIOR (Sem Bolsa)

ALICE SOARES DE ALENCAR (Sem Bolsa)

Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: LÚCIA HELENA ALVARES SALIS

NELSON ALBUQUERQUE DE S. E SILVA

EDSON RAMOS MIGOWSKI DE CARVALHO

ROBERTO MUNIZ FERREIRA

ROBERTA ARAÚJO NASCIMENTO

CARLOS CATRAIO

**Introdução:** O fenômeno de Lázaro é uma situação rara e não bem explicada. Caracteriza-se pelo retorno espontâneo da circulação, após a suspensão das manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP). Trata-se de uma condição subdiagnosticada que pode estar relacionada a fatores como: hipercalcemia, administração de altas doses de adrenalina, miocárdio atordoado, parada cardiorrespiratória (PCR) em atividade elétrica sem pulso (AESP) e auto-PEEP dificultando o retorno

venoso. Objetivo: Descrever um caso de Fenômeno de Lázaro observado no HUCFF. Relato: O.R.A., 77 anos, masculino, hipertenso, ex-tabagista, pneumopata, renal crônico (estágio 3), internado no HUCFF devido a um IAM com supra de ST de parede infero-dorsal. Evoluiu nos primeiros dias com um BAV total transitório, fibrilação atrial, hipercalemia e um episódio de instabilidade respiratória que respondeu a ventilação não invasiva e furosemida IV. Após estabilização inicial voltou a apresentar dor torácica durante a internação, embora sem alteração enzimática, que foi tratada clinicamente. Permaneceu sem intercorrências por 10 dias, quando então apresentou subitamente uma redução do nível de consciência, dispnéia intensa, cianose e hipotensão que evoluíram para PCR em AESP. Foi realizada RCP por 30 minutos conforme as diretrizes do ACLS. As manobras de ressuscitação foram então consideradas sem sucesso pelos dois médicos presentes, com o paciente já em assistolia documentada na monitorização elétrica. Após 10 minutos de suspensão da RCP, foi notada a presença de drive respiratório, pulsos centrais e retorno ao ritmo sinusal mas sem recuperação dos níveis de consciência com o paciente sedado. Paciente veio a falecer 31 dias após esse evento, alternando durante esse período entre respiração assistida e controlada, de acordo com o nível de consciência. Discussão e Conclusão: No caso relatado, um paciente internado por uma síndrome coronariana aguda evoluiu após algumas semanas do evento com uma PCR intra-hospitalar em AESP. Dez minutos após ter sido constatado o óbito, houve retorno à circulação e respiração espontânea. De acordo com a literatura médica, existem menos de 40 casos publicados até o momento que descrevem situações semelhantes, e em nenhum deles foi confirmado o mecanismo exato por trás do evento. Alguns pacientes retornaram os batimentos cardíacos e a respiração até 20 minutos após cessar as manobras de ressuscitação. Deste modo, sugerimos que este paciente represente mais um caso deste fenômeno pouco conhecido, que permanece um mistério na medicina: O Fenômeno de Lázaro. O conhecimento da existência desse fenômeno implica em modificação da rotina de atendimento à PCR. Deve-se recomendar a manutenção da monitorização cardíaca por no mínimo 20 minutos, após a suspensão das manobras de ressuscitação antes de decretar o óbito, visando identificar possíveis casos deste fenômeno.

---

**Código: 115 - Mortalidade por Doenças Isquêmicas do Coração, Doenças Cerebrovasculares e Causas Mal Definidas nas Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, no Período de 1980 a 2007**

JÚLIA DIAS BRUM (UFRJ/PIBIC)  
GABRIEL PORTO SOARES (Sem Bolsa)  
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: GLAUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA  
CARLOS HENRIQUE KLEIN  
NELSON ALBUQUERQUE DE S. E SILVA

Objetivo: Evolução da mortalidade por doenças Isquêmicas do Coração (DIC), Doenças Cerebrovasculares (DCBV) e Causas Mal Definidas (CMD), em adultos, no Estado do Rio de Janeiro (ERJ), de 1980 a 2007. Métodos: Populações de 1980 a 2006 foram obtidas no DATASUS/MS, a população de 2007 foi estimada por regressão linear. Óbitos de 1980 a 2005 foram obtidos no DATASUS/MS e de 2006 e 2007 foram adquiridos da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. Demarcaram-se 10 regiões de saúde. As taxas de mortalidade por DIC e DCBV foram compensadas por CMD, ajustadas por sexo e idade pelo método direto, tendo como padrão a população de 20 anos ou mais do ERJ, no Censo 2000. Para suavização na representação gráfica utilizamos o método de médias móveis. Empregaram-se modelos de regressão linear para análise das tendências das taxas de mortalidade. Resultados: As taxas de mortalidade por DCBV apresentaram queda durante o período em todas as regiões. As taxas por DIC manifestaram quedas mais relevantes a partir de 1990, acompanhadas pelo aumento simultâneo da mortalidade por CMD na área metropolitana. Em Niterói e no Município do RJ, as quedas de mortalidade e taxas por DCBV e DIC são semelhantes durante todo o período, enquanto nas regiões do interior ocorreram quedas maiores nas taxas por DCBV com tendência a se aproximarem das taxas de DIC no final do período. Conclusão: Mantidas as tendências de queda nas taxas de mortalidade por DIC e DCBV, as taxas de DIC representarão as causas mais importantes de óbito no ERJ. Referências: 1. Godoy e cols. Mortalidade por Doenças Cardiovasculares e Níveis Socioeconômicos na População de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo, Brasil. *Arq Bras Cardiol* 2007; 88(2): 200-206. 2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Consulta eletrônica. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. 3. Lolio CA, Lotufo PA, Lira AC, Zanetta DM, Massad E. Tendência da Mortalidade por Doença Isquêmica do Coração nas Capitais de Regiões Metropolitanas do Brasil, 1979-89 *Arq Bras Cardiol*. 1995;64:195-99. 4. Toshi WDM. A Evolução da Mortalidade por Doenças Isquêmicas do Coração e Doenças Cerebro-vasculares no Município do Rio de Janeiro na Década de 80. Dissertação de Mestrado] Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública (FIOCRUZ); 1994. 5. Oliveira GMM, Klein CH, Souza e Silva NA. Mortalidade por doenças cardiovasculares em três estados do Brasil de 1980 a 2002. *Rev Panam Salud Publica*. 2006;19(2):85-93 6. Oliveira GMM, Klein CH, Souza e Silva NA. Mortalidade por Doenças Isquêmicas do Coração, Doenças Cerebrovasculares e Causas Mal Definidas nas Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, no Período de 1980 a 2000. *Revista da SOCERJ - Jan/Fev 2005*; 13-22. 7. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Datasus. Informações de Saúde. Morbidade e informações epidemiológicas Consulta eletrônica. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>.

---

**Código: 292 - Avaliação da Função e da Auto-Imunidade Tireoidianas  
em Mulheres Acima de 35 Anos, Infectadas pelo HIV**

ANA LUIZA BRANDÃO GALOTTI PANICO (UFRJ/PIBIC)  
MARINA CUNHA SILVA (CNPq/PIBIC)  
MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
MARCELA VAISBERG COHEN (Sem Bolsa)  
MAÍRA DE LA ROCQUE PINHO ARAÚJO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: LEILIANE GONÇALVES DE CARVALHO  
MÁRIO VAISMAN  
PATRÍCIA DE FATIMA DOS S. TEIXEIRA  
PAULO FEIJÓ BARROSO

Introdução: Doenças auto-imunes tireoidianas estão entre as principais causas de disfunção tireoidiana. Na cidade do Rio de Janeiro detectou-se 10% de positividade para anticorpo anti-tireoperoxidase em mulheres acima de 35 anos e de 12,3% e 3,5% de hipo e hipertireoidismo, respectivamente. O surgimento destas e de outras doenças auto-imunes em pacientes HIV positivos têm sido estudado, principalmente em pacientes em uso de terapia anti-retroviral (TARV), como consequência da chamada Síndrome de reconstituição imune. Objetivo: Avaliar a prevalência de disfunção e auto-imunidades tireoidianas em mulheres acima de 35 anos, HIV positivo. Métodos: Estudo seccional, onde foram medidos TSH, T4livre, anti-TPO, carga viral e CD4 de 56 mulheres acima de 35 anos, HIV positivo, acompanhadas no ambulatório de DIP do HUCFF, excluindo-se as com internações nos últimos dois meses. Resultados: As freqüências de positividade de anti-TPO e de TSH elevado (hipotireoidismo subclínico) foi de 3,6% no grupo total e de 4,5% no grupo das pacientes que usam TARV. A freqüência de TSH baixo ( $<0,01\mu\text{I/ml}$ ) foi de 6,4% no grupo total de pacientes e de 6,8% nas que usam TARV. Conclusão: Esses resultados preliminares não demonstram maior freqüência de positividade de anticorpos antitireoperoxidase em mulheres HIV positivo em uso de TARV, porém sugerem uma maior prevalência de hipertireoidismo, havendo a necessidade de se aumentar a casuística e estudar a presença de TRAB circulante nas mesmas, pela possibilidade de associação com maior prevalência de Doença de Graves nessas pacientes.

---

**Código: 517 - Efeito do Exercício Físico Moderado no Controle Glicêmico  
de Mulheres com Diabetes Gestacional Avaliado pelo CGMS**

CAROLINA ALVES CABIZUCA (Sem Bolsa)  
ENDY MARTINS DE ARAÚJO (UFRJ/PIBIC)  
MELANIE RODACKI (Outra Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: LENITA ZAJDENVERG  
JOSÉ EGIDIO PAULO DE OLIVEIRA

Diabetes mellitus gestacional (DMG) é definido como intolerância à glicose diagnosticada pela primeira vez na gravidez, podendo ou não persistir após o parto. A prevalência vem aumentando nos últimos anos devido ao aumento do número de mulheres em idade fértil com fatores de risco para desenvolverem DMG. Inatividade física é importante fator de risco para as doenças crônicas. A prática regular de atividade física é aceita como adjuvante no tratamento do diabetes, porém, em mulheres com DMG o uso clínico do exercício é incipiente. Aproximadamente 35% das pacientes com DMG irão necessitar de insulina para o controle glicêmico. O exercício aumenta a sensibilidade periférica à insulina e pode evitar/retardar a indicação do uso deste hormônio. O exercício pode também evitar o ganho excessivo de peso na gestação. Faltam, entretanto, estudos que demonstrem a eficácia e segurança de iniciar-se atividade física em mulheres sedentárias com DMG. O CGMS (sistema de monitorização contínua de glicose) durante a gestação é capaz de detectar hipo e hiperglicemias. Até o presente momento não existem estudos clínicos avaliando o efeito do exercício em mulheres com DMG através do CGMS. Objetivo: Avaliar o efeito do exercício moderado de curta duração sobre o perfil glicêmico em mulheres com DMG, através do uso do CGMS. Casuística e Método: Caso controle, prospectivo. Avaliadas 14 mulheres previamente sedentárias com DMG e glicemia de jejum  $>95$  e  $<126$  mg/dl e/ou glicemia 1 ou 2 horas pós prandial  $>140$  mg/dl ou  $>120$  mg/dl, respectivamente. Excluídas aquelas em uso de insulina, corticóide ou beta adrenérgicos, com glicemia pós prandial  $>200$ mg/dl e com contra indicações ao exercício. Aquelas incluídas foram randomizadas em Grupo 1 (exercício) e Grupo 2 (controle). Todas realizaram monitorização contínua da glicose através do CGMS durante 8 dias. As 7 gestantes do grupo 1 realizaram caminhada supervisionada (20 a 30 minutos) no 6º dia com CGMS. A freqüência cardíaca (FC) monitorizada com frequencímetro, bem como a medida da pressão arterial foram avaliadas antes e após o exercício. Resultados: Os 2 grupos eram semelhantes quanto a idade, idade gestacional (IG), paridade, IG ao diagnóstico de DMG, IMC e valores da glicemia no jejum e 2ª hora no TOTG com 100g. Gestantes do grupo 1 comparadas ao grupo 2 apresentaram maior redução do valor médio da glicemia 1 hora pós-prandial no 6º dia de monitorização (-15.8 vs -3.3 mg/dl). Não foram observadas diferenças significantes entre os 2 grupos em relação aos valores das glicemias médias de jejum e pós prandiais antes e após a prática de atividade física (97,4 vs 105,4 mg/dl,  $p=0,25$ ), bem como no percentual de glicemias acima de 130 mg/dL entre o 6º e o 8º dia de monitorização (11,0% vs 9,8%,  $p=0,80$ ). Conclusão: Atividade física moderada reduz de forma significativa excursões glicêmicas pós-prandiais de mulheres com DMG. Este efeito, entretanto, não permanece após a sua suspensão.



---

### **Código: 814 - Vacinação contra Doenças Imunopreveníveis em Pacientes com Infecção pelo HIV**

ANA LUIZA V S DE M OLIVEIRA (FAPERJ)  
GABRIELLE VALE MARIANO DA CRUZ (Sem Bolsa)  
RENATA MATTOS MENDONÇA (FAPERJ)  
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: DENISE FERREIRA VIGO POTSCHE  
PAULO FEIJÓ BARROSO  
DEBORA OTERO B. PASSOS PINHEIRO

No Centro de Vacinação de Adultos da UFRJ foram analisados 353 pacientes HIV+ atendidos no período de janeiro/2004 a dezembro/2006. A faixa etária variou de 19 a 72 anos, sendo 53,3% do sexo masculino. A maioria (80%) estava em uso de TARV. No momento do atendimento, 80% dos pacientes apresentavam imunidade para hepatite A, 75% (265/355) apresentavam marcadores sorológicos para HBV negativos e tinham indicação de vacinação anti-HBV. Destes, 207 (78%) completaram o esquema vacinal (com 3 ou 4 doses de 2 ml) e 148 (22%) não completaram ou não iniciaram a vacinação por abandono ou óbito. Dos 207 pacientes que completaram o esquema, 77% estavam em uso de TARV. Sorologia pós-vacinal foi realizada em 114 pacientes, com soroproteção em 79%, 81% em esquema TARV. Em relação a outras vacinas 98.6% dos pacientes receberam vacina anti-gripal; 99% anti-pneumocócica; 39.7% 1 ou 2 doses de reforço de vacina dT e 40% o esquema completo dT. O estudo realizado mostrou aderência razoável ao esquema vacinal, devido a dificuldades encontradas como distância ao hospital, ou mesmo desconhecimento da importância de se vacinar. Comprova-se isso pelo fato de vacinas de apenas 1 dose possuírem aderências quase completas. O resultado satisfatório da resposta a vacinação pode estar relacionado ao maior número de pacientes em uso de TARV na população estudada, devido a maior estabilidade imunológica encontrada nestes. A avaliação laboratorial da sorologia pós-vacinal ocorreu num limitado número de pacientes mesmo sendo um dado essencial já que há pior resposta ao esquema em imunodeprimidos. A inclusão de triagem rotineira de hepatites virais, vacinação e teste pós vacinal necessita ser enfatizada com estratégias para melhorar a vigilância e vacinação para hepatites em todos os pacientes HIV+.

---

### **Código: 938 - Fator de Inibição da Migração de Macrófagos (MIF) e Receptor de Quimiocina 3 (CCR3) Correlacionam-se a Infiltração de Eosinófilos e a Hiperplasia da Membrana Basal na Esofagite Eosinofílica**

LUIZA GOMES DE MELLO MORAES (Sem Bolsa)  
FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (FAPERJ)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA  
CLÁUDIO JOSÉ DE ALMEIDA TORTORI  
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO  
CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA

Introdução: Esofagite eosinofílica (EE) é uma doença inflamatória crônica, caracterizada pela infiltração de eosinófilos e hiperplasia da camada basal no esôfago. O MIF é uma citocina com propriedades anti-apoptóticas e quimotáticas que influenciam na patogênese de doenças tipo Th2. Nós formulamos a hipótese de que o MIF coordena a sobrevivência dos eosinófilos e a sua migração para o epitélio esofágico nos casos de EE. Métodos: Biópsias endoscópicas da mucosa esofágica foram obtidas de 18 pacientes com EE, 10 controles normais e 10 pacientes com refluxo gastroesofágico (gastroesophageal reflux disease - GERD). Nenhum dos pacientes estavam sob administração de corticosteróides ou em tratamento com dieta no momento da endoscopia. Secções de parafina de amostras da mucosa foram analisadas com coloração de H&E e subsequentemente por imunohistoquímica usando anticorpos para Ki67, CCR3 e MIF. A coloração Sirius Red foi utilizada para estudo da co-localização dos eosinófilos com células imunoperoxidase positivas. Os eosinófilos foram isolados do sangue periférico, através de sucessivas etapas de lise osmótica e avaliando através de um ensaio de migração celular com a utilização dos fatores MIF recombinante e eotaxina em diferentes concentrações. Resumo dos resultados: \* Espessamento da camada basal na EE foi confirmado pela análise histológica, entretanto, o número de células Ki67 positivas não foi significativamente maior do que o controle (normal) e nos pacientes com GERD. \* Biópsias esofágicas de pacientes com EE mostraram um aumento na expressão celular do Receptor eotaxina-3 em relação ao grupo normal e os pacientes com GERD. \* Um aumento marcante no número de células MIF positivas foi observado no EE comparado ao GERD e o grupo controle. \* Os níveis de CCR-3 e MIF foram significativamente correlacionados ao número de eosinófilos. \* As densidades de células Ki67 positivas foram associadas as densidades de células MIF e CCR3 positivas. \* Estudos preliminares de co-localização mostraram que 20% das células MIF positivas e 38% das CCR3 positivas eram eosinófilos. \* O MIF recombinante humano possui ação quimiotática para eosinófilos. Conclusão: A expressão de CCR-3 na EE está de acordo com a importância da sinalização da eotaxina-3 na patogênese da EE. A presença marcante de MIF na mucosa esofágica sugere uma função da imunidade inata na patogênese da EE, e pode explicar a proliferação da camada basal. O MIF é um fator quimiotático para eosinófilos. A expressão aumentada de MIF está implicada na maior concentração de eosinófilos na mucosa esofágica, independente de outros fatores quimiotáticos como a eotaxina. Células MIF e CCR-3 positivas no esôfago podem ajudar a diferenciar EE de GERD, e definir um subgrupo de pacientes com GERD com um componente alérgico.

---

### **Código: 947 - O Papel da Via Hedgehog nas Doenças Inflamatórias Intestinais (DII)**

FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (FAPERJ)  
LUIZA GOMES DE MELLO MORAES (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA  
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO  
AGNES NAOMI YOSHIMOTO

**Introdução:** As doenças inflamatórias intestinais (DII) resultam de uma resposta imunitária anormal a antígenos da flora comensal em indivíduos geneticamente suscetíveis. As células mononucleares da mucosa intestinal, elementos fundamentais na regulação e perpetuação do processo inflamatório crônico característico das DII, caracterizam-se por proliferarem mais e serem mais resistentes à apoptose na doença de Crohn (DC), enquanto que na retocolite ulcerativa idiopática (RCUI), os mononucleares proliferam menos e são menos resistentes que o normal. A via de sinalização Shh está envolvida na proliferação de células inflamatórias da mucosa intestinal e na angiogênese, constituintes fundamentais do processo inflamatório crônico das DII. **Objetivos e métodos:** 1) Investigar a expressão e modulação da via Shh na mucosa intestinal de pacientes com DII: 1.1) Localização, identificação e quantificação das células que expressam Shh na mucosa intestinal a partir de técnicas de imunohistoquímica e estudos de imunofluorescência. 1.2) Estudo da expressão e modulação de Shh em mononucleares isolados da lâmina própria intestinal de biópsias endoscópicas de 8 pacientes controle, 4 RCU e 3 DC. 2) Investigar a atividade biológica de Shh nas DII: 2.1) Análise da expressão de citocinas e fatores angiogênicos do sobrenadante da cultura de órgãos ou de culturas de células mononucleares da lâmina própria intestinal por meio de ELISA. 2.2) Análise da proliferação e apoptose de células mononucleares isoladas da lâmina própria intestinal tratadas com adição ou bloqueio de Shh. 2.3) Análise das vias de sinalização que regulam a transdução de Shh. **Resumo dos resultados:** A via hedgehog encontra-se presente na homeostasia dos enterócitos de cólon adulto e nos linfócitos T. Marcação do Anti-Gli 1 é nuclear e Anti Shh é periférica. Nas lâminas analisadas de cólon com Doença de Crohn marcadas com Anti Shh e Anti Gli1 observam-se maior marcação na lâmina própria, assim como na RCU, ou seja há marcação das proteínas da via hedgehog nas células mononucleares que encontram-se aumentados nessa patologia e também nas bases das criptas. A demonstração do aumento da expressão da via Shh na mucosa intestinal apóia a hipótese do aumento da proliferação celular das LPMC e ainda sustenta o fenômeno de angiogênese local.

---

### **Código: 1525 - Hemangioendotelioma Epitelióide Hepático Primário: Achado Incidental em Fígado Explantado por Síndrome de Budd-Chiari Pós-Gestacional**

JULIANA BIGI MAYA MONTEIRO (FAPERJ)  
Área Básica: ANATOMIA PATOLÓGICA  
E PATOLOGIA CLÍNICA

Orientação: ADRIANA MARQUES CAROLI DE F. BOTTINO  
JULIANA VIAL MARTINS RAMOS PASCOAL  
JOAQUIM RIBEIRO FILHO  
EDUARDO FERNANDES  
VERA LÚCIA NUNES PANNAIN

O Hemangioendotelioma epitelióide primário do fígado é uma neoplasia vascular maligna rara. Os sinais e sintomas são geralmente inespecíficos, todavia, pode ocorrer invasão e obliteração de vênulas hepáticas em alguns casos. Até o momento, o exame histopatológico é o único método que permite o diagnóstico desta condição. **Relato do caso:** Mulher de 32 anos apresentou ascite um ano após a gestação, acompanhada de grave distensão abdominal, perda de peso progressiva e icterícia. Com este quadro, foi admitida no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho em agosto de 2006. Foi realizado eco-doppler da circulação portal que não visualizou as veias hepáticas e foi consistente com o diagnóstico de síndrome de Budd-Chiari. A tomografia computadorizada do abdome revelou atrofia do lobo esquerdo do fígado e também não evidenciou as veias hepáticas. A paciente foi então submetida a transplante hepático por síndrome de Budd-Chiari em novembro de 2006. **Exame anatomopatológico:** A macroscopia do fígado explantado mostrou lobo esquerdo reduzido de tamanho e múltiplas áreas irregulares, esbranquiçadas e firmes, principalmente periféricas, em fundo de aspecto micronodular. A microscopia revelou proliferação de células tumorais ao longo dos sinusóides hepáticos e estroma fibroso. As células neoplásicas apresentavam citoplasma escasso ou moderado, com freqüente vacuolização representando lumens vasculares intracelulares. Cresciam, ainda, nas luzes vasculares formando projeções e exibindo acentuadas atipias nucleares. A imunohistoquímica mostrou positividade das células neoplásicas para os marcadores endoteliais CD34 e fator VIII. As áreas do fígado não tumorais apresentavam os padrões típicos da síndrome de Budd-Chiari. **Conclusão:** A falta de aspectos clínicos e radiológicos específicos torna o diagnóstico do hemangioendotelioma epitelióide hepático muito difícil. Este caso enfatiza que a síndrome de Budd-Chiari e a doença veno-oclusiva, apesar de pouco comuns, devem ser lembradas como uma forma de apresentação deste tumor, sendo então indicada a biópsia para estabelecer o diagnóstico definitivo.

---

### **Código: 1609 - Avaliação do Perfil do Paciente Idoso com Otite Média Crônica Colesteatomatosa**

CAMILA TEIXEIRA CONDE MORAES (Sem Bolsa)  
DEBORA PETRUNGARO MIGUEIS (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIRURGIA OTORRINOLARINGOLOGIA

Orientação: SHIRO TOMITA  
FELIPPE FELIX

Os pacientes com quadro de otite média crônica colesteatomatosa podem procurar atendimento em qualquer faixa etária. O prolongamento da expectativa de vida e a procura por melhor qualidade de vida faz com que pacientes maiores que 60 anos procurem atendimento médico cada vez mais. O objetivo do estudo é avaliar o perfil de pacientes maiores que 60 anos com otite média crônica colesteatomatosa, com base no início do quadro clínico, comprometimento auditivo, alterações nasais associadas, bilateralidade e presença de complicações. Os métodos utilizados foram pacientes avaliados no ambulatório de otite média crônica do Hospital Clementino Fraga Filho, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, no período de 2005 a 2009 de forma retrospectiva. Os resultados preliminares são de 10 pacientes que foram acompanhados no ambulatório nesses período com esse perfil, sendo que 7 foram submetidos a cirurgia e um apresentou paralisia facial. A avaliação audiométrica mostrava considerável perda auditiva nesse grupo. A conclusão na qual chegamos até o momento é que os pacientes com mais de 60 anos apresentam características especiais e devem realizar tratamento diferenciado para este tipo de otite média crônica.

---

### **Código: 1986 - Queimadura Elétrica e Politrauma: Relato de Caso**

FREDERICO AVELLAR SILVEIRA LUCAS (Sem Bolsa)  
JULIANA DE MOURA CABRAL (Sem Bolsa)  
ANDREZA FARIAS SANTOS (Sem Bolsa)  
MARÍLIA GABRIELA SENRA TORRE (Sem Bolsa)  
PEDRO FREITAS CÂMARA (Sem Bolsa)  
JÚLIA VIDOR ALVES SANTOS (Sem Bolsa)  
FLÁVIO LIMA MAGALHÃES (Sem Bolsa)  
LUIZ MACIEIRA GUIMARÃES JÚNIOR (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIRURGIA PLÁSTICA E RESTAURADORA

Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA  
TALITA ROMERO FRANCO

As queimaduras elétricas são uma forma relativamente rara de lesões multisistêmicas, porém potencialmente devastadoras com alta morbidade e mortalidade<sup>1, 2</sup>. Elas são responsáveis por 3 a 4 % das internações em centros de queimados. Apresentamos o caso clínico de um paciente de 29 anos, sexo masculino, acidentado durante atividade ocupacional com eletricidade em alta voltagem, associado à queda de 10 metros de altura. A admissão, apresentava acometimento em membros inferiores, abdome e região genital, totalizando 19% da superfície segundo o diagrama de Lund-Browder. Apresentava também trauma abdominal fechado, fraturas das quatro primeiras vértebras lombares e de 5ª costela direita. Foi submetido a tratamento clínico e cirúrgico, recebendo alta após 40 dias de internação hospitalar. O primeiro relato de choque elétrico ocorreu em 1746 na Holanda, quando dois cientistas tiveram seus corpos percorridos pela corrente elétrica proveniente de um capacitor. Desde então, os números de acidentes e mortes decorrentes de correntes elétricas vêm crescendo. Verifica-se que 90% dos casos ocorrem em jovens do sexo masculino, sendo que dois terços desses casos ocorrem durante atividade laborativa. As queimaduras elétricas caracterizam-se por lesão na região de entrada e saída da corrente, além de todo o trajeto percorrido por esta. Sendo assim, é comum encontrarmos nesses pacientes efeitos cardiopulmonares, renais, abdominais, vasculares e da medula espinhal. Sendo assim, a abordagem do paciente vítima de queimadura elétrica deve seguir os preceitos para os pacientes vítimas de politraumas, adicionados aos cuidados específicos dos queimados. Referências bibliográficas: 1-Fontanarosa PB. Electrical Shock and lightning strike. *Annals of emerg med.* 22:2 378-387.1993 2-Çelik A, Ergun O, Ozok G. Pediatric Electrical Injuries: A Review of 38 consecutive patients. *Journal of Pediatric Surg.* 39 (8) 1233-7. 2004.

---

### **Código: 2005 - Avaliação do Uso Oral de Furosemida Associada à Fludrocortisona em Teste de Acidificação Urinária**

MARIA CLARA ZANON ZOTIN (Sem Bolsa)  
GUILHERME BRASIL DUFFLES AMARANTE (Sem Bolsa)  
Área Básica: NEFROLOGIA

Orientação: CARLOS PEREZ GOMES  
EDUARDO ROCHA

Laboratório de Investigação Funcional Renal do Serviço e Disciplina de Nefrologia. Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, UFRJ. Introdução: Situações comuns na prática clínica, como a nefrolitíase de repetição, podem estar relacionadas a distúrbios genéticos ou adquiridos da função renal tubular, como a Acidose Tubular Renal, doença caracterizada por diminuição da capacidade de acidificação urinária. Por razões de melhor tolerabilidade, alguns centros internacionais têm substituído o uso de cloreto de amônio pela associação de furosemida e fludrocortisona como prova farmacológica diagnóstica no teste de acidificação urinária. Objetivo: Avaliar o uso de furosemida associada à fludrocortisona em protocolo de teste de acidificação urinária em nossa população. Pacientes e Métodos: Dezesseis voluntários saudáveis (37,5% de homens,

idade 31?2anos, IMC 23,5?0,8Kg/m<sup>2</sup>), todos profissionais de saúde do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ e após consentimento livre e esclarecido, permaneceram em jejum absoluto por 12 horas para coleta de amostra basal de urina, sendo então administrados 40mg de furosemida e 0,1mg de fludrocortisona via oral. Posteriormente foram coletadas 4 amostras de urina 1h, 2h, 3h e 4h após uso das medicações. Foram medidos os pH urinários (potenciometria) em todas as amostras, além de acidez titulável-AT (titulação por NaOH) e amônio-NH<sub>4</sub><sup>+</sup> (espectrofotometria) nas amostras basais e após 4h. Resultados expressos em média?erro padrão ou mediana(mín;máx), com análise estatística através de teste T pareado, teste de Wilcoxon ou ANOVA seguido do método de Holm-Sidak. Resultados: Observou-se aumento gradativo da excreção renal de ácidos, evidenciado pela diminuição significativa do pH urinário (basal 5,71?0,13; 1h 5,64?0,13; 2h 5,22?0,12; 3h 4,92?0,08; 4h 4,84?0,06, p<0,001), atingindo-se o critério diagnóstico de valor de pH<5,3 (4h) em todos os voluntários. Houve aumento significativo na excreção urinária de AT (basal 17,62?2,24; 4h 28,48?3,16µg/min/1,73m<sup>2</sup>, p=0,002) e de NH<sub>4</sub><sup>+</sup> [basal 25,5(5,2;48,1); 4h 55,7(24,3;111,2µg/min/1,73m<sup>2</sup>, p<0,001)]. Nenhum voluntário manifestou qualquer efeito clínico adverso. Conclusão: A associação de furosemida e fludrocortisona como prova farmacológica de acidificação urinária foi efetiva e segura em todos os voluntários saudáveis de nossa população. Isto permitirá investigação com maior conforto e segurança para os pacientes com suspeita de Acidose Tubular Renal em nosso laboratório.

### **Código: 2008 - Síndrome de Turner e Menarca**

RAYANE CUPOLILLO FERREIRA (Sem Bolsa)  
GABRIELA VIANA VIZZONI (FAPERJ)  
BRUNA SARAH DA ROCHA (Sem Bolsa)  
VINÍCIUS FURTADO DE MENDONÇA LOPES (Sem Bolsa)  
JAQUELINE CRUZ TANACOLI (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES  
ESTELA LUZ ALVES  
RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA  
SIMONE CRISTINA DA SILVA COELHO  
ISLA AGUIAR PAIVA  
LÚCIA CHAVES DE SOUSA

Objetivo: Avaliar a idade da menarca e prevalência de menarca espontânea em um grupo de pacientes com Síndrome de Turner. Metodologia e Casuística: Estudo retrospectivo descritivo de corte transversal no qual foi realizada análise de prontuários do Arquivo Médico do HUCFF e IPPMG de pacientes com Síndrome de Turner com diagnóstico firmado pelo cariótipo. Foram excluídos os prontuários de pacientes que apresentavam dados insuficientes. Foram anotados os cariótipos e a idade de ocorrência da menarca. Resultados: Dos prontuários analisados, 39 apresentavam os dados necessários. A distribuição conforme o tipo de cariótipo foi a seguinte: 13 (33,33%) pacientes apresentavam monossomia, 18 (46,15%) apresentavam mosaicismo e 8 (20,51%), alteração estrutural do X. Destas pacientes, 25 (64,10%) não desenvolveram menarca espontaneamente, apenas após realização de indução e 14 (35,90%) a desenvolveram espontaneamente. Ao observar a distribuição pelos cariótipos, obteve-se: 1 em 13 (7,69%) pacientes com monossomia, 11 em 18 (61,11%) pacientes com mosaicismo e 2 em 8 (25%) pacientes com alteração estrutural do X desenvolveram menarca espontaneamente enquanto que 12 em 13 (92,31%) pacientes com monossomia, 7 em 18 (87,5%) pacientes com mosaicos e 6 em 8 (75%) pacientes com alteração estrutural do X não a desenvolveram de modo espontâneo. Considerando a idade da menarca esta ocorreu na idade média de 17,1 ± 3,73, sendo referido ter ocorrido espontaneamente em idade tardia (após os 15 anos) em 5 pacientes (37,71%). A idade média em anos das pacientes que desenvolveram menarca espontaneamente foi 13,84 ± 3,69 e nas induzidas foi 17,72 ± 2,99. Conclusão: É alta a prevalência de meninas com Síndrome de Turner que não desenvolveram menarca espontânea, das quais a maior parte apresenta monossomia. Nas pacientes que a desenvolveram espontaneamente, é alta a prevalência de menarca tardia.

### **Código: 2026 - Síndrome de Turner e Sexualidade**

GABRIELA VIANA VIZZONI (FAPERJ)  
RAYANE CUPOLILLO FERREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES  
ESTELA LUZ ALVES

Objetivo: Analisar os perfis antropométricos e puberais considerando o impacto psicológico no relacionamento amoroso e auto-estima entre pacientes com Síndrome de Turner (ST). Metodologia e Casuística: Foi aplicado um questionário a 24 portadoras da ST com diagnóstico firmado por cariótipo acompanhadas pelo Serviço de Endocrinologia do HUCFF com idade entre 20 e 48 anos. O questionário consistia de perguntas relacionadas à vida amorosa e sexual e à auto-estima. As informações como a idade, a altura, o IMC, a idade da menarca e a idade da sexarca foram informadas pelas pacientes, sendo mantido o anonimato. Resultados: A média das idades em anos foi 26,11 ± 7,28; a média das alturas em metros foi 1,46 ± 0,074; a média dos IMC em kg/m<sup>2</sup> foi 25,7 ± 5,39. A distribuição por faixas de IMC foi a seguinte: 17,65% com IMC < 20; 35,29% com IMC entre 20 e 25; 29,41% com IMC entre 25 e 30 e 17,65% com IMC > 30. A média das idades em anos da menarca foi 15,75 (± 2,23), das quais 33,33% apresentaram-na espontaneamente e 66,77% precisaram de indução hormonal. Em relação ao primeiro beijo, 79,17% afirmaram já ter participado desta experiência, enquanto que 20,83% ainda não. Com relação à vida amorosa,



17,39% das pacientes com ST afirmaram apresentar atualmente algum relacionamento amoroso e 82,62% não; a média das idades em anos da sexarca foi 21,22 ( $\pm 3,38$ ). Entre as pacientes com a síndrome 83,33% declararam se sentir atraentes fisicamente e 6,67% declararam não se sentir atraentes fisicamente. Conclusão: A média das alturas das pacientes com Síndrome de Turner é expressivamente mais baixa em relação à altura média das mulheres brasileiras aos 25 anos (1,57 m) segundo a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição 1989 (PNSN). Além disso, há maior prevalência de obesidade ( $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ ) quando comparada à prevalência de obesidade em mulheres brasileiras (11,2%) segundo a PNSN. O impacto destas diferenças pode ser percebido por uma menor interação amorosa nas pacientes com ST, considerando que nestas pacientes foi observada uma baixa prevalência de relacionamento amoroso atual. No entanto, foi alta a porcentagem de pacientes que se sentem atraentes fisicamente.

---

**Código: 2385 - Avaliação da Resposta Terapêutica do Etanercept em Pacientes com Psoríase e/ou Artrite Psoriásica Através dos Índices de Atividade de Doença, Fadiga, Qualidade de Vida, Capacidade Funcional e Ansiedade e Depressão**

ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ)  
CAROLINA PORTELA DE M. SANTOS (Sem Bolsa)  
SIMONE RENNO ROSA (Sem Bolsa)  
AMANDA PEDREIRA NUNES (Sem Bolsa)  
RODRIGO PIRMEZ (Sem Bolsa)  
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO  
SIMONE GONÇALVES CARDOSO BEZERRA  
LUCIANO COELHO DOS SANTOS  
CLÁUDIO CARNEIRO  
MÁRIO CHAVES LOUREIRO DO CARMO  
MÁRCIA RAMOS E SILVA

**Introdução:** A psoríase é uma doença crônica, estigmatizante que tem evolução imprevisível e o comprometimento articular como principal manifestação extra-cutânea. A artrite pode variar de discreta à grave com envolvimento axial e periférico, dactilite e entesite. A fadiga, a qualidade de vida, a depressão e ansiedade e a capacidade funcional tem sido avaliadas nas doenças crônicas e devem ser medidas na avaliação da resposta terapêutica. **Objetivo:** Avaliar a extensão e gravidade da doença pelo PASI (índice de área e severidade da Psoríase) e CDAI (Clinical Disease Activity Score), a fadiga, qualidade de vida, capacidade funcional, depressão e ansiedade pelos questionários FACIT F e FACIT 4 (Functional Assessment of Chronic Illness Therapy), PDI (Psoriasis Disability Index), DLQI (Dermatology Life Quality Index), ASQoL (Ankylosing Spondylitis Quality of Life); HAQ DI (Health Assessment Questionnaire Disability Index), BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index); BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index) e HAD (Hospital Anxiety and Depression scale) antes e após uso de etanercept na dose de 50 mg sc semanais durante 6 meses. **Métodos:** Os pacientes foram avaliados clínica, laboratorial e radiologicamente e preencheram os questionários de fadiga, qualidade de vida, capacidade funcional e ansiedade e depressão. O PASI varia de 0 a 72, o CDAI de 0 a 76; o FACIT 4 de 8 a 44; o PDI de 0 a 45; o DLQI de 0 a 30; o ASQoL, de 0 a 18, o HAQ de 0 a 3; o BASDAI e o BASFI de 0 a 10; o HAD 0 a 21 e o FACIT-F comporta 4 domínios. **Resultados:** Vinte pacientes, a maioria homens de cor branca, idade média de 49,6 anos com psoríase e/ou artrite, PASI médio  $>10$  e/ou CDAI  $>40$ , negativos para HIV, hepatites e tuberculose foram tratados com etanercept 50mg sc semanais por seis meses. A diferença média entre o PASI inicial e o final foi de 22,61 ( $p < 0,001$ ), entre CDAI inicial e o final de 26,00 ( $p < 0,001$ ). Todos os questionários mostraram diminuição da fadiga, maior ganho na capacidade funcional e na qualidade de vida e redução dos índices de ansiedade e depressão ao final dos 6 meses.

---

**Código: 2400 - Fadiga na Artrite Psoriásica:  
Correlação entre Atividade de Doença e Várias Escalas (FACIT, PDI, HAQ, BASDAI e HAD)**

CAROLINA PORTELA DE M. SANTOS (Sem Bolsa)  
SIMONE RENNO ROSA (Sem Bolsa)  
ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ)  
RODRIGO PIRMEZ (Sem Bolsa)  
PAULA PATRÍCIO DE SOUZA (Sem Bolsa)  
ANA PAULA FRADE (Sem Bolsa)  
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO  
MÁRCIA RAMOS E SILVA  
MÁRIO CHAVES LOUREIRO DO CARMO  
CLÁUDIO CARNEIRO  
GUSTAVO COSTA VERARDINO

**Introdução:** Psoríase é uma doença inflamatória crônica que afeta 2% da população. Compromete pele, unhas, couro cabeludo e articulações. Artrite psoriásica é a manifestação extra-cutânea mais comum e atinge 30% dos pacientes, podendo variar de discreta a grave. Pode ser associada a dactilites e entesites. As unhas estão acometidas em 80 a 90% dos

pacientes com artrite. Pacientes com AP têm decréscimo da atividade física, redução da auto-estima e da qualidade de vida, o que leva a manifestações somáticas como fadiga e distúrbios do sono. A fadiga é um sintoma de grande relevância que deve ser mensurado através de questionários específicos, correlacionando-a com a qualidade de vida e a ansiedade e depressão. Objetivos: Avaliar a fadiga, qualidade de vida, capacidade funcional, depressão e ansiedade em pacientes com APs, aplicando os questionários FACIT F e FACIT 4 (Functional Assessment of Chronic Illness Therapy), PDI (Psoriasis Disability Index), HAQ DI (Health Assessment Questionnaire Disability Index), BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) e HAD (Hospital Anxiety and Depression scale) e correlacionar os resultados entre eles e com a atividade clínica (PASI, CDAI). Métodos: Estudo observacional seccional com aplicação de questionários em 40 pacientes, de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos, que preenchiam os critérios de classificação CASPAR, 2006. Resultados: O PASI médio foi  $>10$  e IACD  $>40$ . O FACIT-F, tem 4 domínios e teve escore médio de 80,14; o escore do FACIT 4 varia entre 8 a 44, a média foi 37,81; o escore do PDI foi de 0 a 45 (média 10,3); do HAQ foi de 0 a 3 (média 0,84); do BASDAI de 0 a 10 (média 4,45); do HAD 0 a 21 (média do HADa foi 6,50 e do HADd, 4,43). Foi utilizado o coeficiente de Spearman (rs) para análise estatística, que mediu a correlação entre duas variáveis numéricas, com distribuição não paramétrica. Não associação fraca entre: FACIT F e PASI (rs = 0,228), FACIT F e CDAI (rs=0,217) FACIT 4 e PASI (rs=0,216), FACIT 4 e CDAI (rs=0,167), BASDAI e PASI (rs= 0,195), HAQ e HADa (rs=0,165) e uma associação de moderada a forte entre BASDAI e HAQ (rs=0,414), BASDAI e HAD a (rs=0,436), BASDAI e HAD d (rs= 0,341), BASDAI e PDI (rs=0,527), HAQ e PDI (rs=0,595), HAQ e HADd (rs= 0,330). Conclusões: Os pacientes de Artrite Psoriásica parecem ser acometidos pela Fadiga; quanto maior a incapacidade funcional dos pacientes, maior o prejuízo de suas funções laborais ou escolares; o HAQ e o BASDAI, inicialmente desenvolvidos para outras doenças reumatológicas, parecem possuir aplicabilidade na APS; a atividade de doença se correlacionou de forma direta com o HAQ e o BASDAI e inversamente com alguns domínios do FACIT F; os escores também elevados do BASDAI, HAQ, PDI, HAD, PASI e CDAI mostram que há impacto negativo na qualidade de vida nos casos mais graves.

---

**Código: 2421 - Psoríase: Correlação entre Comprometimento Articular e Ungueal,  
Extensão e Duração da Doença Cutânea e Qualidade de Vida**

ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ)  
CAROLINA PORTELA DE M. SANTOS (Sem Bolsa)  
SIMONE RENNO ROSA (Outra Bolsa)  
ANA PAULA FRADE (Sem Bolsa)  
LUIZA ERTHAL DE BRITTO PEREIRA KASSUGA (Sem Bolsa)  
MÁRIO CHAVES LOUREIRO DO CARMO (Sem Bolsa)  
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO  
MÁRCIA RAMOS E SILVA  
CLÁUDIO CARNEIRO  
SIMONE GONÇALVES CARDOSO BEZERRA  
DANTE BIANCHI  
DENISE LEITE  
WASHINGTON ALVES BIANCHI  
MARIA DE LOURDES PALERMO NEVES

Introdução: Psoríase é uma doença inflamatória crônica caracterizada por placas eritematosas descamativas que afetam o couro cabeludo, tronco, superfícies extensoras dos membros e área genital, associada com a piora da qualidade de vida e altos níveis de depressão. Artrite psoriásica ocorre em 20 a 40% dos pacientes com psoríase e pode variar de discreta à grave com envolvimento axial e periférico, dactilite, entesite e alterações ungueais. O impacto na qualidade de vida e na capacidade funcional dos pacientes é grande. Estima-se que 80 a 90% dos pacientes com psoríase tenham comprometimento ungueal em algum momento de suas vidas. Os achados mais característicos da psoríase ungueal são o pitting, onicólise, manchas de óleo, espessamento ungueal, hiperqueratose subungueal, descoloração da lâmina ungueal, linhas transversais e linhas de Beau. Objetivos: Correlacionar o comprometimento articular com o comprometimento ungueal; correlacionar a extensão e duração da doença cutânea com o comprometimento ungueal; avaliar o impacto do comprometimento ungueal na qualidade de vida. Métodos: Foram avaliados 246 pacientes com psoríase no HUCFF/UFRJ. O PASI (Psoriasis Area and Severity Index) é baseado na extensão da área de pele comprometida, grau de eritema, descamação e edema. Sua pontuação varia de 0 (sem psoríase) a 72 (psoríase muito grave). Foram anotadas as articulações dolorosas e edemaciadas. O questionário DLQI (Dermatology Life Quality Index) aborda sintomas e sinais da dermatose, atividades diárias, lazer, vida profissional e escolar, relacionamentos pessoais e tratamento. O total do escore varia de 0 a 30. Quanto maior o somatório, pior a qualidade de vida. O comprometimento ungueal se caracteriza por “pitting”, onicólise, ceratose subungueal e “manchas de óleo”. Resultados: O PASI médio foi de 9,49 com mediana de 6,4. O tempo de evolução da doença cutânea foi  $>10$  a em 52,8%. As unhas foram acometidas em 48,0% com “pitting” e onicólise. A doença articular esteve presente em 41,1%. Artralgia foi o sintoma mais comum e a artrite foi identificada em 15,9%. A maioria desenvolveu artrite periférica (56,0%) assimétrica em 84,9% deles, principalmente dos joelhos, metacarpofalangeanas e tornozelos. O segmento lombar foi, na coluna, o mais acometido (38,4%), seguido do cervical. As entesites foram vistas em 31,7%. Houve associação estatisticamente significativa entre doença articular e tempo de evolução ( $p = 0,025$ ). O subgrupo com

tempo de evolução maior que 10 anos apresentou doença articular(47,6%) significativamente maior aquele abaixo de 10 anos(33,6%).A doença articular e a psoríase ungueal tiveram associação estatística significativa( $p = 0,013$ ).O DLQI teve escore significativamente maior nos pacientes com artrite quando comparados com os sem artrite.Não foi observada associação significativa entre PASI e comprometimento articular. Conclusão: A doença articular teve relação positiva direta com o comprometimento ungueal,com a duração da doença cutânea e com impacto negativo na qualidade de vida.

---

**Código: 2739 - Validação da Versão Brasileira do Medical Outcomes Study - Social Support Survey em Pacientes Sobreviventes de Linfoma de Hodgkin**

TATIANA BEZERRA HOFMEISTER (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: ANDRÉA RIBEIRO SOARES  
ADRIANA SCHELIGA  
RENATA LYRIO RAFAEL BAPTISTA  
WOLMAR ALCANTARA PULCHERI  
IRENE DE ALMEIDA BIASOLI  
ELOA PEREIRA BRABO  
THIAGO VIEITES  
GUILHERME LOUREIRO WERNECK  
NELSON SPECTOR

Histórico: Nas últimas 3 décadas, alguns estudos documentaram os efeitos do suporte social no bem-estar físico e psicológico em pacientes portadores de doenças crônicas. Existem poucos estudos sobre o suporte social em sobreviventes de câncer. Objetivos: Avaliar as propriedades psicométricas do “Medical Outcomes Study - Social Support Survey (MOS-SSS)” em pacientes sobreviventes de linfoma de Hodgkin (LH). Métodos: A versão brasileira do MOS-SSS, já validada em população saudável, foi aplicada em uma amostra de 122 pacientes sobreviventes de LH tratados em 5 instituições do Rio de Janeiro. Todos os pacientes foram contactados por telefone. O questionário foi auto-preenchido no centro de tratamento ou em casa e enviado por email ou correio, de acordo com a escolha individual. Um consentimento informado foi obtido de cada paciente Resultados: A idade mediana dos pacientes diagnosticados foi 32,5 anos (16-77) e o tempo de seguimento mediano foi de 6,8 anos (3.5-11.7) desde o diagnóstico. Dentre os 122 pacientes, 51% eram do sexo feminino, 71% tinham um bom escore de Prognóstico Internacional (menos de dois fatores), 61% tinham LH avançado, 35% tinham doença volumosa e 92% foram tratados com quimioterapia ABVD. As respostas para os 19 itens de suporte social tenderam a avaliações positivas (média de 3.27 a 3.8 em uma possibilidade de respostas de 0 a 4). A correlação com o coeficiente de Pearson entre os item variou de 0.11 a 0.71, com a maior parte dos valores maiores que 0.3. Os coeficientes de correlação entre os itens e suas dimensões variaram de 0.44 a 0.71. A consistência interna foi avaliada com alpha de Cronbach e foi 0.93 para a escala global, variando de 0.73 a 0.83 para as 5 subescalas. A análise de fator mostrou 4 fatores que explicaram 68% da variância. Essas 4 subescalas funcionais de suporte mediram afeto, aspectos materiais, aspectos emocionais/informacionais e interação social positiva. Resumo/conclusões: As propriedades psicométricas da versão brasileira foram similares àquelas obtidas na versão original em inglês do MOS-SSS. A versão brasileira será agora utilizada para avaliar o suporte social e suas associações com o suporte estrutural, desfechos da doença a longo prazo, status socioeconômico e qualidade de vida em sobreviventes de Linfoma de Hodgkin.

---

**Código: 2784 - Propriedades Psicométricas do Questionário sobre Fadiga em Pacientes Brasileiros Sobreviventes de Linfoma de Hodgkin**

THIAGO VIEITES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: RENATA LYRIO RAFAEL BAPTISTA  
ANDRÉA RIBEIRO SOARES  
ADRIANA SCHELIGA  
ELOA PEREIRA BRABO  
IRENE DE ALMEIDA BIASOLI  
TATIANA BEZERRA HOFMEISTER  
EMANUEL FREITAS CARDOSO  
WOLMAR ALCANTARA PULCHERI  
GUILHERME LOUREIRO WERNECK  
NELSON SPECTOR

Histórico: A fadiga relacionada ao câncer é o sintoma mais comum entre os sobreviventes de Linfoma de Hodgkin. Objetivos: Descrever as etapas da validação da versão brasileira do questionário sobre fadiga (MFI) Métodos: A validação foi feita em duas etapas. O questionário foi inicialmente traduzido do inglês para o português brasileiro através de tradução direta e reversa. A consistência interna, a validade do construto e a validade convergente foram posteriormente avaliadas. O MFI foi aplicado junto com as perguntas sobre fadiga e com o termo de consentimento informado. Dados de 5 instituições diferentes foram coletados de 122 pacientes sobreviventes de linfoma de Hodgkin, com um tempo de seguimento médio

de 6.8 anos do diagnóstico. Resultados: O alpha de Cronbach global para os 20 itens foi 0.85 e o alpha de Cronbach para cada uma das 5 dimensões variou de 0.75 a 0.83. As correlações entre os itens de cada dimensão variaram de 0.24 a 0.74, com quase todos os valores maiores que 0.4. Houve uma correlação significativa entre o MFI e as perguntas sobre fadiga, com valores de 0.75 para a dimensão de “fadiga geral” e 0.70 para a dimensão de “fadiga física”. A análise de fator mostrou 5 fatores que explicaram 75% da variação. O primeiro fator correspondeu às dimensões originais da dimensão de “fadiga geral” e “fadiga física”. O quinto fator identificado, entretanto, consistiu em três perguntas isoladas de diferentes dimensões que precisam ser reavaliadas. Conclusão: O MFI brasileiro mostrou uma performance psicométrica satisfatória e é uma ferramenta de pesquisa válida para medir a fadiga relacionada ao câncer, o que permite que diferentes dimensões de fadiga sejam avaliadas. As dimensões “fadiga geral” e “fadiga física” foram agrupadas em conjunto, como foi reportado previamente. As três questões agrupadas como quinto fator precisam ser reformuladas e revalidadas.

---

### **Código: 2971 - Relato de Caso e Correlação Anátomo Patológica - Paciente com Aneurisma de Aorta Abdominal em Expansão**

SAULO MARCEL DIAZ HENRIQUEZ (CNPq/PIBIC)

LUDMILA MACHADO NEVES (Sem Bolsa)

MURIEL MÓFREITA SALDANHA (Sem Bolsa)

NICOLA DE CAMPOS WORCMAN (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: NEIO LUCIO FERNANDES BOECHAT

Relato de caso e correlação anátomo patológica - Paciente com Aneurisma de Aorta Abdominal em expansão. Henriquez S1, Saldanha M Neves L1,,1 Worcman N,1 Boéchat N2. 1- FM e HUCFF UFRJ - Introdução. O Aneurisma de Aorta abdominal (AAA) é causado por um processo degenerativo, comumente considerado aterosclerótico. Nestes pacientes, é freqüente a coexistência de doença coronariana, doença obstrutiva arterial periférica, insuficiência vascular cerebral por estenose carótidea, HAS, nefropatia e diabetes, por conta do processo aterosclerótico multivascular, comorbidades cada vez mais frequentes na atualidade. Objetivo. Analisar retrospectivamente o caso de um paciente portador de AAA infra-renal desde sua admissão no HUCFF até o desfecho final do caso, o óbito do paciente, questionando as condutas adotadas e as possíveis causas do óbito, avaliando se esse poderia ser evitado com alguma alteração na conduta. Métodos. Foi feita uma revisão detalhada do prontuário de um paciente do HUCFF, portador de AAA infra-renal em expansão que foi ao óbito no pós-cirúrgico de uma Aneurismectomia com interposição de prótese aórto-aórtica, analisando dados de consultas ambulatoriais, exames de imagem e laboratoriais, pareceres de especialidades, risco cirúrgico, dentre outras informações relevantes para a montagem do caso clínico, bem como os dados da autópsia. Então, elaboramos uma relação clínico-patológica, associando as informações recolhidas. Conclusão: Foi descrito que o AAA, se não tratado cirurgicamente, evolui inexoravelmente para a ruptura. A primeira indicação cirúrgica do paciente estudado foi feita em janeiro de 2002, ocasião em que a dilatação era de 5 cm. No entanto, o paciente se negou a ser operado e permaneceu sem acompanhamento clínico até abril de 2005, quando a dilatação tinha evoluído para 6,7 cm. Devemos questionar se foi informado ao paciente sobre os riscos da não adesão ao tratamento, o que contribuiu para o desfecho negativo do quadro. Atualmente, a exclusão do AAA pode ser feita através da operação convencional, que implica em abertura da cavidade abdominal, ou por via endovascular, que se faz mediante cateterismo. Como o paciente realizou a cirurgia convencional e foi ao óbito por provável complicação pós-cirúrgica, cabe discutir aqui se a escolha desta técnica foi adequada. Sobre a causa mortis, a análise clínica realizada no CTI pós-operatório elaborou como hipótese diagnóstica um choque misto (cardiogênico e hipovolêmico) refratário. Sabe-se que o sangramento no pós-operatório é uma das complicações mais freqüentes e necessita ser diferenciado quanto à sua etiologia: se é devido a distúrbio de coagulação ou por hemostasia cirúrgica inadequada. A análise do caso nos leva a crer que a causa provável foi um distúrbio na coagulação. Portanto, nos cabe levantar a questão se a conduta frente ao quadro de choque foi adequada e pensar em possíveis determinantes para que ocorresse essa complicação.

---

### **Código: 3000 - Avaliação do Perfil Epidemiológico, Clínico-Laboratorial e Psicossocial dos Pacientes com PSORÍASE num Hospital Universitário da Região Sudeste do Brasil**

SIMONE RENNO ROSA (Sem Bolsa)

ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ)

CAROLINA PORTELA DE M. SANTOS (Sem Bolsa)

MARIA ALEJANDRA SALVADOR PARABAS (Sem Bolsa)

Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO

MÁRCIA RAMOS E SILVA

SIMONE GONÇALVES CARDOSO BEZERRA

CLÁUDIO CARNEIRO

MÁRIO CHAVES LOUREIRO DO CARMO

GUSTAVO COSTA VERARDINO

Introdução A psoríase é uma doença crônica, estigmatizante, que acomete aproximadamente 3% da população mundial e causa impacto negativo na qualidade de vida. De evolução clínica imprevisível, apresenta algumas comorbidades e tem a doença articular como principal manifestação extra-cutânea. Objetivos Caracterizar clínica, laboratorial e radiológica-



mente os pacientes com psoríase do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, correlacionando gravidade clínica, idade, sexo, início da doença, prurido, PASI, doença articular, comprometimento ungueal, história familiar e qualidade de vida. Métodos Estudo observacional, transversal, realizado no ambulatório de Dermatologia do HUCFF/UFRJ. Os pacientes foram avaliados clinicamente através de exame clínico, laboratorial e radiografias simples da coluna, mãos e pés e a qualidade de vida através dos questionários PDI e DLQI. Resultados Foram entrevistados e examinados 246 pacientes com diagnóstico clínico e/ou histopatológico ou radiológico de psoríase com ou sem artrite. A prevalência da psoríase foi praticamente igual em ambos os sexos (1,3:1) com idade média de 49,6 anos, a maioria de brancos, com comprometimento das unhas em metade dos pacientes, do couro cabeludo em 65%, da pele em mais de noventa por cento (placas) e das articulações em 41%, a maioria, periféricas. O prurido foi intenso em 18,7% dos pacientes e moderado em 42,3%. A avaliação laboratorial delineou uma síndrome metabólica enquanto os achados radiológicos foram pouco expressivos. O fator desencadeante mais frequente foi o emocional. As comorbidades mais observadas foram hipertensão arterial, dislipidemia, diabetes e depressão. Conclusão A gravidade da doença se correlacionou de forma direta com a deterioração da qualidade de vida, com o PASI, com história familiar positiva para psoríase e com a duração da doença. Não houve correlação com o sexo, prurido e idade de início. A doença articular se correlacionou de forma significativa com a duração da doença cutânea e com o comprometimento ungueal.

---

### **Código: 3008 - Mensuração da Dor Articular e da Capacidade Funcional dos Pacientes com Psoríase e Artrite Através dos Instrumentos BASDAI e BASFI**

ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ)

SIMONE RENNO ROSA (Sem Bolsa)

CAROLINA PORTELA DE M. SANTOS (Sem Bolsa)

RODRIGO PIRMEZ (Sem Bolsa)

Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO

MÁRCIA RAMOS E SILVA

CLÁUDIO CARNEIRO

LUIZA ERTHAL DE BRITTO PEREIRA KASSUGA

MÁRIO CHAVES LOUREIRO DO CARMO

Introdução: Artrite psoriásica acompanha a psoríase e acomete 30% dos pacientes com psoríase. Pode variar de discreta a grave. Objetivos: Avaliar dor articular e capacidade funcional na artrite psoriásica através dos escores BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) e BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Function Index). Métodos: Estudo observacional de 45 pacientes com psoríase e artrite, que preenchem os critérios de classificação CASPAR, 2006. Resultados: O escore médio de BASDAI foi 3,42 e do BASFI foi 4,14. Os menores escores foram observados nos pacientes que não apresentavam incapacidade laboral: 2,84 (BASDAI) e 2,48 (BASFI). Os maiores escores foram observados naqueles com incapacidade total, 4,45 (BASDAI) e 6,075 (BASFI). Quanto a forma clínica de apresentação os maiores escores ocorreram no acometimento periférico e axial (misto) - 4,22 (BASDAI) e 4,68 (BASFI). Conclusões: O grau de incapacidade laboral está diretamente associado a atividade de doença e capacidade física do paciente e é bem quantificada pelos escores de BASDAI e BASFI.

---

### **Código: 3009 - O Controle da Hanseníase e as Ações Extensionistas do Projeto (Des)Mancha Brasil da UFRJ no Ano 2008**

CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (Outra Bolsa)

JULIANA FERNANDES SPITZ (Outra Bolsa)

BRUNO SILVA BARON (Sem Bolsa)

MARIA ALEJANDRA OÑATE MUNIVE (Outra Bolsa)

CAMILA BIELER DA SILVA CUNHA (Outra Bolsa)

GISELE REIS CAVALCANTE (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA KATIA GOMES

MARLI FIGUEIREDO RODRIGUES FILHA

Introdução: O projeto (des)Mancha Brasil desenvolve atividades relacionadas ao Programa Municipal de Controle da Hanseníase, envolvendo alunos de Medicina, Serviço Social, Fisioterapia e Psicologia. Método: Foram realizadas visitas domiciliares para pacientes pós alta da PQT (poliquimioterapia) no período entre 1997 a 2006, para encaminhamento às unidades de saúde daqueles que necessitassem de avaliação. Foram realizadas alimentação do banco de dados, reuniões quinzenais e seminários trimestrais de avaliação do projeto. Resultados: Seleção e treinamento de 20 alunos; parceria e treinamento de 08 técnicos da Vigilância Ambiental que acompanham as visitas domiciliares. Até fevereiro /09 foram realizadas 555 visitas domiciliares: 95 foram remarcadas para sábados; 14 óbitos que não haviam sido notificados; 39 pacientes não localizados por serem ignorados no domicílio; 79 pacientes mudaram de endereço. Foi criado banco de dados no programa EPIINFO, alimentados por 02 técnicos de Nova Iguaçu. Foi realizada periodicamente crítica dos dados digitados. Durante 2008 foram realizadas cerca de 40 cirurgias de prevenção e reabilitação no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho das quais cerca de 70% eram de pacientes encaminhados pelas visitas domiciliares realizadas em Nova Iguaçu. Realizados mapas sensitivo-motor dos pacientes visitados. Foi realizada visita de 01 semana de assessoria do Ministério da Saúde para validação do preenchimento dos questionários SALSA (Screening of Activity Limitation and Safety Awareness) no domicílio.

Os técnicos de Nova Iguaçu, desde janeiro de 2008, participam das sessões clínicas interdisciplinares realizadas no HUCFF (educação continuada) e participaram do II Seminário de Cirurgias em prevenção e reabilitação do HUCFF. Conclusão: Este projeto de extensão se constitui em oportunidade de ensino inserido na realidade, integrando clínica, epidemiologia e serviços básicos de saúde, de forma interdisciplinar, permitindo a UFRJ cumprir seu papel social preconizado pelo SUS.

---

### **Código: 3136 - Comparação das Variáveis Hemodinâmicas entre Três Sessões de Uso da Ventilação Não-Invasiva com Dois Níveis de Pressão em Pacientes Portadores de Obesidade Grau III**

DANILO DOS REIS TEIXEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: RENATA FERREIRA CARVALHAL  
DIEGO DE FARIA MAGALHAES TORRES  
JOSÉ FERNANDES FILHO  
DENISE RODRIGUES XEREZ  
JOÃO REGIS CARNEIRO  
MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR.

**Introdução:** A obesidade pode ser classificada através do cálculo do índice de massa corporal (IMC), obtido através da divisão do peso pelo quadrado da altura (em kg/m<sup>2</sup>). São denominados obesos mórbidos aqueles cujo IMC é igual ou superior a 40 kg/m<sup>2</sup>. O excesso de peso está relacionado com repercussões funcionais respiratórias diversas, entre as quais podemos citar: elevação do diafragma, redução do volume residual, diminuição da capacidade residual funcional (CRF) e da complacência do sistema respiratório, aumento da resistência em pequenas vias aéreas, causando aumento do trabalho respiratório. Nos últimos anos, a ventilação não-invasiva (VNI) com dois níveis de pressão (Bi-level), vem sendo utilizada com sucesso no pós-operatório de cirurgia bariátrica. Este tipo de VNI combina ventilação com pressão de suporte (PSV) e pressão positiva no final da expiração (PEEP) e pode ser aplicada via máscara nasal. A PSV se mostra eficaz no recrutamento de zonas de colapso alveolar e resulta em uma distribuição mais homogênea da ventilação diminuindo o trabalho respiratório. A PEEP previne o colapso alveolar e melhora a oxigenação decorrente do aumento da CRF. **Objetivos:** Comparar as variáveis hemodinâmicas entre três sessões de uso da VNI no modo Bi-level, e verificar possíveis mudanças na função hemodinâmica em portadores de obesidade grau III. **Metodologia:** Treze pacientes do Programa de atendimento multidisciplinar da Obesidade Mórbida do HUCFF (10 mulheres / 3 homens) com média de idade 46.2±13.4 anos, peso (Kg) 145.3±53.9, altura (cm) 1.63±0.07, IMC 53.6±18 (Kg/cm<sup>2</sup>), participaram do estudo. Foram analisadas nas três sessões de uso da VNI no modo Bi-level (12/8cmH<sub>2</sub>O) os seguintes parâmetros: Frequência cardíaca (FC), saturação de oxigênio (SpO<sub>2</sub>) e pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD). Cada sessão tinha duração de 1 h e os dados eram coletados em repouso, e decorridos 10, 30 e 60' do início de uso da VNI no modo Bi-level. Todos assinaram o termo de consentimento ao estudo. Foi realizada ANOVA two-way para medidas repetidas, quando encontradas diferenças foi utilizado o teste de pos-hoc de Bonferroni no software GraphPad Prism 4, sendo adotado como significativo p<0,05. **Resultados:** Não encontramos diferença quando analisamos a FC, duplo produto e a SpO<sub>2</sub> entre os períodos de tempo estudados. Houve uma redução dos níveis de PAS entre o repouso e após 10' (p<0,05), entre 10' e 30' (p<0,001) e entre 30' e 60' (p<0,005) quando comparada a 1a e a 2a sessão. Analisando a resposta da PAD observou-se uma queda entre o repouso e o décimo minuto (p<0,001) quando comparada a 1a e a 2a sessão. **Conclusão:** As alterações hemodinâmicas ocorridas não foram capazes de promover instabilidade hemodinâmica e/ou sintomatologia, o que faz com que a utilização da VNI no modo Bi-level seja segura do ponto de vista hemodinâmico, fazendo com que obesos mórbidos beneficiem-se de seus efeitos pulmonares.

---

### **Código: 3217 - Avaliação da Fadiga em Pacientes com Psoríase e Artrite Psoriásica pelo Instrumento FACIT-4**

CAROLINA PORTELA DE M. SANTOS (Sem Bolsa)  
ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND (FAPERJ)  
SIMONE RENNO ROSA (Sem Bolsa)  
AMANDA PEDREIRA NUNES (Sem Bolsa)  
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO  
CLÁUDIO DA SILVA CARNEIRO  
MÁRCIA RAMOS E SILVA

**Introdução:** A doença articular é considerada a principal manifestação extracutânea da psoríase. A fadiga nestes pacientes é um sintoma relevante a ser avaliado pelo médico. **Objetivo:** avaliar a fadiga em pacientes com artrite psoriásica, aplicando o questionário FACIT-4 (Functional Assessment of Chronic Illness Therapy Scale) e correlacionando seus resultados com gravidade clínica, sexo, idade, tipo de comprometimento articular e tempo de evolução da doença. **Métodos:** Estudo observacional, seccional, realizado no ambulatório de doenças cutâneo-articulares do serviço de Dermatologia de um hospital universitário, com aplicação do FACIT 4 em pacientes com psoríase de ambos os sexos, com idade igual superior a 18 anos, que preenchiam os critérios de classificação CASPAR, 2006 para artrite. **Resultados:** Foram entrevistados e examinados 27 pacientes com diagnóstico clínico e/ou histopatológico ou radiológico de artrite psoriásica. O escore do FACIT 4 varia entre 8 e 44 e a média foi

40,2. O PASI( índice de área e severidade da Psoríase) médio foi de 8. Houve prevalência do sexo masculino e a idade média foi de 49,2 anos, sendo a maioria de brancos. O comprometimento periférico foi predominante e 63% dos pacientes tinham mais de 10 anos de evolução de doença. Conclusões: Os resultados mostraram que 96% dos pacientes apresentaram escore entre médio e elevado do FACIT-4 comprovando que a fadiga é prevalente na psoríase que se acompanha de artrite.

---

**Código: 3423 - Doença Inflamatória Intestinal no Rio de Janeiro  
- Análise Exploratória de Fatores de Risco Genético, Ambiental e Dietético**

CAROLINA MONTEIRO CHALOUB (Sem Bolsa)  
ALICE SOARES DE ALENCAR (Sem Bolsa)  
ELAINE SOARES BARBOSA (Sem Bolsa)  
DENISE ESPINDOLA MATOS (Sem Bolsa)  
MONIQUE GUARINO BITENCOURT (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: CYRLA ZALTMAN  
NEIO LUCIO FERNANDES BOECHAT  
VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO

Objetivo: Identificar fatores de risco genético, ambiental e dietético, envolvidos na epidemiologia da DII (doença inflamatória intestinal), em pacientes ambulatoriais de um centro de referência terciário no Rio de Janeiro. Métodos: Estudo piloto envolvendo 48 pacientes com DII com diagnóstico estabelecido por parâmetros clínicos, radiológicos, endoscópicos e histopatológicos atendidos em ambulatório especializado e 35 indivíduos acompanhantes (grupo controle sem DII), realizado no período de 05/2008 à 04/2009. Aplicado questionário individual com auxílio de um entrevistador, constituído de questões abrangendo diferentes fatores de risco envolvidos na etiopatogenese da doença, já descritos na literatura. As variáveis sexo, raça, migração para o RJ, tipo e condições de moradia, característica de água utilizada, escoadouro, lixo domiciliar, número de habitantes na residência, amamentação, ingestão de leite de vaca não pasteurizado e produtos industrializados, HPP de verminose, infecções intestinais e tuberculose foram coletados. Também foram realizadas questões relacionadas a tabagismo, HF de DII, grau de escolaridade, ascendência e nível sócio-econômico (SMV e renda familiar mensal). Todos os pacientes foram incluídos no estudo após assinatura do TCLE. Considerados como critérios de exclusão: indivíduos < 18 anos e > 80 anos, com doenças psiquiátricas e/ou distúrbios que comprometam o nível de consciência ou compreensão. Os grupos foram homogêneos com relação à idade e sexo. Resultados: Do total, 42.21% (35/83) pacientes tinham DC, 15.7% (13/83) com RCUI e 42.2% (35/83) era o do grupo sem DII. Houve predomínio do sexo feminino nos três grupos ( $p < 0.013$ ), sem diferença significativa no quesito raça. Quanto a ascendência, 60% de DC e 51.4% do grupo controle sem DII tinham origem européia, entretanto 38.5% com RCUI não tinham esta informação. ( $p < 0.001$ ). Houve associação positiva de infecções intestinais com DII (67.6% dos pacientes com DC e 69.2% com RCUI; enquanto apenas 38.2% do grupo sem DII apresentaram tal associação ( $p < 0.028$ ). O fator ambiental mais prevalente foi o tabagismo, ocorrendo em 57.1% (20/35) do grupo DC, enquanto que 23.1% (3/13) do grupo RCUI e 25.7% (9/35) do grupo sem DII relataram alguma exposição ao tabaco. Em relação aos fatores dietéticos, verificou-se maior prevalência da ingestão diária de leite de vaca na infância no grupo DC (71,4%; 25/35-  $p < 0.017$ ), não sendo identificada a mesma significância quanto a ingestão do mesmo ocorria na fase adulta. Conclusão: A associação freqüente de infecções intestinais com DII poderia ser uma interpretação errônea dos sintomas iniciais das DII. A maior ingestão de leite na infância poderia sugerir mecanismo etiopatogenico secundário a infecção por micobacterium A maior prevalência de tabagismo na DC pode ser interpretada como fator de risco para a doença sendo concordante com a literatura.

---

**Código: 440 - Diagnóstico Rápido da Tuberculose (TB) Através da Detecção do Crescimento de  
*Mycobacterium tuberculosis* por Observação Microscópica (MODS) em Meio Semi-Sólido  
- Resultados Preliminares**

JULIANA PAIVA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)  
ANA LAURA BARROS LAUREDO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: LUCIANA FONSECA SOBRAL  
GISELE BETZLER DE OLIVEIRA VIEIRA  
ANNA GRAZIA MARSICO  
LEILA DE SOUZA FONSECA  
FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO

Introdução: um dos métodos de diagnóstico rápido da tuberculose adequado a países em desenvolvimento é a Detecção do Crescimento do *Mycobacterium tuberculosis* por Observação Microscópica (MODS), que baseia-se na característica do bacilo de crescer em forma de cordas em meio líquido. Este método tem sido avaliado e revelado-se com boa acurácia (Arias et al Clin. Infec. Dis 44:674, 2007), no entanto, a sua implementação em condições de rotina depende da otimização da técnica no que tange à biossegurança, dado que todos os estudos utilizaram o meio líquido em placas de cultura. Objetivo: avaliar a performance do MODS em meio semi-sólido visando diminuir os riscos de contaminação dos profissionais que atuam no laboratório de micobacteriologia. Métodos: neste estudo incluímos espécimes clínicos da rotina do Laboratório de Micobacteriologia do

HUCFF/IDT da UFRJ. Os espécimes foram processados pelo método de Kubica, semeados em meio de Lowenstein-Jensen e em placas de 24 poços contendo caldo Middlebrook 7H9 com adição de PANTA, glicerol e 0,3% de Agar (MODS semi-sólido). Realizou-se a leituras dos tubos de LJ, e com microscópio de luz invertida das placas após 3, 7, 10, 14, 17, 24, 28 e 60 dias de incubação. Foram consideradas positivas as amostras que apresentaram a formação de cordas no meio semi-sólido MODS. Resultados: foram avaliados 57 espécimes. A média do tempo de crescimento foi de 9,35+3,40 dias no meio MODS semi-sólido e de 22,12+6,1 dias em LJ, indicando um tempo significativamente menor para detecção em meio MODS semi-sólido. Conclusões: os resultados preliminares mostram que o MODS semi-sólido obteve a mesma sensibilidade que o LJ e tempo de positividade menor que o LJ, mas similar ao descrito para o MODS em meio líquido (média de 7 dias).

---

**Código: 445 - Estudo Descritivo das Isoformas de CYP P450 em Pacientes com Tuberculose (TB) do Programa de Controle de Tuberculose Hospitalar (PCTH) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)**

ANA LAURA BARROS LAUREDO (CNPq/PIBIC)

JULIANA PAIVA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: JOSEANE DA FONSECA COSTA

GUSTAVO KLESZCZUK A DE ALBUQUERQUE

AFRANIO LINEU KRITSKI

ADALBERTO REZENDE SANTOS

FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO

Introdução: Os genes que codificam para as isoenzimas CYP3A4, CYP3A5 e CYP2D6 humanas pertencentes a superfamília do citocromo P450 presentes no fígado humano adulto são polimórficos e apresentam diferentes variantes alélicas normalmente designadas pela presença de alguns polimorfismos de base única (SNPs). Ambas as enzimas estão envolvidas na biotransformação de vários componentes endógenos e xenobióticos. A Rifampicina (R), fármaco utilizado no tratamento da Tuberculose (TB) é um poderoso indutor destes genes. Sua ação resulta na redução da concentração plasmática de fármacos co-administrados. O gene CYP3A4 apresenta um SNP na região regulatória 5' (posição -290), onde ocorre uma substituição A-G (CYP3A4\*1B). Como consequência fenotípica, este alelo tem sido associado a uma diminuição na atividade do promotor. Já a ausência da expressão do gene CYP3A5 foi recentemente associada com os alelos \*3 e \*6 localizados na região codificante do gene. O CYP2D6 é altamente polimórfico apresentando vários polimorfismos. Objetivo: Estimar a frequência dos alelos CYP3A4\*1B, CYP3A5\*3 e CYP3A5\*6 e a presença de polimorfismos novos e os já descritos entre voluntários brasileiros recrutados no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Método: O DNA genômico foi extraído a partir de sangue periférico utilizando o Kit flexigene DNA. A genotipagem do CYP3A4 foi realizada através de PCR alelo-específico, descrito por Rivory e cols. (2000). Para a genotipagem do CYP3A5 foi realizada a técnica de PCR-RFLP, descrito por Fukuen e cols., (2002). Já para o CYP2D6 foi realizada a técnica de seqüenciamento de uma região específica. Resultados: Após a genotipagem das amostras de DNA de 444 indivíduos, a frequência alélica do gene CYP3A4 foi de 0,82 (A) e 0,18 (G). Já para o gene CYP3A5, 451 indivíduos foram tipados para a variante \*3 e a frequência alélica da variante selvagem foi de 0,47 (\*1), enquanto que a frequência da variante mutante foi de 0,53 (\*3). Para a variante \*6, 439 indivíduos foram tipados e a frequência alélica encontrada foi 0,93 (\*1) para o alelo selvagem e 0,07 (\*6) para o alelo mutante. Para o CYP2D6, foram tipados 117 indivíduos e foram encontrados 35 polimorfismos, sendo que nove já foram descritos na literatura e onze apresentaram frequência menor que 1%. Conclusões: Nossos achados estão de acordo com Ball e col. (1999), Sata e col. (1999) e Kuehl e col. (2001) que encontraram resultados similares em negros americanos. Isto, possivelmente, deve-se ao fato da população brasileira apresentar uma grande mistura étnica. Esses achados pioneiros no nosso meio, quando associados a outros estudos a respeito do CYP3A4, CYP3A5 e CYP2D6 humano, contribuirão para um melhor entendimento das bases moleculares das diferenças étnicas à resposta aos fármacos fornecendo as bases preliminares para o uso mais racional dos fármacos que são substratos deste genes na população brasileira

---

**Código: 774 - Avaliação do Uso de um Arquivo Digital e Suas Repercussões na Prática de Ensino de uma Especialidade Médica**

BRUNA CAROLINE TARSITANO (Sem Bolsa)

Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: SÔNIA CATARINA DE ABREU FIGUEIREDO

O emprego de novas metodologias de ensino, utilizando o computador como recurso no processo educacional, tem contribuído para enriquecer o aprendizado e melhorar a formação profissional. A transformação em meio eletrônico do conjunto de casos de doença pulmonar que compõe o material didático utilizado no ensino da Pneumologia e Tisiologia nos últimos anos, possibilitaria sua constante atualização, permitindo a criação de uma forma contínua de arquivo digital. Para a elaboração desse arquivo didático, foram levantados prontuários do IDT, HUCFF e de acervo pessoal, contendo casos clínicos, exames complementares e documentação radiológica sobre temas prevalentes da Pneumologia e Tisiologia. Todo o conjunto de informações foi revisto, digitado, formatado e transformado em mídia digital. O material, sob a forma de relato



de caso, contendo história clínica, exame físico, exames complementares e imagem radiológica convencional e/ou tomografia computadorizada de tórax e incluindo diagnóstico final com tratamento, evolução, prognóstico, comentários e bibliografia adicional foi disponibilizado sob forma de arquivos .pdf e gravado em CD e distribuído aos alunos da disciplina Medicina Interna II, do 6º período do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da UFRJ, no início do módulo de Pneumologia e Tisiologia. Resumos de casos clínicos, sob a forma de exercício diagnóstico, foram também utilizados como material complementar e remetidos semanalmente, por email; ao término da primeira semana, os alunos passaram a receber um caso novo e o diagnóstico do caso da semana anterior. Ao final do curso, foi apresentada à turma, uma ficha de avaliação contendo questões sobre o uso ou não do CD e do exercício diagnóstico, a qualidade do material apresentado e a eficiência do método. Do total de 85 alunos, houve 51 questionários respondidos e destes, 42 relataram ter feito uso do CD durante o curso e 34 acompanharam os casos clínicos enviados via internet. As justificativas daqueles que não utilizaram o CD e/ou não acompanharam os casos clínicos foram: falta de tempo, falta de acesso à internet e desinteresse. Estima-se que o maior número de usuários do CD, em comparação àqueles que participaram do exercício clínico disponibilizado por e-mail, possa refletir uma tendência mais passiva do aluno no processo educacional. Quanto à qualidade do material e eficiência do método, as respostas foram em geral positivas, corroborando não apenas a validade de emprego de novas técnicas para melhorar a aprendizagem, fortalecendo o uso de formas de ensino à distância como ferramenta útil no ensino médico, mas também de enfatizar a necessidade de construir alicerces mais firmes para a implantação desta metodologia. Ref.: REZENDE, F. As novas tecnologias na prática pedagógica sob a perspectiva construtivista. ENSAIO - Pesquisa em Educação em Ciências, vol. 2, n.1,p.1-18, 2002

---

**Código: 2362 - Avaliação de um Novo Teste para a Mensuração  
da Adesão ao Tratamento da Tuberculose Infecção Latente**

CAMILA PITANGA DE SOUZA LIMA (UFRJ/PIBIC)  
NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (Sem Bolsa)  
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: RENATA LEBORATO GUERRA  
ANNE EFRON  
BONNIE KING  
BETINA DUROVNI  
SOLANGE CÉSAR CAVALCANTE  
MICHELLE CAILLEAUX CEZAR  
RICHARD E. CHAISSON  
JONATHAN GOLUB  
MARCUS BARRETO CONDE

**Introdução:** A avaliação da adesão ao tratamento com isoniazida (INH) da tuberculose infecção latente (TBIL) é um desafio e atualmente limitada apenas ao relato verbal do mesmo. Recentemente foi desenvolvido um teste conhecido como IsoScreen que utiliza os mesmos reagentes do teste de Arkansas para detectar os metabólitos da INH na urina. **Objetivo.** Inferir a sensibilidade e a especificidade do teste IsoScreen na detecção na urina dos metabólitos da INH em indivíduos sob tratamento para TBIL no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil. **Métodos.** Foram avaliados indivíduos sob tratamento com INH com dose diária (grupo INH) e indivíduos que não receberam INH (grupo controle). O grupo que recebeu INH foi avaliado em duas visitas. Na primeira visita, estes indivíduos receberam INH sob supervisão. A segunda visita ocorreu aproximadamente 24 horas após a administração da INH para a coleta da amostra de urina. O grupo controle realizou apenas uma visita para coleta de amostra de urina. O teste foi considerado positivo quando a urina tornava-se verde ou azul-escura, sendo a amostra avaliada de um a cinco minutos após a realização do teste. **Resultados.** Foram incluídos 144 indivíduos (94 no grupo INH e 50 no grupo controle). O tempo médio entre a dose de INH e a coleta da amostra da urina foi 23.43h ( $\pm$  1.72h). A sensibilidade e especificidade do teste observadas foram 84% e 98% no primeiro minuto e 95% e 98% no quinto minuto após a realização do teste, respectivamente. Entre fumantes, os valores de sensibilidade e especificidade foram menores, 80% e 88.8% no quinto minuto, no entanto apenas 16.7% (24/144) dos indivíduos eram fumantes. **Conclusão.** O teste IsoScreen detectou com acurácia os metabólitos da INH 24 horas após da administração sob supervisão do medicamento, ainda que a sensibilidade e a especificidade do teste tenha sido comprometidas pela exposição ao fumo de tabaco. **Referências:** [1] Eidltz-Markus T, Zeharia A, Baum G et al. Use of the urine color test to monitor compliance with isoniazid treatment of latent tuberculosis infection. Chest 2003; 123:736-39. [2] Killburn JO, Bean RE, David HL, et al. Reagent impregnated paper strip for detection of metabolic products of isoniazid in the urine. Am Respir Rev Dis 1972; 106: 923-24. [3] Whitfield R, Cope GF. Point-of-care test to monitor adherence to anti-tuberculosis treatment. Ann Clin Biochem 2004; 41: 411-13.

---

**Código: 2430 - Prevalência de Resistência Medicamentosa e Fatores Associados em Pacientes com Tuberculose Pulmonar Virgens de Tratamento - Resultados Preliminares**

MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA (FAPERJ)  
REBECA DE AZEVEDO SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: GISELLE MOTA BASTOS  
RENATA LEBORATO GUERRA  
MICHELLE CAILLEAUX CEZAR  
MARCUS BARRETO CONDE

**Introdução:** No Brasil, o tratamento da tuberculose pulmonar (TBP) para pacientes virgens de tratamento (VT) é realizado em unidades primárias de saúde (UPS) com o esquema I (rifampicina -R- associada a isoniazida -H- e pirazinamida -Z- por 02 meses seguidos de R associada a H por mais 04 meses), sem a realização prévia de cultura para micobactérias ou teste de sensibilidade aos medicamentos anti-TB. No Rio de Janeiro, é estimado que cerca de 1% dos pacientes com TB pulmonar VT que procuram os postos de saúde tem a TB multirresistente. Além disso, essa cifra vem aumentando entre pacientes atendidos em hospitais gerais, cerca de 5% a 7%. Porém, como nas UPS do Rio de Janeiro não são realizados exame de cultura para micobactéria e teste de sensibilidade em todos os pacientes, é provável que os dados de casos de TB resistente da cidade do Rio de Janeiro sejam incompletos, isto é, estejam subnotificados. **Objetivos.** Estimar a prevalência de resistência medicamentosa em pacientes com TBP VT e avaliar os fatores associados à resistência medicamentosa nestes pacientes. **Métodos.** Foram revisadas as informações clínicas e laboratoriais dos pacientes com diagnóstico de TBP com baciloscopia direta de escarro positiva provenientes de UPS atendidos no Laboratório de Pesquisa Clínica em Tuberculose do Instituto de Doenças do Tórax (IDT)/Hospital Universitário Clementino Fraga Filho no período de novembro de 2004 a março de 2008. A diferença nas proporções das variáveis estudadas entre o grupo de pacientes com resistência medicamentosa e o grupo de pacientes sem resistência medicamentosa foram comparadas utilizando o teste chi-quadrado. **Resultados.** Dentre um total de 134 indivíduos, 21 (15,7%) apresentaram resistência a pelo menos um medicamento, sendo 13 (9,7%) casos de resistência à isoniazida (7 casos de resistência isolada e 6 casos de resistência combinada). Dois pacientes (1,5%) apresentaram resistência à rifampicina e um caso (0,8%) foi classificado como TB multiresistente. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos de pacientes para as seguintes variáveis: idade, gênero, raça, peso, tabagismo, alcoolismo, HIV, radiografia inicial com cavitação e uso prévio de antibiótico. **Conclusão.** A prevalência de resistência aos medicamentos anti-TB nesta amostra foi de 15,7%, sendo a maioria dos casos de resistência aos medicamentos de primeira linha para o tratamento da TB. Nenhuma das variáveis estudadas foi associada à resistência medicamentosa. **Referências [1]** 2º Consenso Brasileiro de Tuberculose 2004. Diretrizes Brasileiras para Tuberculose 2004. 2004. **[2]** Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde, Centro de Referência Prof. Hélio Fraga. Banco de dados da TBMR. Rio de Janeiro; 2003. **[3]** Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis, WHO/HTM/TB/2008.402.

---

**Código: 142 - Criança Pré-Escolar com Quadro Típico da Síndrome de Mononucleose Infecciosa pelo Virus Epstein Barr - Relato de Caso**

MONIQUE ALVES PINTO (Sem Bolsa)  
BEATRIZ FERREIRA ALVES (Sem Bolsa)  
LUCAS ASCENÇÃO BARROS (Sem Bolsa)  
NATHÁLIA GOUVEIA DE A. FERREIRA (Sem Bolsa)  
NASTASSJA CURY SALES (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO  
HELIO FERNANDES DA ROCHA

**INTRODUÇÃO:** A mononucleose infecciosa e a síndrome clínica melhor conhecida causada pelo vírus *Epstein-Barr* (EBV). Se caracteriza por queixas somáticas sistêmicas consistindo principalmente em fadiga, mal-estar, febre, dor de garganta e linfadenopatia generalizada. A infecção primária pelo EBV durante a infância em geral é inaparente ou indistinguível de outras infecções infantis. Nos adolescentes e adultos jovens, a primo-infecção pelo EBV, se manifesta em mais de 50% dos casos pela tríade clássica de fadiga, faringite e linfadenopatia difusa. Esta síndrome pode ocorrer todas as idades, mas raramente aparece em crianças com menos de 4 anos, quando a maioria das infecções pelo EBV é assintomática. **OBJETIVO:** Os autores pretendem mostrar através do relato de um caso de MI pelo EBV que embora seja incomum, a doença pode se manifestar de forma bastante típica em criança pequena, possibilitar o diagnóstico precoce e não assustar familiares com hipóteses diagnósticas de outras malignidades. **CASO CLÍNICO:** LF, prontuário número 31.312, pré-escolar, masculino, 3anos e 4meses, apresentou durante 5 dias um quadro febril, acompanhado de vômitos e tosse produtiva. Procurou serviço médico e foi prescrito amoxicilina e 48 horas após uso desse antibiótico, surgiu exantema mais exuberante na face. Foi trazido ao IPPMG onde ficou internado. Ao exame notou-se presença de linfadenomegalia cervical bilateral (2cm cada), móveis, indolores, de consistência fibroelástica. Sem alterações cardio-respiratórias. Hepatomegalia (7cm) e esplenomegalia de 8 cm. Hérnia inguinal direita. Durante a internação foram realizados exames complementares e parecer da Hematologia. Pela hematoscopia constatou-se atipia linfocitária compatível com diagnóstico

de síndrome mono-like. O hemograma evidenciou anemia microcítica e hipocrômica leve, leucocitose de 22.900 leucócitos (0/0/0/0/1/4/94/1) com de 10% de linfócitos atípicos. Plaquetopenia (125.000). Na urina o EAS e a cultura foram normais. As sorologias para hepatite A, B e C, toxoplasmose e herpes simplex foram negativas. Para rubéola a IgM - e IgG + e para EBV a IgM+ e IgG +. Dois dias após a alta, permanecia febril com tosse e secreção esverdeada. Levado a outro hospital, teve diagnóstico de amigdalite purulenta, foi tratado com amoxicilina por 14 dias, sem contudo apresentar exantema desta vez. Após 10 meses, encontra-se em bom estado geral, mantendo TGO e TGP elevadas, a IgM para EBV negativou. O fígado regrediu sendo palpável a 1cm do RCD. O baço esta impalpável e linfonodos cervicais desapareceram. CONCLUSÃO: A síndrome da MI pelo EBV em crianças pequenas pode ter o curso típico como aquele encontrado em adolescentes a adultos jovens, com tantas manifestações clínicas exuberantes desta doença infecciosa de contágio oral.

---

### **Código: 143 - Considerações sobre a Qualidade de Vida de Crianças e Adolescentes Falcêmicos em Comparação com Outros Pacientes Pediátricos sem Doença Falciforme**

RENATA WROBEL FOLESCU (Sem Bolsa)  
GABRIELA MURTEIRA PINHEIRO BANDEIRA (Sem Bolsa)  
CLARISSA OLIVEIRA DE PINHO ALMEIDA (Sem Bolsa)  
MÔNICA BARK CORRÊA (Sem Bolsa)  
JULIANA FRAGOSO PEREIRA PINTO (Sem Bolsa)  
LUIZ FELIPE DE ABREU GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
LUIZA NUNES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO  
MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES  
PATRÍCIA OLGA SOUZA SÉRGIO  
PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO

**RESUMO:** Qualidade de vida (QV) um conceito novo na área de saúde e existem controvérsias na aplicação da prática clínica. No Brasil, trabalhos foram realizados com portadores de nefropatias, aids, hipertensão, diabetes, ainda apontando a necessidade de maiores estudos. São raros na literatura mundial trabalhos de QV em pacientes pediátricos com doença falciforme (DF). **OBJETIVOS:** Analisar a QV, pelo método SF 36, de crianças e adolescentes, com algum tipo de DF (SS,SC,SD e SbT) e compara-la com a QV de outros não falcêmicos. **MÉTODOS:** O estudo constou de entrevista, onde foi aplicado o questionário baseado no SF-36, adaptado à pediatria. Entrevistamos crianças e adolescentes com DF, acompanhadas no ambulatório de DF. Tal questionário foi também aplicado a outros pacientes do ambulatório de Pediatria do IPPMG. **RESULTADOS:** Foram entrevistados 26 falcêmicos, 62% meninos e 38% meninas, com idade entre 5 e 15 anos. No grupo controle (sem DF), foram entrevistados 106 crianças e adolescentes, sendo 49 (46%)meninas e 57 (54%) meninos. No grupo falcêmico (GF), quanto a questão 1, como considera sua saúde: 16 (61,6%) referiu Excelente/Muito boa; 6% Boa; 4% ruim. Na questão 2, ao comparar sua saúde agora, com 1 ano atrás, as respostas foram: 20 (77%) muito melhor, 4 (15,4%) um pouco melhor, 2 (7,7%) quase a mesma e nenhum respondeu pior ou muito pior. Na questão 3, de que maneira durante o último mês, sua saúde interferiu nas atividades sociais, as respostas foram: 22 (84,6%) de forma nenhuma, 0 (0%) ligeiramente, moderadamente e bastante. E 4(15,4%) extremamente. Sobre a quantidade de dor nas ultimas 4 semanas as respostas foram: Nenhuma = 10(38,4%), Muito leve= 2(7,7%), Leve=6 (23%), Moderada=2(7,7%), Grave=2(7,7%) e Muito grave=4(15,4%). Com relação a interferência da dor nas tarefas diárias, as respostas foram: De forma alguma ou um pouco= 18(69,4%), Moderadamente= 2(7,7%), Bastante= 2(7,7%) e Extremamente= 4(15,4%). Por fim, na questão 6, perguntou-se a quantidade de tempo que sofreu interferência pela saúde no ultimo mês, e responderam: 0(0%)=tempo todo, 2(7,7%)=maior parte do tempo, 4(15,4%) = alguma parte do tempo e 20(76,9%) = pequena ou nenhuma parte do tempo. Constatou-se pouco comprometimento nas diferentes dimensões analisadas, sendo que os piores resultados foram nos aspectos físicos e vitalidade. Os pacientes com DF, quando comparados aos sem DF, foram mais vulneráveis com maiores alterações na capacidade funcional e estado geral de saúde. **CONCLUSÕES:** O SF-36 parece ser um bom instrumento para avaliar QV de crianças e adolescentes com DF, principalmente quando comparadas a outras crianças sem esta hemoglobinopatia. A população estudada exibe algum comprometimento em várias dimensões analisadas. A presença de doença crônica e a necessidade de tratamento contínuo por um longo período, assim como a presença de co-morbidades, são fatores que nem sempre interferem na QV de vida dessa população.

---

**Código: 144 - Kerion Celsi - Uma Forma de Apresentação de Dermatofitose de Couro Cabeludo numa Criança com Doença Falciforme - Relato de Caso**

PAULA LUSTOSA GUZZO (CNPq/PIBIC)  
KAREN GRAZIELLE RODRIGUES CAPUANO (Sem Bolsa)  
GUSTAVO PESSÔA DE SANT'ANNA (Sem Bolsa)  
LARA DE PAULA MIRANDA PEREIRA (Sem Bolsa)  
RENATA MATTOS MENDONÇA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCETTINO DE AZEVEDO  
HELIO FERNANDES DA ROCHA  
NURIMAR CONCEIÇÃO FERNANDES

Introdução/Justificativa: As dermatofitoses são infecções fúngicas superficiais ou micoses, cuja etiologia principal se deve ao *Microsporum*, ao *Trichophyton* e ao *Epifermophyton*. O contágio pode ocorrer por fungos geofíticos (solo) ou zoolíticos (animais). A tinha de cabelo caracteriza-se pela presença de áreas de alopecia. A tinha tonsurante é a mais comum e apresenta placa alopecia única múltiplas com cotos pilosos, descamação sem sinais inflamatória. O Kerion celsi caracteriza-se pela intensa reação inflamatória com presença de pústulas e microabscessos que tem como consequência a alopecia cicatricial definitiva. A doença falciforme (DF) tem importância relevante em saúde pública e em especial, a anemia falciforme (AF) que ocorre em 3.500 crianças nascidas por ano no Brasil. Desse total de crianças, cerca de 25% do total, não atingirão os 5 anos de idade, morrendo por complicações diretamente ligadas à essa hemoglobinopatia, principalmente as infecções. A DF é uma anemia de causa genética, resultante da troca de aminoácidos, na cadeia beta da hemoglobina, cursando com anemia hemolítica crônica. Objetivo e Metodologia: com objetivo de alertar aos médicos em geral, sobre esses diagnósticos, os autores relatam o caso de um paciente do ambulatório do IPPMG da UFRJ, com associação dessas duas patologias. Trata-se do caso clínico de um menino de 6 anos de idade, natural do Rio de Janeiro, trazido para consulta rotineira. Estava sem queixas relevantes ligadas a DF, que estava bem controlada, fazendo apenas uso regular do ácido fólico prescrito. Ao exame físico mostrava-se em regular estado geral, mucosas hipocoradas e anictéricas, bem hidratado; Aparelho cardiovascular: sopro sistólico de 2+/6+; aparelho respiratório: pulmões limpos. Abdome: plano, hepatomegalia discreta e baço impalpável. Sem dores osteoarticulares e com sistema nervoso central preservado. Na pele havia lesão única na região parietal direita representada por uma placa de alopecia, algumas pústulas, exsudato e reação inflamatória intensa (fotos anexas). O paciente foi medicado com anti-fúngico oral (griseofulvina) e apresentou ótima resposta terapêutica. Conclusão: Todos os pacientes falcêmicos em geral tem tendências a ter infecções por bactérias capsuladas causadoras de pneumonia, meningite e osteomielite pela asplenia funcional. No entanto, podem também ter outras infecções por diversos agentes comuns ou mais raros, como nesse caso relatado, sobre a associação incomum de DF com uma dermatofitose (Kerion celsi) num menino.

---

**Código: 269 - Abordagem de Quadro Febril Agudo num Lactente com Ictiose Lamelar Congênita Associada a Cardiopatia Acianótica - Relato de um Caso**

ANA CAROLINA P. DE M. LIMA CABRAL MARTINS (Sem Bolsa)  
FELIPE DE CARVALHO AGUINAGA (Sem Bolsa)  
FELIPE SOEIRO TEIXEIRA (Sem Bolsa)  
JOÃO PAULO NASCIMENTO VILLARINHO (Sem Bolsa)  
GUSTAVO MEDEIROS DA SILVEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCETTINO DE AZEVEDO  
HELIO FERNANDES DA ROCHA  
MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA

A ictiose lamelar congênita (ILC) é hereditária autossômica recessiva. Surge ao nascimento e pode ser vista como bebês colóidios. É um distúrbio geneticamente heterogêneo, onde foram encontradas mutações no gen codificador da transglutaminase. A ILC evolui para grandes escamas em quadrilátero, livres nas bordas e aderência central. A descamação em geral é pronunciada em todo corpo, pouco eritematosa. Caso clínico: M.A.A., matrícula: 35.379, 45 dias de idade, masculino, natural do RJ. Esse lactente com ILC, chegou à triagem, sendo encaminhado ao ambulatório, pela febre (39,6°C) e taquipneia (F. respiratória: 80irpm). Mãe com 23 anos, fez 9 consultas no pré-natal, gesta-2, para-2, aborto-0. Nega hipertensão, diabetes ou outras co-morbidades; gestação normal. Nasceu com 33 semanas, parto cesáreo, bolsa rota no ato. Apgar= 4/8. Ficou internado 21 dias na UTIN. Não necessitou de reanimação. Usou cefepime e oxacilina. Nega icterícia; Sangue: da mãe=O+ e filho=O+; peso= 2.300g; altura= 47 cm; perímetro cefálico=31cm. Alta com 2.590g (no 22º dia). Criança nasceu toda edemaciada, com pele espessa e escura, com pálpebras evertidas e edemaciadas. Nega caso similar na família. Ecocardiograma, aos 9 dias de vida, revelou uma estenose pulmonar leve; estenose artéria pulmonar E, forame oval patente (shunt E>D). Ficou em dieta zero até o 6º dia de vida, quando introduziram fórmula láctea e LM, que usa até o momento. Diurese e evacuações normais e espontâneas. Reflexo vermelho normal; Teste do Pezinho em andamento. Vacinas: BCG-ID e 2 doses da anti-hepatite B. Medicado com: loção oleosa nas fissuras; creme de uréia no corpo; dexpanthenol em pálpebras; lubrificante oftálmico e NaCl 0,9% nasal. Exame físico: febril, corado, hidratado, acianótico, anictérico, dispnéico, freq. cardíaca=140bpm; Freq. respiratória=80irpm;



TAxilar=39,6°C; fontanela plana. Orofaringe hiperemiada. Otoscopia inviável. Coração:ritmo regular, sopro sistólico de 2+/6+; Pulmões: murmúrio rude, sem tiragem subcostal. Abdome: plano, peristalse +, sem visceromegalias. Pele: descamação lamelar difusa, em reepitelização por camada dérmica espessa. Fronte eritematosa e algo mais fina. Olhos: ectrópio, com fissuras. Impressão: ILC + cardiopatia acianótica + febre. Conduta: dipirona IM; RX de tórax= normal; Hemograma: Hm:3,3; Ht:28%; Hb:9,0; Pla.:402.000; Leuc.Tot.:10.100 (0/7/0/0/3/42/42/6); Urina(EAS) normal; Hemocultura (neg) ; Urinocultura (neg). Mantido em observação por 24h, liberado para domicílio com TAx=36,6°C. Orientada reconsulta em 15 dias ou antes mesmo, se persistirem os sintomas. Conclusão: Nesse distúrbio de ceratinização, causador de desfiguração e alto estresse psicossocial, associado a cardiopatia congênita acianótica, deve ser reiterada a importância do diagnóstico precoce para prever a provável evolução e prognóstico, possibilitando suporte adequado para a criança e seus familiares.

---

**Código: 272 - Ocorrência de Osteocondroses em Associação com  
Doença Falciforme em Crianças e Adolescentes - Relato de 6 Casos**

THATIANE FERREIRA PIGNATARI MAHET (Sem Bolsa)  
LAURA MARIA FERREIRA MAGHELI (Sem Bolsa)  
CARINE BRAGANÇA SOBREIRA (Sem Bolsa)  
LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa)  
TAÍS FERREIRA GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
DANIEL MACHADO BAPTISTA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO  
FLAVIO ROBERTO SZTAJNBOK

**INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA:** As osteocondroses são alterações que acometem epífises, apófises ou ossos curtos e tem características radiológicas semelhantes, numa fase inicial em que diminui a vascularização local, levando a áreas de esclerose. Segue-se uma fase de revascularização e depois há regeneração óssea. Tal processo é auto-limitado, dura 2 a 3 anos, recebendo nomes distintos segundo sua localização. Acometendo a cabeça do fêmur chama-se doença de Legg-Calvé-Perthes (DLCP) e pode cursar com claudicação, limitação de movimentos e dor referida no joelho ipsilateral. A Doença Falciforme (DF) é uma hemoglobinopatia genética. Uma desoxigenação altera a hemácia para a forma de foice e uma polimerização irreversível leva essa hemácia afoiçada se depositar nos capilares causando vasoclusão e dor. No Brasil, nascem por ano 3.500 crianças com DF, sendo que 20% morrem antes dos 5 anos, por complicações tipo infecciosas. **METODOLOGIA:** Relatam-se 6 casos de associação de DF e osteocondrose, sendo 3 com DLCP; 2 com de D. de Osgood-Schlatter (DOS) e 1 com D. de Sever (DS). **CASO 1:** AAO, 11 anos, negra, feminino, acompanhada há 9 anos com o diagnóstico de DF(SS). Chega a consulta rotineira com claudicação e dor na na bacia. A radiografia mostrou necrose avascular da cabeça do fêmur, compatível com DLCP. **CASO 2:** FSP, masculino, branco, 13 anos, com DF (SC) diagnosticada aos 6 meses de idade, pois um irmão 5 anos mais velho tem também DF. Evolui bem, com crises algicas leves, sem hemotransfusão. Há 2 meses surgiram dor e claudicação, não queria vir ao médico, pelo medo de internação e parar de jogar futebol. O pai trouxe-o à consulta e o RX de quadril foi compatível com DLCP. **CASO 3:** BDSS, 12 anos, branco, masculino, acompanhado há 11 anos, com evolução regular, teve 2 pneumonias e cerca de 4 crises vasoclusivas anuais. Há 1 mês vem tendo dor e claudicação que vem aumentando e sua radiografia de quadril foi típica da DLPC. **CASO 4:** RMS, 11 anos, masculino, pardo, com DF (SS) desde os 3 anos, com boa evolução. Na consulta de rotina referia dor no joelho há 20 dias, que piorava com esforços. Havia aumento da tuberosidade anterior da tíbia E e o RX de joelho mostrou lesão típica de DOS. **CASO 5:** TCS, 13 anos, feminina, negra, com DF (SS) bem controlada, chega a consulta com dor no joelho. Aumento bilateral das tuberosidades anteriores da tíbia e RX compatível com DOS. **CASO 6:** CSM, 9 anos, masculino, negro; a DF foi diagnosticada há 8 anos desde então tem evoluído bem, teve 1 pneumonia e poucas crises vasoclusivas. Há 15 dias surgiu dor no pé D, veio a emergência, mas foi liberado após consulta. Não melhorou, mantendo muita dor no calcanhar D, voltou para reavaliação, e o RX do pé evidenciou a D. de Sever. **CONCLUSÃO:** A semelhança dos sintomas entre as osteocondroses e a crise vasoclusiva da DF podem levar a dificuldades diagnósticas, para profissionais menos familiarizados com essas patologias.

---

**Código: 362 - Síncope Psicogênica: Um Diagnóstico que Deve Ser Pensado (Relato de Caso)**

ISADORA MORONE PEREIRA (Sem Bolsa)  
CAROLINA ARAÚJO BARBOSA (Sem Bolsa)  
CASSIA PEREIRA KESSLER (Sem Bolsa)  
MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA

**INTRODUÇÃO:** A Síncope é a perda súbita da consciência, uma queixa freqüência em pediatria. Uma história bem colhida pode levar ao diagnóstico do tipo neurovegetativa. **OBJETIVO** Descrever caso de paciente com quadro clínico de cefaléia, síncope e dor torácica com diagnóstico etiológico de Síncope psicogênica. **RELATO DO CASO** Paciente 7 anos internado no IPPMG/ UFRJ para investigar história de cefaléia temporal esquerda, dor torácica e “síncope” sempre com melhora espontânea. Filho de pais separados, mãe relata que a criança foi internada pelo pai há dois meses por 21 dias em

outro Hospital onde realizou vários exames complementares (radiografia de tórax/ abdome/crânio, tomografia computadorizada de crânio e eletrocardiograma) todos normais. Na história chamava a atenção o fato de apesar de serem freqüentes os “desmaios” a criança nunca haver se ferido, nem quebrado os óculos e sempre ocorrer na presença da mãe e/ou do pai. Apresenta exacerbação dos episódios em presença de médicos quando nota-se que há proteção da cabeça durante a queda. O episódio de síncope se repetiu durante atendimento cardiológico e foi possível registrar o eletrocardiograma normal e ficou evidente a manutenção da consciência, uma vez que ele fazia movimentos sugeridos pelo examinador. História familiar - Pais separados há cinco anos período em que pai ficou um ano e meio sem visitar o filho. Mãe mudou-se recentemente para perto do pai quando então os episódios tiveram início. A internação inicial ocorreu sem a ciência da mãe, pois o menino passava férias com o pai. Exame físico geral, cardiológico e neurológico foi normal e diante do quadro observado pela equipe médica ficou confirmado o Diagnóstico de Síncope Psicogênica e orientado a alta para acompanhamento Psiquiátrico e Psicologia. O eletrocardiograma durante o episódio era normal e não havia modificação do traçado, nem da freqüência cardíaca durante todo o quadro de “desmaio”. **DISCUSSÃO** Síncope é a perda súbita da consciência devido ao decréscimo da perfusão de áreas do cérebro necessárias para manutenção da consciência. A perfusão cerebral pode ser comprometida por decréscimo do débito cardíaco (arritmias, hipertensão arterial pulmonar, cardiopatia congênita cianótica), perda do tonus vascular, ou doença cerebral. Na criança e adolescente, síncope raramente indica a presença de grave doença cardíaca. O caso acima fica evidente que não há perda de consciência, uma vez que a criança durante os “episódios” presenciados pelos autores atendia a ordens simples sugeridas, como “ele agora vai começar a movimentar os braços”, mostrando que estava atento ao ambiente e também nunca se feria nas quedas. Assim o quadro ficou caracterizado como “Síncope” Psicogênica que impõe tratamento psiquiátrico contínuo. **CONCLUSÃO** Como no caso descrito é importante colher uma boa anamnese para que o diagnóstico etiológico seja conclusivo e seja evitada internação e a realização de número excessivo de exames complementares.

---

### **Código: 365 - Hipertensão Arterial Pulmonar Primária como Causa de Morte Súbita em Criança (Relato de Caso)**

CAROLINA ARAÚJO BARBOSA (Sem Bolsa)  
CASSIA PEREIRA KESSLER (Sem Bolsa)  
LEANDRO FALCÃO DE ARAÚJO (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA

**INTRODUÇÃO:** A Hipertensão Arterial Pulmonar (HAP) é uma síndrome caracterizada por resistência vascular pulmonar elevada que gera uma sobrecarga de pressão do ventrículo direito, quando grave evolui para falência do ventrículo direito (VD) com desenvolvimento de insuficiência de VD e morte prematura. **OBJETIVO** Descrever caso de paciente com quadro clínico de dispnéia aos esforços progressiva, síncope, dor torácica e palpitações além de palidez e sudorese, com diagnóstico etiológico de HAP primária. **RELATO DO CASO:** Paciente 9 anos procurou ambulatório com história de há dois meses de dispnéia progressiva aos esforços. Relata também que apresentou síncope há 1 mês quando estava correndo e há cerca de 5 dias em ortostase. Queixava-se de dor torácica e palpitações, referia palidez e sudorese. Mãe relata que procurou emergência em outro hospital onde fez hemograma e radiografia de tórax tendo sido encaminhado ao IPPMG (Cardiologia) para investigação diagnóstica. Exame físico compatível com HAP grave. Ao ECG= BRD 1º e 2º grau e alteração de repolarização ventricular. ECO= HAP, Psist. da Artéria pulmonar 102 mmHg, Insuficiência pulmonar leve, Insuficiência tricúspide moderada com aumento de cavidades direitas. Teste função respiratória: distúrbio ventilatório restritivo em grau moderado. Foi proposto o uso de Sildenafil, mas a criança apresentou morte súbita antes mesmo do início da terapia. **DISCUSSÃO:** OA HAP leva ao aumento da pressão sistólica do VD e hipertrofia e dilatação VD, com progressiva redução do rendimento cardíaco. Os sintomas relacionados são: intolerância progressiva aos esforços, fadiga, dispnéia, síncope e angina de peito (representando geralmente isquemia VD) e morte súbita, resultantes de baixo débito cardíaco, hipoxemia ou ambos. Como os sintomas são inespecíficos, uma estimativa acurada da doença é difícil e o diagnóstico é tardio. A HAP é uma doença incurável. Embora existam relatos de remissões espontâneas e ocorra grande variação individual, a evolução da doença é geralmente progressiva. Tratamento: manejo dos sintomas de insuficiência cardíaca congestiva. Repouso e desaconselho ao exercício físico intenso (já que pode determinar baixo débito, hipotensão, síncope e morte súbita). São causas de morte súbita na infância são: miocardiopatias (dilatada, hipertrófica, arritmogênica, restritiva), arritmias, cardiopatias congênitas associadas ( Di George, Noonan, Marfan, Duchenne, Becker, Holt-Oram) e SMSI (síndrome de morte súbita na infância). **CONCLUSÃO:** É importante dentro da medida do possível e do nível de compreensão da família discutir os riscos e as possíveis evoluções da doença principalmente em pacientes em que o desfecho possa ser a morte súbita. Trabalho apresentado a CEP.

**Código: 706 - Miocardiopatia: Sepses ou Antraciclínicos? (Relato de Caso)**  
**Departamento de Pediatria/Serviço de Cardiologia Pediátrica IPPMG - UFRJ**

ISADORA MORONE PEREIRA (Sem Bolsa)  
MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES (Sem Bolsa)  
LUÍS FILIPE AZEVEDO DE CARVALHO (Sem Bolsa)  
SUZANA FRANÇA CLARO (Sem Bolsa)  
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA

**Introdução:** A miocardiopatia dilatada (MD) caracteriza-se por aumento das cavidades ventriculares com alterações de suas funções. Infecções e Antraciclínicos são alguns dos responsáveis pelo desenvolvimento dessa patologia. **Objetivo:** Discutir a causa e a evolução de miocardiopatia em paciente com Leucemia Mielóide Aguda (LMA) em uso de antraciclínicos e que desenvolve quadro séptico. **Relato do caso:** Paciente de 4 anos com LMAM3 diagnosticada há um ano é internado durante 34 dias por choque séptico. Fez uso de antraciclínicos em dose superior a 150 mg/m<sup>3</sup>, seguindo o protocolo BFM98. No ano do diagnóstico da LMA apresentava função cardíaca normal. O ECO da época registrava Fração de Ejeção (FE) = 76% e Percentual de Encurtamento(%ENC) = 44%. Durante a internação por sepse, constatou-se MD os exames ecocardiográficos sucessivos evidenciaram uma queda progressiva do percentual de encurtamento: 07/11/08 %enc = 22%; 13/12/08 %enc = 17,5%; 16/12/08 %enc = 14%. Um mês depois, o quadro séptico foi revertido e o paciente obteve alta em uso de Furosemida (60mg/dia), Espironolactona (25mg), Captopril (6,25mg-3x/dia) e Digoxina (0,125mg/dia). Duas semanas após a alta, em consulta ambulatorial, exibiu melhora clínica importante. Novo ECO constatou-se melhora substancial da miocardiopatia, com %enc = 28% tornando possível o transplante de medula óssea e levando à suspensão do uso de Espironolactona e à redução da dose de Furosemida. Em março, em nova consulta e novo ECO, observou-se função miocárdica normalizada com FE = 57% e %ENC = 30%, mesmo com VE ainda aumentado. Manteve-se apenas o uso de Captopril e Caverdilol. **Discussão:** Na sepse, a depressão da função miocárdica, evidenciada pelo aumento dos volumes ventriculares sistólico e diastólico finais, assim como pela redução da fração de ejeção, pode surgir dentro de 24 horas na maioria dos pacientes com graves. Nos sobreviventes, a função miocárdica volta ao normal no decorrer de alguns dias. Os antraciclínicos geram cardiotoxicidade tanto aguda quanto crônica. A aguda se manifesta em 2 ou 3 dias com arritmias e alterações de condução, miocardites e pericardites, geralmente evoluindo para o óbito; por outro lado, a crônica tem uma evolução mais lenta, estando associada a altas doses de antraciclínicos, e se expressa como MD que não apresenta um prognóstico de melhora nem de normalização da função ventricular. **Conclusão:** O caso apresentado enquadra-se no perfil etiológico de sepse, uma vez que apresenta uma rápida evolução após estabelecimento da sepse e reversão logo após o final do quadro infeccioso. No caso dos antraciclínicos, a evolução seria bem mais lenta e dificilmente se observaria reversão do quadro.

**Código: 1022 - Prevalência de Mutações de Resistência aos Anti-Retrovirais e Subtipos do HIV-1 em uma Coorte de Gestantes HIV-Positivo**

BRUNA VASCONCELLOS GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: DIEGO DE SOUZA GONÇALVES  
ANA MARIA BARRAL MARTINEZ  
CRISTINA BARROSO HOFER  
TOMAZ PINHEIRO DA COSTA  
MARCELO ALVES SOARES  
ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO

**Introdução:** O uso de anti-retrovirais (ARVs) durante a gestação reduziu drasticamente a transmissão vertical (TV) do HIV-1. Seguindo as recomendações do Ministério da Saúde, toda gestante soropositiva deverá ser tratada com ARVs durante a gestação, mesmo que ainda não apresente critérios clínicos ou imunológicos para início de terapia, sendo o tratamento suspenso após o parto. O objetivo de nosso estudo é avaliar a presença de mutações de resistência primária em uma coorte de gestantes infectadas pelo HIV-1 nunca expostas a ARVs (naive) ou com história prévia de uso de ARVs apenas para a profilaxia da TV do HIV-1 assim como a distribuição dos subtipos do HIV. **Métodos:** Foram estudadas prospectivamente 25 gestantes acompanhadas no Programa de Assistência Integral à Gestante HIV positiva (HUCFF/IPPMG - UFRJ). Amostras de plasma foram colhidas de 17 gestantes “naive” e de 8 gestantes que fizeram uso prévio de ARVs: monoterapia com azt (2), azt+3tc+nelfinavir (5) e azt+3tc+nevirapina (1). As amostras foram colhidas antes do início da terapia ARV para a gestação atual. As regiões de transcriptase reversa (RT) e protease foram sequenciadas utilizando “nested” PCR. O tempo médio entre o uso de ARV em gestação passada e o início de tratamento na gestação atual, naquelas com uso prévio de ARV, foi de 2.3 anos. O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do HUCFF e todas as pacientes assinaram o TCLE antes da coleta das amostras. **Resultados:** Não foram observados mutações de resistência primária na região de RT em nenhuma das pacientes. Uma paciente apresentou polimorfismo no codon 106 da RT (V106I). Dez pacientes apresentaram polimorfismo no codon 10 da protease (L10 I/V), sem diferença estatística entre pacientes naives e previamente tratadas (p = 0.23). O subtipo B foi o mais prevalente (84 %). Em 4 pacientes observou-se outros subtipos: F (1 paciente), G (1 paciente) e recombinante B/F (2 pacientes). **Conclusão:** Não foi observado a presença de mutações primárias na região de RT no grupo estudado. Em 40% das amostras observou-se polimorfismo no

codon 10 da protease, sem correlação com o uso prévio de ARVs. O subtipo B foi o mais prevalente. É possível que algumas das pacientes que fizeram uso de ARVs em gestações anteriores tenham desenvolvido mutações de resistência que não foram observadas devido ao período longo entre a suspensão do tratamento e a coleta de sangue.

---

### **Código: 1338 - Cuidado Ventilatório, Hospitalar ou Domiciliar e Qualidade de Vida na Atrofia Muscular Espinhal**

IGOR SOARES MANHÃES (Sem Bolsa)  
GISELLE LOPES PEREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO

Introdução: Atrofia Muscular Espinhal é caracterizada por fraqueza muscular grave e difusa e mortalidade alta em lactentes na maioria dos casos de tipo 1. Ainda é a mais fatal das doenças hereditárias em lactentes. Do ponto de vista histórico a forma precoce (tipo1) da AME era fatal até os 2 anos de vida, com 50% de mortalidade aos 7 meses e 90% de mortalidade aos 12 meses de vida. No entanto, estudos recentes demonstraram um aumento de casos tipo 1 da AME vivendo além dos 2 anos com cuidados nutricionais e ventilatórios pró-ativos. Objetivo: Descrever casos de AME tipo 1 que estão sobrevivendo o primeiro ano de vida. Metodologia: Apresentamos experiência recente de uma série de 6 casos de crianças com AME, que mediante cuidados ventilatórios estão vivendo em ambiente hospitalar (3 crianças) ou em cuidados domiciliares (3 crianças). Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IPPMG. Resultados: A criança mais nova tem no momento 13 meses e a mais velha 3 anos. Todas são alimentadas por gastrostomia. Três estão recebendo cuidados domiciliares e estão com ventilação não invasiva e três estão internadas com ventilação invasiva. Todas apresentam dentre seus cuidados a fisioterapia motora e respiratória, mas com frequência e métodos variáveis. Também é variável a frequência de eventos de infecções respiratórias. As atividades de lazer em comum são: televisão, filmes em DVD, contato com pessoas, música. As que estão sob cuidado domiciliar se ocupam com mais atividades pedagógicas e passeios fora do lar. Conclusão: A sobrevivência de crianças com as formas mais graves da AME é possível tanto em ambiente hospitalar quanto domiciliar. Acreditamos que uma análise que envolva morbidade, custos e qualidade de vida da criança e da família seria importante para definir a melhor conduta de cuidados, se hospitalar ou domiciliar.

---

### **Código: 1829 - Prática de Automedicação ou Oferta de Medicamento sem Prescrição para Crianças e Adolescentes**

THAILA RODRIGUES PEREIRA (Sem Bolsa)  
DEBORAH ZYLBERBERG LIVI (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO  
GILCA MARIA SOARES GONZAGA

Os sintomas dor e febre são muito frequentes entre crianças e adolescentes. A automedicação é uma prática frequente entre adultos com cefaléia. São poucos os artigos que abordam o assunto da automedicação e/ou oferta de medicação sem receita na faixa etária pediátrica. Desta forma idealizamos um inquérito dentro de ambiente hospitalar para melhor conhecer o assunto. OBJETIVO: Esse estudo tem como objetivo geral verificar a frequência da prática da automedicação e/ou oferta de medicamento sem receita em crianças e adolescentes. Os objetivos específicos são caracterizar a amostra demograficamente, verificar a existência de atendimento médico por esta queixa, e descrever quais as medicações utilizadas no tratamento sintomático e em que doses, a forma de obtenção dos mesmos, a existência ou não de prescrição médica e a frequência do uso de medicamentos. METODOLOGIA: estudo observacional descritivo transversal, nos ambulatórios do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira. Critério de inclusão: criança ou adolescente que já tenha tido dor ou febre, com responsável presente na consulta. Critério de exclusão: não aceitação na participação do estudo. É aplicado um questionário ao responsável. Os dados coletados nos formulários específicos após leitura e assinatura, pelos responsáveis, do termo de consentimento livre e esclarecido. RESULTADOS: Até o presente momento foram incluídas 96 crianças. Uso de sintomático sem prescrição médica foi observado em mais de 90% dos casos de crianças com cefaléia, sendo este percentual menor no uso de sintomático para febre (78%). CONCLUSÃO: Encontramos elevado percentual de uso de sintomáticos sem receita médica em crianças, particularmente naquelas com cefaléia. Tal fato pode contribuir com a cronificação deste sintoma, levando a cefaléia por abuso de analgésico.



---

### **Código: 2064 - Limitações Funcionais em Pacientes com Distrofia Muscular de Duchenne**

TATIANE SANTIAGO DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
BRUNO RIBEIRO SOARES (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: FÁBIO LUÍS FEITOSA FONSECA  
ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO

A distrofia muscular é definida como sendo uma doença hereditária degenerativa progressiva do músculo esquelético, caracterizada por alterações morfológicas e bioquímicas no músculo. A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é a mais comum dentro destas doenças, com incidência de 1 em cada 3.000 nascimentos do sexo masculino, sendo uma doença de herança recessiva ligada ao cromossomo X. Por ser uma doença que ainda não possui cura, a utilização dos recursos fisioterapêuticos torna-se uma ferramenta de suma importância para aumentar a expectativa de vida destes pacientes. Com base nesta afirmativa esta pesquisa busca traçar o perfil das limitações dos pacientes com DMD, expondo quais grupos musculares são mais rapidamente acometidos e o grau de dependência destes pacientes com a evolução da doença. Foram analisados 24 pacientes com diagnósticos de Distrofia Muscular de Duchenne atendidos no ambulatório de Neuropediatria do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, no período de agosto de 2008 à março de 2009. Para quantificação do grau de limitação funcional dos pacientes com DMD foi utilizada a Escala Motora Funcional EK (Egen Klassifikation), já que se mostrou útil na discriminação de níveis de desempenho funcional para atividades do cotidiano. O resultado numérico na escala Motora Funcional EK varia de 0 a 30, considerando que quanto maior o grau de comprometimento funcional, maior o escore obtido. A média da pontuação dos indivíduos na Escala Motora Funcional EK foi de 7,91, sendo que em crianças com idade até 9 anos de idade a média foi de 7,11 e em indivíduos a partir de 10 anos de idade a média sobe para 11 pontos. A pontuação nas questões que envolviam os membros inferiores representou 40,5% da pontuação máxima destas questões. As questões que abordavam a musculatura do tronco obtiveram 29% da pontuação máxima, questões relacionadas aos membros superiores alcançaram 24,78% da pontuação máxima e questões associadas ao aparelho respiratório apresentaram 16,89% da pontuação máxima. Os resultados mostram que o aumento da idade está associado ao maior grau de dependência, logo quanto mais cedo a criança obtiver o diagnóstico e iniciar o tratamento, mais chances terá de prorrogar o impacto da deficiência sobre o desempenho muscular. Já as pontuações relacionadas aos grupos musculares mostraram que os segmentos mais rapidamente acometidos pela DMD são os membros inferiores, seguidos de tronco, membros superiores e por último o aparelho respiratório, concordando com os dados da literatura. Estes achados são importantes para a criação de programas de intervenção fisioterápica voltados de forma objetiva para os segmentos mais acometidos, mantendo a funcionalidade e intervindo na sobrevida e morbidade dos pacientes.

---

### **Código: 2071 - Avaliação da Medida de Independência Funcional em Pacientes com Distrofia Muscular de Duchenne**

NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
TATIANE SANTIAGO DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
BRUNO RIBEIRO SOARES (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: FÁBIO LUÍS FEITOSA FONSECA  
ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO

As Distrofias Musculares Progressivas (DMPs) formam um grupo de doenças genéticas, que se caracterizam por uma degeneração progressiva do tecido muscular esquelético. A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é o tipo mais comum, com incidência de 1 para cada 3.000 nascimentos do gênero masculino e é um distúrbio neuromuscular miotônico recessivo, ligado ao cromossomo X. Ainda não há cura definitiva para a DMD e o tratamento é voltado para retardar o processo degenerativo da doença. Desse modo, a Fisioterapia tem extrema importância na melhora da qualidade de vida destes pacientes. Assim, esta pesquisa tem o objetivo de avaliar o grau de independência funcional dos portadores de distrofia muscular de Duchenne, relacionando-o com o desenvolvimento da doença. O estudo foi realizado com 24 pacientes do Ambulatório de Neuropediatria do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, com diagnóstico clínico de Distrofia Muscular de Duchenne, atendidos entre agosto de 2008 a março de 2009. A fim de avaliar a independência funcional dos pacientes, foi utilizada a escala de Medida de Independência Funcional (MIF), que foi desenvolvida com o objetivo de medir o grau de solicitação de cuidados de terceiros que o paciente portador de deficiência exige para realização de um conjunto de 18 tarefas, subdivididas em motoras e cognitivas. Cada item é classificado em uma escala de graus de dependência de 7 níveis, sendo o valor 1 correspondente à dependência total e o valor 7 correspondente à normalidade na realização de tarefas de forma independente. A média de pontuação da MIF motor dos pacientes foi de 51,17 e está abaixo da média aritmética esperada (52 pontos). A média de pontuação da MIF cognitiva foi de 28,46 pontos, e está acima da média esperada (20 pontos). A média da MIF total dos pacientes foi de 79,63 pontos, ultrapassando a média aritmética esperada (72 pontos). Fazendo uma análise mais detalhada, observa-se que a média da MIF motor em crianças até 9 anos foi de 53,08 e a média dos pacientes acima de 9 anos foi de 49,25. A média da MIF cognitiva até 9 anos foi de 30,75 e acima de 9 anos foi de 26,16. A média da MIF total até 9 anos foi de 83,83, se contrapondo com a média da MIF total de pacientes acima de 9 anos que foi 75,41. Apesar de as médias de MIF motor, cognitivo e total estarem em torno e/ou maiores do que as médias aritméticas esperadas percebeu-se que todas as médias da Medida de Independência Funcional diminuíram com o aumento da idade e com a progressão da doença, confirmando que estes fatores são limitantes para o pleno desempenho da funcionalidade com independência.

---

### **Código: 2073 - Avaliação da Qualidade de Vida em Portadores de Distrofia Muscular de Duchenne**

BRUNO RIBEIRO SOARES (Sem Bolsa)  
TATIANE SANTIAGO DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: FÁBIO LUÍS FEITOSA FONSECA  
ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO

As distrofias musculares compõem um grupo de doenças caracterizadas por degeneração progressiva e irreversível do tecido muscular esquelético. O tipo de distrofia mais comum é a Distrofia Muscular de Duchenne (DMD), com a incidência de 1 em cada 3.000 meninos, sendo uma doença de herança recessiva ligada ao cromossomo X. De início na infância, apresenta fraqueza muscular inicialmente nos membros inferiores e, posteriormente, nos membros superiores. Também é característico o aumento do volume e da consistência de alguns músculos afetados. A degeneração superior a regeneração do tecido muscular culmina pela substituição das fibras musculares por tecido fibroso e adiposo. Em geral na segunda década de vida, ocorre o óbito por acometimento da musculatura intercostal, piora do quadro pela escoliose e insuficiência respiratória, ou pelo envolvimento da musculatura cardíaca. Atualmente, além da busca da cura da DMD, vem crescendo o interesse de se investigar o quanto as limitações funcionais impostas pela doença afetam a vida desses pacientes, através de como estes percebem sua qualidade de vida (QV). A QV é determinada pela sensação subjetiva de bem-estar e pode ser diferente na visão do próprio indivíduo daquela dos que o cercam. Para determinar a QV foi aplicado o questionário genérico AUQUEI (Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé) para mensuração da QV em 24 pacientes com diagnósticos de Distrofia Muscular de Duchenne atendidos no ambulatório de Neuropediatria do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, no período de agosto de 2008 a março de 2009. O AUQUEI é composto por 26 questões que avaliam relações familiares, sociais, atividades, saúde e funções corporais compondo os domínios Função, Família, Lazer e Autonomia. Para análise dos resultados foi considerado uma pontuação de corte de 48, abaixo da qual a qualidade de vida das crianças pode ser considerada prejudicada e acima dela a qualidade de vida é considerada boa. Os dados registrados e analisados no programa Microsoft Office Excel®, de forma descritiva, pela tendência central e dispersão. A média total das avaliações ficou em 59,9 o que indica uma boa QV das crianças com DMD. A média dos resultados das avaliações por cada domínio: Função (11,8), Família (12,3), Lazer (7,2) e Autonomia (9,9). Mesmo em risco teórico de desenvolver problemas psicológicos, emocionais, sociais ou comportamentais, três vezes maiores do que as crianças saudáveis, a pontuação destes meninos no AUQUEI não corrobora este dado. Os resultados demonstram a percepção de uma boa qualidade de vida dessas crianças, e podem ser decorrentes do estágio inicial da doença em que estas se encontram. A idéia de QV deve permear a rotina de avaliação de todo paciente, já que o objetivo final de qualquer profissional da saúde é alcançar a satisfação e melhorar a QV do indivíduo.

---

### **Código: 2571 - Avaliação da Idade do Diagnóstico e da Inserção na Fisioterapia Motora em Crianças e Adolescentes com Atrofia Muscular Espinhal**

CAROLINA RODRIGUES PEREIRA (Sem Bolsa)  
INGRID STORCK GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO  
CRISTIANE MATTOS DE OLIVEIRA

A Atrofia Muscular Espinhal é uma doença genética de herança autossômica recessiva que afeta o neurônio motor inferior. Dentre os sintomas estão hipotonia, fraqueza muscular nas porções proximais dos membros, arreflexia e fasciculação de língua. O diagnóstico é dado pelo quadro clínico, pela eletroneuromiografia, investigação genética e biópsia muscular. A AME é classificada em 4 tipos de acordo com a idade de início da doença e de acordo com a gravidade do comprometimento motor. O objetivo do presente trabalho é identificar a idade em que a doença foi diagnosticada em crianças e adolescentes com AME tipo 2 e 3 e a sua inserção ou não em reabilitação motora, bem como quando esta foi iniciada. Este estudo teve como amostra 18 crianças e adolescentes com diagnóstico de Amiotrofia Espinhal tipo 2 e 3, que foram acompanhadas no Serviço de Neurologia, Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira. Dos dezoito indivíduos avaliados, 5 eram portadoras de AME tipo 2 (início dos sintomas dos 7 aos 18 meses de idade e a criança é capaz de sentar sem apoio porém não é capaz de ficar de pé ou andar de forma independente) e 13 tipo 3 (início após os 18 meses de vida até a idade adulta e, nesses casos, os pacientes aprendem a andar sem apoio). Todos os portadores de AME tipo 2 tiveram seu diagnóstico fechado após o segundo semestre de vida. Dentre os portadores do tipo 3, encontrou-se 10 diagnosticadas até os 2 anos de idade e 3 com mais de 2 anos. Doze indivíduos (66%) estavam em reabilitação motora no momento da avaliação, 5 não estavam e 1 nunca havia feito fisioterapia motora. Dentre os inseridos em reabilitação, 75% iniciaram a fisioterapia motora até 1 ano após a conclusão do diagnóstico, os demais com intervalo de tempo superior a 1 ano. Dentro deste enfoque foi constatado que em ambos os tipos de AME, o diagnóstico definitivo pode demorar na maioria dos casos. O acesso à fisioterapia motora pode ser considerado tardio tendo em vista que o mesmo ocorreu somente após a conclusão diagnóstica destes indivíduos. Ressalta-se a extrema importância da reabilitação para promover qualidade de vida, prevenir deformidades ortopédicas e complicações nestes indivíduos.

---

**Código: 2582 - Dados Obstétricos e Maternos de uma População de Recém-Nascidos  
com Peso ao Nascimento Menor que 1500 Gramas**

ALICE DA COSTA RODRIGUES (Sem Bolsa)  
CINTIA BORDALO AZEVEDO SCHIRCH (Sem Bolsa)  
FERNANDA TEIXEIRA DE PAIVA (Sem Bolsa)  
VIVIANE RAINHO SANTIAGO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO  
LUIZA MARIA CALVANO  
MARIA AMELIA C. SAYEG CAMPOS PORTO

**INTRODUÇÃO:** Atualmente a mortalidade por causas perinatais e neonatais é a principal causa de morte em crianças menores de 5 anos no mundo e também no Brasil, correspondendo a 38% do total de mortes. Há diversos fatores associados à gestação, que podem comprometer o bem estar fetal, aumentando a morbidade e mortalidade perinatal e neonatal. **OBJETIVO:** Caracterizar a amostra quanto aos dados obstétricos e maternos. **METODOLOGIA:** Tipo de Estudo - Observacional transversal descritivo. Local: Maternidade Escola da UFRJ. População e amostra - Prematuros com peso ao nascimento menor que 1500 gramas internados na UTI neonatal no ano de 2006. Coleta de dados - Realizada através da pesquisa nos prontuários. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IPPMG e da Maternidade Escola da UFRJ em 07/08/2007. **RESULTADOS:** No período de 01/01/2006 a 31/12/2006 internaram 50 recém-nascidos. A idade materna variou de 13 a 41 anos, sendo 10 adolescentes. A escolaridade em anos de estudo concluídos apresentou a seguinte distribuição: nenhuma em 1; 1 a 3 anos em 4; 4 a 7 anos em 17; 8 a 12 anos em 10; 12 e mais anos em 16; desconhecida em 2. Eram casadas apenas 6, solteiras 43 e sem relato 1. Residiam no município do Rio de Janeiro 35 e em outros municípios 14. Não haviam o relato da residência em 1. Eram primigestas 19, havia história de aborto prévio em 14 (5 espontâneos, 1 provocado e 8 sem relato). Realizaram alguma consulta de pré-natal 43; o número de consultas teve a seguinte distribuição: 1 em 2, 2 em 10, 3 em 2, 4 em 10, 5 em 6, 6 em 6, 7 em 4, 8 em 2 e 9 em 1. Somente 12 gestantes realizaram o pré-natal na Maternidade Escola. Nenhuma mãe tinha o registro de fumo ou uso de álcool. Dez mães tinham o registro de uso de medicação durante a gestação, sendo em todas anti-hipertensivos isolados ou associados a outras drogas. Quarenta e duas gestantes receberam corticóide quando tiveram a ameaça de parto prematuro (40 betametasona: 7 esquema incompleto e 33 esquema completo; 2 dexametasona esquema completo). Em 10 mães havia o relato de patologias, sendo elas: hipertensão arterial crônica em 5, asma em 2, tumor cerebral e trombofilia em 1, HPV em 1 e obesidade em 1. **CONCLUSÃO:** Nossos resultados são bastante semelhantes aos encontrados na literatura. As causas de prematuridade podem ser maternas, placentárias, fetais, iatrogênicas ou idiopática. Oferecendo à gestante uma melhor assistência de pré-natal estaremos reduzindo a frequência de nascimentos prematuros e, portanto, também a morbidade e mortalidade perinatal e neonatal.

---

**Código: 2685 - Procedimentos de Reanimação Neonatal Realizados em uma População  
de Recém-Nascidos com Peso ao Nascimento Menor que 1500 Gramas**

ALICE DA COSTA RODRIGUES (Sem Bolsa)  
CINTIA BORDALO AZEVEDO SCHIRCH (Sem Bolsa)  
FERNANDA TEIXEIRA DE PAIVA (Sem Bolsa)  
VIVIANE RAINHO SANTIAGO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO  
LUIZA MARIA CALVANO  
MARIA AMELIA C. SAYEG CAMPOS PORTO

**INTRODUÇÃO:** Atualmente as causas perinatais e neonatais são a principal causa de morte em crianças menores de cinco anos (38%), sendo as mais frequentes: infecções; prematuridade e asfixia. A Maternidade Escola da UFRJ, fundada em 1904, tradicionalmente conhecida como centro formador de obstetras, desde 1994 possui Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal proporcionando assistência aos recém-nascidos de risco. Há diversos fatores associados à gestação de risco, que podem comprometer o bem estar fetal e a transição da circulação fetal para a circulação e respiração neonatal. Os prematuros, por nascerem antes da data prevista do parto, apresentam características anatômicas e fisiológicas que os tornam ainda mais susceptíveis nesta transição. Desta forma, muitos necessitam de procedimentos de reanimação para que a transição da vida fetal para a neonatal ocorra de forma adequada. **OBJETIVO:** Caracterizar a amostra quanto a necessidade de reanimação na sala de parto, tipo de reanimação e dados de Apgar. **METODOLOGIA:** Tipo de Estudo - Observacional transversal descritivo. Local: Maternidade Escola da UFRJ. População e amostra - Prematuros com peso ao nascimento < 1500 gramas internados na UTI neonatal no ano de 2006. Coleta de dados - Realizada através da pesquisa nos prontuários. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (IPPMG e Maternidade Escola) em 07/08/2007. **RESULTADOS:** No período de 01/01/2006 a 31/12/2006 internaram 50 recém-nascidos. Necessitaram de procedimentos de reanimação neonatal 41 recém-nascidos: 18 oxigênio inalatório, 9 ventilação com pressão positiva com máscara facial, 11 ventilação com pressão positiva com tubo orotraqueal, 2 ventilação com pressão positiva com tubo orotraqueal + massagem cardíaca, 1 ventilação com pressão positiva com tubo orotraqueal + massagem cardíaca + drogas

(adrenalina). O Boletim Apgar variou de 1 a 9 no 1o e 5o minutos, e somente 1 recém-nascido teve Apgar < 7 no 5o minuto. Não havia registro do Apgar no 1o minuto em 1 recém-nascido. CONCLUSÃO: Foi elevada a frequência de recém-nascidos que necessitaram de algum tipo de procedimento da reanimação na sala de parto (82%), sendo que mais da metade (56%) necessitou de ventilação com pressão positiva. A necessidade de reanimação contrasta com o valor do Apgar dado a estas crianças, o que pode ser explicado pelo fato do Boletim Apgar não indicar o início dos procedimentos de reanimação neonatal, constituindo-se na verdade como uma das formas de avaliar a resposta a estes procedimentos. Estes resultados ratificam a importância do ensino e treinamento frequente da reanimação neonatal a todos os profissionais que atuam na recepção de recém-nascidos na sala de parto e também nas instituições de ensino. A Maternidade Escola é desde 1994 campo de treinamento prático para alunos de graduação e pós-graduação da UFRJ e um centro formador de pediatras. Desta forma, oferece cursos de reanimação neonatal para todos os alunos e profissionais que atuam na sala de parto.

---

**Código: 2747 - Alterações Hematológicas e Manifestações Pleuro-Pulmonares na Dengue em Crianças Internadas no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG-UFRJ) em 2008**

ALEXANDRE MENDONÇA DE BARROS JUNIOR (Sem Bolsa)

LUCAS MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: DIANA PATRÍCIA GIRALDO RIOS

CLEMAX COUTO SANT ANNA

MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH

A dengue, doença viral transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, vem causando surtos epidêmicos no Rio de Janeiro desde o início desta década. Em 2008 houve a maior epidemia com 5,331 indivíduos internados dos quais 49% eram menores de 15 anos, muitos dos quais apresentaram alterações pulmonares não usuais na dengue e não relatadas em epidemias anteriores. Este estudo visa contribuir para o conhecimento da associação entre alterações hematológicas e manifestações pulmonares na dengue clássica (DC) e hemorrágica (DH) em crianças internadas em hospital universitário de referência. Estudo transversal, retrospectivo, realizado no primeiro semestre de 2008 com o total de pacientes internados com dengue. Foram internados 181 pacientes com diagnóstico de dengue com idades entre 4 meses e 15 anos (média 8,7 anos). Havia 93 (51,3%) crianças do sexo feminino (n.s). Dos 94 pacientes com DC, 30 apresentaram alguma manifestação pleuro-pulmonar durante a internação (derrame pleural, velamento pleural ou infiltrado pulmonar); nos 87 pacientes com DH, 60 apresentaram algum tipo de alteração pulmonar. Foi possível analisar os dados hematológicos de 80 pacientes. Encontrou-se hematócrito mais elevado na DH(42%) [variando de 27%-55,4%]; na DC foi 40% [variando de 30.7%-48.3%] p= 0.03. O nível mais baixo de contagem de plaquetas durante a internação ocorreu em pacientes com DH (31000; variando de 8000-133000) se comparado às crianças com DC (67000; variando de 6000-253000) p=0.001. Os resultados mostram relação direta entre alterações hematológicas e manifestações pulmonares apresentadas na dengue já descrito na literatura.

---

**Código: 3532 - Oportunidades Perdidas para a Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, no Rio de Janeiro**

ELLEN COSTA SANTOS (Bolsa de Projeto)

BRUNO CABRAL BRAGA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: CARLA SEPULVEDA

RICARDO HUGO DA SILVA E OLIVEIRA

THALITA DE ABREU FERNANDES

CRISTINA BARROSO HOFER

Em 1996, a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro iniciou um programa para a prevenção da transmissão vertical (TV) do HIV, em gestantes do município do Rio de Janeiro. Neste programa, todas as gestantes em pré-natal deveriam ser testadas para o anti-HIV, se positivas, iniciariam antirretrovirais (TARV), fariam zidovudina (ZDV) endovenosa no parto e o recém-nato faria uso de xarope de ZDV durante 6 semanas. Em alguns centros, com essas medidas, a transmissão vertical do HIV foi reduzida de 30% a 1,5%. Infelizmente, nem todas as mulheres têm acesso a essas medidas. O objetivo deste estudo é descrever as principais falhas no programa para a prevenção da TV do HIV no Rio de Janeiro. Estudo descritivo, onde o pré-natal de todas as crianças nascidas em ou após 1996, de mães infectadas pelo HIV (crianças que foram infectadas pelo HIV ou expostas, mas não infectadas pelo HIV) é descrito, visando as principais dificuldades para a prevenção da TV do HIV em ambos os grupos. Foram coletados dados de 822 crianças expostas, mas não infectadas pelo HIV. Neste grupo 5% não fizeram pré-natal, entre os que fizeram, em 16% o anti-HIV não foi solicitado no pré-natal, 16% não fizeram uso de TARV durante a gestação, o parto foi cesárea em 65% das vezes e 24% das vezes a mãe apresentou bolsa rota por >4 horas prévias ao parto. Estudamos 185 crianças infectadas verticalmente pelo HIV, destas, em 20% as mães não fizeram pré-natal, em 50% não foi solicitado o anti-HIV materno no pré-natal e em 89% as mães não fizeram uso de TARV na gestação. A cesárea foi a via de parto em 14% das vezes. Apesar dos fatores de risco para a TV do HIV serem mais prevalentes nas crianças infectadas, nas crianças expostas, mas não infectadas pelo HIV esses fatores de risco também foram frequentes e consequentemente essas crianças também estavam em risco de infecção pelo HIV. Intervenções que minimizem essas falhas devem ser estudadas.



---

**Código: 2943 - Aleitamento Materno Exclusivo no PSF do  
Município de Piraí -Procura pelas Causas de Redução do AME-**

EDUARDO RACHMAN VIEGAS (Sem Bolsa)  
KARINE VASQUINHO SIQUEIRA (Sem Bolsa)  
MICHELE DIAS PINHEIRO (Sem Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

Introdução: A OMS alterou em 2001 sua recomendação sobre aleitamento materno exclusivo (AME). Assim, uma criança deve receber leite materno exclusivo até os 6 meses. O município de Piraí (RJ) foi pioneiro ao ter toda a sua rede de saúde Amiga da Amamentação - iniciativa criada para promover, proteger e apoiar a amamentação. Entretanto, tem-se observado queda importante na sua taxa de AME, cujos motivos ainda não foram elucidados. Objetivo Avaliar os fatores envolvidos no abandono do AME no município de Piraí. Métodos Através de um estudo transversal, avaliou-se diversos aspectos relacionados ao AME. Os principais fatores estudados foram: conhecimento sobre o tema, impressões subjetivas, mitos, experiência própria materna, participação dos profissionais de saúde e de leigos na amamentação. O questionário foi elaborado com base na literatura sobre o tema, tendo sido aplicado por agentes comunitários de saúde (ACS) previamente orientados. A linguagem utilizada foi simples e popular, visando facilitar o entendimento das entrevistadas e evitar interferências dos entrevistadores. O público alvo foram as mães de crianças menores de 6 meses do bairro da Casa Amarela assistidas pelo Programa de Saúde da Família. Este bairro possui cerca de 4.000 moradores e um nível socioeconômico inferior à media do município. Das 27 mães que se enquadravam no perfil do estudo, 24 foram entrevistadas entre os dias 13 e 19 de março de 2009. Foram criados dois grupos para análise: “em AME” e “fora do AME”. Os dados foram analisados através do programa Epi Info 3.5.1. Resultados Das 24 mães entrevistadas 45,8% pertenciam ao grupo “fora do AME”. Dentre as puérperas deste grupo, 90,9% disseram achar importante amamentar e 81,8% relataram gostar de amamentar. A maioria dessas mulheres respondeu afirmativamente a pergunta “Você acha que seu filho mama demais?” (70%); o mesmo foi observado no grupo “em AME” (69,2%). 91,7% de todas as entrevistadas disseram que foram ensinadas a amamentar e identificaram principalmente os enfermeiros e os ACS como os profissionais responsáveis por essa orientação. 37,5% das mães foram orientadas a dar NAN a seus filhos, sendo que 50,0% destas por orientação médica. Conclusões Os resultados nos indicam que as mães são instruídas em relação ao AME já que grande parte reconhece a importância e declara ter sido orientada. Porém, um número expressivo tem a percepção que seus filhos “mamam demais”, o que pode refletir uma má técnica no ato de aleitar. A identificação por parte das mães dos principais responsáveis pelo ensino da amamentação merece uma reflexão, pois pode refletir uma maior participação dos enfermeiros e dos ACS neste importante processo de educação em saúde em função do maior número destes nas equipes de Saúde da Família, mas também pode refletir uma menor participação do médico neste processo. Ressalta-se que a orientação sobre a amamentação deve ser de responsabilidade de todos os profissionais de saúde, em especial do médico.

---

**Código: 920 - Efeito da Dieta Hipocalórica com Suplementação de Diferentes Tipos de Farinha de Linhaça nos Dados Antropométricos, na Composição Corporal e em Parâmetros Bioquímicos de Mulheres Obesas**

WÂNIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Outra Bolsa)  
RAFAELA DE AZEVEDO SILVEIRA RANGEL (Outra Bolsa)  
JOICE PEREIRA DA CÂMARA (Outra Bolsa)  
DIULI ALVES CARDOSO (Outra Bolsa)  
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: GLORIMAR ROSA

Objetivos: Verificar o efeito da suplementação com farinha de linhaça marrom integral (FLMI), farinha de linhaça marrom desengordurada (FLMD) e farinha de linhaça dourada (FLD) na perda de massa corporal, redução de circunferências corporais, na composição corporal e na remissão das dislipidemias em mulheres obesas. Métodos: Participaram do estudo 13 mulheres adultas e obesas que foram suplementadas com 30 g de diferentes tipos de farinha de linhaça, sendo que 5 receberam FLMI, 5 FLMD e 3 FLD, durante trinta dias. As pacientes foram selecionadas no ambulatório de Nutrição de um hospital universitário da cidade do Rio de Janeiro. Compareceram a primeira consulta (T0) com 12 horas de jejum noturno, onde foi realizada avaliação antropométrica, por meio da medição da massa corporal, estatura e das circunferências corporais, composição corporal por meio da bioimpedância elétrica (BIA) e coleta de sangue, para análise das concentrações séricas de colesterol total, LDL-colesterol, HDL-colesterol e triglicerídios. As pacientes receberam plano alimentar balanceado, de acordo com Dietary References Intakes subtraindo 513 quilocalorias para perda de dois quilos por mês e saches contendo um dos tipos de linhaça, com as devidas orientações para sua ingestão no desjejum diário. A reconsulta (T30) ocorreu 30 dias após a primeira consulta. Resultados: O grupo estudado apresentou índice de massa corporal (IMC) médio de 34,9 +/-3,3 kg/m<sup>2</sup>, idade média 37,9 +/-4,2. Foi observada redução da massa corporal nos três tipos de farinha de linhaça (p=0,03). Todavia, percebeu-se que somente na FLMI promoveu redução de circunferência de cintura (CC) (p=0,04) e circunferência de quadril (CQ) (p=0,04). Em relação à composição corporal e ao perfil lipídico, observou-se pequena redução da massa gorda e melhora do perfil lipídico, mas não houve diferença estatisticamente significativa entre os três tipos de farinha de linhaça. Conclusões: O plano alimentar prescrito mostrou-se eficiente na redução da massa corporal e nossos resultados sugerem que a FLMI poderia ser a melhor opção de entre os diferentes tipos de farinha de linhaça estudados, para a obtenção da perda de massa corporal e melhora nas alterações metabólicas associadas à obesidade em curto prazo.

---

**Código: 925 - Resveratrol Altera Viabilidade, Ciclo Celular e o Perfil  
de Fosforilação Protéica em Células de Câncer de Mama MCF-7**

CAROLINE ARAÚJO RAMOS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: FABIANA ALVES CASANOVA  
DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA  
JERSON LIMA DA SILVA  
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

Mecanismos de fosforilação protéica envolvidos em cascatas de sinalização celular desencadeiam uma variedade de estímulos celulares como: divisão, crescimento, apoptose e diferenciação celular. A regulação da fosforilação protéica quando alterada é devido a mutações ou superexpressão de proteínas de sinalização celular, as quais resultam muitas vezes, em vários estados patológicos, como o câncer. Trans-Resveratrol é uma fitoalexina, presente em uvas, vinhos e oleaginosas e apresenta efeitos quimiopreventivos, cardioprotetores, dentre outros. O objetivo desse trabalho foi investigar os efeitos de diferentes concentrações de resveratrol na viabilidade, ciclo celular e no perfil de fosforilação de proteínas em culturas de células de câncer de mama MCF-7. O ensaio de liberação de LDH (lactato desidrogenase) mostrou que o resveratrol é capaz de inibir, de maneira dose-dependente, a viabilidade das células MCF-7, com IC50 = 100-150 micromolar. A análise de citometria de fluxo mostrou que resveratrol estacionou o ciclo celular das células MCF-7 na fase S e, provavelmente, contribuiu para a diminuição da proliferação celular. O perfil protéico analisado por SDS-PAGE não foi modificado pelo tratamento com diferentes concentrações de resveratrol. Contudo, o ensaio de imunodeteção por Western blotting mostrou mudanças na expressão de proteínas de alto peso molecular fosforiladas em resíduos de tirosina e, diminuiu a expressão de algumas proteínas fosforiladas em resíduos de serina. Esse estudo sugere que o resveratrol pode oferecer efeitos benéficos como agente quimiopreventivo para câncer de mama. Financiado pela FAPERJ, CAPES e CNPq. Referências: [1] J. A. Baur and D. A. Sinclair, Therapeutic potential of resveratrol: the *in vivo* evidence, *Nature*, vol. 5, 2006, pág. 493-506. [2] Y. P. Lim, Mining the Tumor Phosphoproteome for Cancer Markers, *Clin. Cancer Res.*, vol. 11, 2005, pág. 3163-3169.

---

**Código: 937 - Estresse Oxidativo Induzido por Exercício Intermitente  
em Mulheres Praticantes de Futebol de Salão**

ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC)  
JÉSSICA SOCAS TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)  
NATASHA KELBER SITTON (FAPERJ)  
LEANDRO MOTTA NASCIMENTO (Sem Bolsa)  
MARCUS VINÍCIUS FERREIRA DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: ANDRÉA FERREIRA  
ANA CRISTINA LOPES Y GLORIA BARRETO  
CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA  
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO  
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

O exercício físico promove aumento na produção de radicais livres (RL) por diversos mecanismos. O organismo possui reservas antioxidantes para combater a produção aumentada de RL, mas, se a produção for excessiva, ou as defesas antioxidantes severamente reduzidas, instala-se o estresse oxidativo (EO). O futebol de salão, ou futsal é um esporte que apresenta atividades intermitentes e de intensidade variável com propensão ao EO e aos danos celulares (DC). As mulheres, em especial, devido às alterações hormonais, possuem uma tendência maior a esta situação fisiológica. Nesse sentido o objetivo do estudo foi avaliar os biomarcadores de estresse oxidativo (BEO) e DC em mulheres praticantes de futebol de salão submetidas a exercício intermitente. Oito praticantes de futsal da Universidade Federal do Rio de Janeiro foram selecionadas para a pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A avaliação antropométrica e funcional consistiu nas medidas de peso, estatura, percentual (%) de gordura e estimativa do consumo máximo de oxigênio (VO<sub>2</sub>max). O teste realizado foi o Loughborough intermittent shuttle test (LIST), que envolve atividade intermitente sendo o comportamento da frequência cardíaca (FC), captado e gravado, a cada 15 segundos, durante o teste. Amostras de sangue foram coletadas, em três momentos: antes [controle (C)], durante (D) e imediatamente após (IA) o LIST, para análise dos BEO e DC: lactato, capacidade antioxidante total (CAT), ácido ascórbico (AA), creatina quinase (CK), hidroperóxidos (HP) e malondialdeído (MDA). A análise dos dados foi realizada com uso do SPSS e os resultados expressos por X ± SD. Os dados bioquímicos nos diferentes tempos foram submetidos à análise de variância ANOVA one-way (p < 0,05) com post hoc de Scheffé. As características antropométricas e funcional foram: idade 21,29 ± 3,68 anos, peso 66,73 ± 7,26kg., estatura 1,68 ± 0,06m., % de gordura 24,96 ± 2,58 e VO<sub>2</sub>max 47,76 ± 4,00 ml.kg.minuto. O comportamento da FC mostrou valor superior de 192 ± 7 batimentos/minuto, que corresponde a 96% da FC máxima. Os níveis de lactato apresentaram intensa elevação D e IA (p<0,05) o exercício. A CAT e o AA apresentaram redução significativa (p < 0,05) D e IA o LIST em comparação com o C. A CK apresentou significativa (p<0,05) elevação IA o teste. Os valores de HP e MDA apresentaram aumento significativo (p < 0,05) no mesmo momento (IA) em comparação aos valores de D e C. Assim, os BEO apresentaram alterações após o LIST, com destaque para o aumento dos valores de HP e MDA e

diminuição da CAT. Dessa forma, as praticantes de futsal entraram em EO induzido por exercício físico intermitente, sugerindo que esta situação também possa ocorrer após os jogos. Estudos sobre suplementação de nutrientes antioxidantes estão sendo planejados, objetivando a avaliação do efeito desse consumo em situações de EO.

---

### **Código: 1298 - Prevalências de Comportamentos de Risco para Transtornos Alimentares Reduzem entre Adolescentes Estudantes de Escolas Públicas em Período de 5 Anos**

LUCIANA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS (FAPERJ)  
ÂGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: ÉRICA GUIMARÃES DE BARROS  
JÚLIA ELBA DE SOUZA FERREIRA  
GLORIA VALERIA DA VEIGA

**Introdução:** Os transtornos alimentares (TA) são síndromes comportamentais caracterizadas por preocupação excessiva com a forma e o peso corporal, que leva o indivíduo a adotar comportamentos alimentares inadequados visando a perda de peso. Quando ocorrem na adolescência, podem causar desnutrição, retardo no crescimento e no desenvolvimento puberal. **Objetivo:** Verificar a evolução da prevalência de comportamentos de risco para TA entre adolescentes em período de 5 anos (2003 e 2008). **Métodos:** Compararam-se dados obtidos em dois estudos transversais realizados com estudantes de escolas públicas estaduais de Niterói-RJ, na faixa etária de 12 a 19 anos. Em 2003 foram avaliados 561 estudantes (37% meninos e 63% meninas) e em 2008 foram avaliados 473 adolescentes (40,7% meninos e 59,3% meninas). Em ambos os estudos aplicou-se questionário simplificado, auto respondido, que investigou a frequência, nos últimos 3 meses, ao menos uma vez por semana, de episódios de compulsão alimentar, mecanismos compensatórios (uso de laxantes, diuréticos, vômitos auto induzidos) e dietas restritivas. Utilizou-se o teste qui-quadrado para comparar as frequências entre os dois períodos e o valor de  $p < 0,05$  para significância estatística. **Resultados:** Verificou-se redução na prevalência de episódios de compulsão alimentar (36,7% para 30,1%) e de dietas restritivas (23,9% para 17%,  $p = 0,02$ ), no período avaliado, sendo estes dois comportamentos de risco para TA os mais frequentes nos dois estudos. Todavia houve um aumento, embora não significativo, do uso de diuréticos (1,4% para 2,6%,  $p=0,19$ ) e vômito auto-induzido (1,2% para 2,4%,  $p=0,18$ ), como mecanismos compensatórios a compulsão alimentar. Tanto em 2003 quanto em 2008 as meninas relataram maior frequência de comportamentos de risco para TA do que os meninos sendo que as diferenças foram significativas apenas para dietas restritivas em 2003 (32,0% vs 10,1%,  $p<0,01$ ) e para vômito auto induzido (4,4% vs 0,0%,  $p=0,01$ ) e dietas restritivas (24,6% vs 5,8%,  $p<0,01$ ) e significância limítrofe para compulsão alimentar (33,4% vs 25,2%,  $p=0,06$ ) em 2008. A redução na prevalência de dietas restritivas nas meninas, no período avaliado foi significativa (32,0 vs 24,6%,  $p=0,03$ ). **Conclusões:** Apesar do evidente declínio das prevalências de comportamentos de risco para TA, tais comportamentos ainda continuam elevados entre os adolescentes, principalmente os episódios de compulsão alimentar e dietas restritivas. As meninas continuam sendo o grupo de maior risco merecendo atenção especial para as medidas de combate ao problema.

---

### **Código: 1347 - Concentração Sérica de Ácido Ascórbico e Estresse Oxidativo em Pacientes Críticos**

KARINA ANDRADE MOREIRA (FAPERJ)  
MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa)  
SILVIA CRISTINA DA S. G. SOUZA (Sem Bolsa)  
SUZI GRACIELA DIAS DA COSTA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: CARLA RIBEIRO NOGUEIRA  
REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA  
FERNANDA BORGES DA SILVEIRA

**INTRODUÇÃO:** Pacientes críticos podem apresentar processo inflamatório sistêmico acompanhado de diminuição das concentrações plasmáticas de vitaminas antioxidantes. O estresse oxidativo é capaz de induzir à oxidação lipídica e, na presença de oxigênio, ocasionar a peroxidação lipídica de membranas celulares. Acredita-se que o ácido ascórbico (vitamina C) seja o mais versátil e efetivo dos antioxidantes dietéticos hidrossolúveis. Ela sequestra eficientemente os radicais hidroxila, peroxila e superóxidos, bem como espécies reativas de peróxidos, oxigênio singleto e de hipocloritos. Além disso, o ácido ascórbico protege contra a peroxidação de lipídios e de lipoproteínas de baixa densidade (LDL). **OBJETIVO:** Avaliar concentrações séricas de ácido ascórbico e sua relação com estresse oxidativo em pacientes críticos. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo intervencional em adultos internados na UTI de um hospital privado no município do Rio de Janeiro no período de abril de 2007 a fevereiro de 2009, sendo os mesmos divididos em 2 grupos: os que receberam dieta enteral padrão (G1) e os com dieta associada à suplemento vitamínico (G2). Ambos receberam dieta hipercalórica e hiperprotéica e no G2, foi oferecido suplemento contendo 500mg de ácido ascórbico. Foram dosados os níveis séricos de ácido ascórbico por HPLC e proteína C reativa (PCR) por nefelometria antes do início da dieta enteral (T1) e após uma semana (T2). O estresse oxidativo foi avaliado através da dosagem da peroxidação lipídica, e esta estimada pelos níveis de TBARS (substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico) no T1 e T2 e calculado escore APACHE II. Para a análise estatística foi realizado o Teste de Mann-Whitney. **RESULTADOS:** Foram avaliados 25 pacientes (G1=15 /G2=8), com média de idade de 77,5 (DP±15,6). A PCR esteve elevada em 100% dos pacientes nos 2 grupos nos 2 tempos. No G1, a inadequação de vitamina C foi de 33,3%

no T1 e 53,3% no T2. E no G2, a inadequação foi de 50,0% no T1 e 37,5% no T2. A média do APACHE II foi de 13,7 (DP±6,4) no G1 e de 13,7 (DP±6,7) no G2. Houve diferença significativa em relação aos níveis de TBARS entre os grupos no T1 ( $p=0,003$ ), ao contrário dos níveis de ácido ascórbico, PCR e APACHE II que não houve esta diferença ( $p=0,07$ / $p=0,89$ / $p=0,83$ ). **CONCLUSÃO:** A PCR elevada demonstra evidências objetivas de resposta inflamatória sistêmica apontando para uma maior demanda da vitamina estudada. Uma vez que houve redução significativa do estresse oxidativo entre os grupos após a suplementação, sugere-se a revisão do protocolo nutricional dirigido ao grupo em questão, visto a importância do aporte de vitaminas antioxidantes, incluindo a vitamina C, no combate ao estresse oxidativo.

---

### **Código: 1535 - Capacidade Respiratória de Sementes de Ervilha Germinadas Submetidas ou Não à Radiação Ionizante**

LUIZ DANIEL SOARES DA FONSECA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: VAGNER ROCHA SIMONIN DE SOUZA  
EDGAR FRANCISCO OLIVEIRA DE JESUS  
ANTÔNIO GALINA FILHO  
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

Sementes de ervilha são leguminosas amplamente consumidas no mundo. Entretanto, assim como muitos grãos observa-se uma grande perda pós-colheita o que se configura algo economicamente negativo. A radiação ionizante é considerada uma técnica não convencional que dentre suas várias aplicações promove a redução das perdas pós-colheitas. Todavia, estudos sugerem que a radiação ionizante estimula a produção de espécies reativas de oxigênio (EROS) o que pode ocasionar alteração na respiração de plantas levando esta a um quadro de baixo teor de oxigênio e consequente redução no crescimento. O objetivo do presente estudo é avaliar o efeito de diferentes doses de radiação ionizante na capacidade respiratória de sementes de ervilha germinadas durante sete dias de germinação. As sementes de ervilha foram irradiadas com as doses de 100 Gy e 250 Gy. Foram submetidas à desinfecção e posteriormente embebidas em água destilada e germinadas por até sete dias. Diariamente, os embriões eram retirados e medidos com régua milimetrada. Para avaliação da capacidade respiratória foi avaliado o consumo de oxigênio dos tecidos de embriões e cotilédones utilizando um oxígrafo. Na câmara de respiração foram colocados 30 mg de cortes longitudinais de 2-3mm com o tampão MES-KOH. Após estabilização do consumo de oxigênio foram adicionados de glicose como substrato respiratório, oligomicina como inibidor respiratório e FCCP como estimulador da respiração. O crescimento da radícula e do caulículo até o quarto dia permanece em um perfil semelhante entre sementes irradiadas e não irradiadas. Após o quarto dia foi observada inibição do crescimento de maneira dose-dependente, apresentando valores de 49,01% e 68,1% na radícula e no caulículo de sementes irradiadas com 250 Gy, respectivamente. Em relação ao consumo de oxigênio, no quinto dia de germinação, as sementes irradiadas apresentaram um menor consumo de oxigênio comparado com as sementes irradiadas em aproximadamente 92,5% na radícula com a dose de 100 Gy e 75,8% no caulículo com 250 Gy. Curiosamente, a adição de 10mM de glicose reduz o consumo de oxigênio em aproximadamente 61% no caulículo no sétimo dia de germinação nas sementes irradiadas, 1mg/ml de oligomicina não promoveu a inibição do consumo de oxigênio em todas as doses utilizadas e 1mM FCCP foi incapaz de acelerar o consumo de oxigênio como esperado na radícula de sementes irradiadas no quinto dia de germinação. A partir dos dados obtidos conclui-se que a radiação ionizante inibe o crescimento das sementes de ervilha e reduz o consumo de oxigênio, sugerindo que a radiação ionizante pode afetar a capacidade respiratória, provavelmente pelo desacoplamento da respiração da síntese de ATP.

---

### **Código: 18 - Memória do Esporte na Imprensa: Século XIX-Década de 1910**

VICTOR PROVENZANO (CNPq/PIBIC)  
BÁRBARA LEAL BARRETO (UFRJ/PIBIC)  
MARCUS VINÍCIUS MONTEIRO PERES (CNPq-IC Balcão)  
FELIPE ROCHA DE BORBA BRAZ (Sem Bolsa)  
NIXON MARQUES CHAVES VIEIRA DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: VICTOR ANDRADE DE MELO  
MAURÍCIO DA SILVA DRUMOND COSTA

Partindo do princípio de que a imprensa constitui-se em fonte privilegiada para os estudos históricos que têm o esporte como objeto de investigação, e de que essa é uma das facetas menos conhecidas quando tratamos de pesquisas sobre os primórdios da prática esportiva no Brasil (século XIX e primeira década do século XX), esse projeto tem por objetivos: a) catalogar e disponibilizar em banco de dados, acessível na internet, as matérias/notícias sobre o tema veiculadas em revistas e jornais brasileiros, publicados no século XIX e década inicial do século XX, disponíveis na base da Biblioteca Nacional; b) tendo esse material como fonte, estimular o desenvolvimento de estudos históricos que tenham como objeto de investigação as práticas corporais institucionalizadas, notadamente o esporte. Até esse momento (abril de 2009), já foram registrados no banco de dados do projeto 7937 matérias publicadas, entre os anos 1870 e 1910, dos seguintes periódicos: A Canoagem, A Semana, Careta, Fon-Fon, O Boa Noite, O Cyclismo, O Malho, O Rio Nu, O Sport/Rio de Janeiro, O Sport/Recife, O Sport/Bahia, Revista da Semana, Revista Ilustrada, Semana Ilustrada, Semana Sportiva, Skating Rink, a Bicicleta, Brasil Sport, Campo e Sport, Club Curitibano, Correio Sportivo, Derby Club, Jornal do Brasil, O Boa Noite, O Clarim, O Sportsman, Relatório do Jockey Club, Relatório do Derby Club, Revista do Jockey Club, Revista Sportiva, São Paulo Sportivo.



---

### **Código: 68 - A Influência do Treinamento de Força e Flexibilidade de Forma Isolada ou Simultânea sobre o Desempenho da Flexibilidade**

THALITA BATISTA LEITE (Sem Bolsa)  
ELIDA SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ADRIANA LEMOS  
BELMIRO FREITAS DE SALLES  
ROBERTO FARES SIMAO JUNIOR

Alguns estudos investigaram, de forma crônica, a influência do treinamento de força sobre o comportamento da flexibilidade. Entretanto, estudos que tenham verificado os efeitos dos treinamentos de força e flexibilidade de forma combinada ou isolada sobre o desempenho da flexibilidade continuam sendo uma lacuna na literatura. O objetivo do presente estudo foi verificar os ganhos de força e flexibilidade através dos treinamentos de força e flexibilidade de forma isolada ou simultânea durante 16 semanas. Oitenta mulheres jovens foram divididas aleatoriamente em um dos quatro grupos: Treinamento de Força (TF) (n=20); Treinamento de Flexibilidade (TFLEX) (n=20), Treinamento de Força e Flexibilidade combinados (TF+TFLEX) (n=20) e Grupo Controle (GC) (n=20). Todos os grupos executaram os testes de Sentar e Alcançar e de 10RM pré e pós-treinamento. O protocolo de treinamento para todos os grupos, exceto o GC, incluía 3 sessões semanais, em dias alternados, totalizando 48 sessões. O TF foi composto de oito exercícios executados em três séries de forma periodizada. A ordem dos exercícios estabelecida para o protocolo foi a seguinte: supino máquina (SUP), leg press (LEG), puxada aberta no pulley (PUX), cadeira extensora (EXT), extensão de tronco na máquina (TRON), cadeira flexora (FLEX), desenvolvimento na máquina (DES) e abdominais (ABD). O TFLEX foi composto por exercícios que envolviam articulações dos membros superiores e inferiores, ombros, quadris e tronco. O método de alongamento usado foi o estático e, a amplitude de movimento limite foi o ponto que causou leve desconforto. Para análise dos dados utilizou-se ANOVA de duas entradas com medidas repetidas, seguidos pelo teste post-hoc de Tuckey, quando necessário. Considerou-se como nível de significância  $p < 0,05$  em todos os dados analisados. Em nossos resultados TF, TF+TFLEX e TFLEX mostraram aumentos significativos na flexibilidade em relação ao pré-treino e ao GC, mas não entre eles. No teste de 10RM, após 16 semanas, TF e TF+TFLEX mostraram diferença significativa para LEG e SUP quando comparados ao pré-treino, ao TFLEX e ao GC. Em conclusão, o TF de curto prazo aumenta a flexibilidade e a força em mulheres jovens saudáveis.

---

### **Código: 220 - Definição de Protocolos para Avaliação do Controle Postural**

ALINE SOUZA XAVIER (UFRJ/PIBIC)  
DEBORA PAULINO OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA  
MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA

O controle postural tem como função principal garantir a orientação postural e o equilíbrio corporal. Protocolos experimentais de avaliação do controle postural, ainda não parecem bem estabelecidos. Portanto, o objetivo deste trabalho foi comparar protocolos de testes estabilométricos, baseado na execução de uma a três aquisições, para identificar a repetibilidade teste-reteste dos parâmetros estabilométricos e também verificar a influência da utilização do “zoom” nas fotografias digitais, para avaliar a orientação postural. Dez sujeitos do sexo feminino (18 e 25 anos) foram avaliados. A avaliação do equilíbrio corporal na postura em pé estática foi realizada por meio de uma plataforma de força (AMTI, USA) com frequência de amostragem de 50 Hz. Inicialmente, as voluntárias deveriam manter a postura ereta sobre a plataforma nas seguintes condições: olhos abertos e pés afastados (P1); olhos abertos e pés unidos (P2); olhos fechados e pés afastados (P3); e olhos fechados e pés unidos (P4). Estas condições foram selecionadas de forma randomizada, coletadas 3 vezes, com duração de 1 minuto cada. Posteriormente, foram realizadas as fotografias na postura ereta nas vistas anterior, posterior e lateral (esquerda e direita), utilizando marcações em determinados pontos anatômicos de um protocolo padrão do programa de análise postural (SAPO). Na análise estatística foram utilizados os seguintes procedimentos: ANOVA para medidas repetidas para testar a diferença entre as três aquisições estabilométricas e o coeficiente de correlação intraclassa para verificar a repetibilidade dos parâmetros estabilométricos; a diferença entre as fotografias (normal e com zoom de 1,4x) foi testada com o teste não-paramétrico Wilcoxon para amostras pareadas. Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas ( $p > 0,05$ ) para os parâmetros analisados (área, desvio-padrão, velocidade média e frequência média nos eixos x e y) entre as três repetições dos testes estabilométricos nas condições P1, P2, P3 e P4. A boa repetibilidade dos parâmetros estabilométricos foi confirmada pelos valores dos coeficientes de correlação intraclassa, sempre maiores que 0,6. As avaliações fotográficas também não mostraram diferenças entre a avaliação com e sem zoom ( $p > 0,05$ ) no cálculo da orientação dos segmentos corporais. Dessa forma, os resultados sugerem que uma única aquisição estabilométrica de 60 segundos apresenta uma boa repetibilidade das medidas do centro de pressão, confirmando os resultados de Carpenter et al. (2001), mas diferente de outros estudos utilizando testes estabilométricos de 30 segundos (Imbiriba et al, 2000; Pinsault et al, 2009). Adicionalmente, o uso de zoom nas fotografias afeta pouco as medidas de orientação dos segmentos corporais. A definição desses procedimentos experimentais (um único teste estabilométrico de 60 segundos de duração e avaliação postural através de fotografias com zoom) pode ter implicação na utilização clínica para avaliar o controle postural.

---

**Código: 330 - Análise das Incidências de Ataque e Contra-Ataque  
na Disputa do Bronze do Voleibol de Quadra Masculino em Pequim 2008**

GUILHERME FERREIRA DA CUNHA (Sem Bolsa)  
GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)  
THIAGO RUSSO LOURENÇO (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

O objetivo do estudo foi analisar a eficiência de cada equipe nos fundamentos de ataque e contra-ataque por atletas de Voleibol de Quadra Masculino. Tal estudo se desenvolveu em partida válida pela disputa da medalha de bronze entre Rússia e Itália, nas Olimpíadas de Pequim 2008. Os dados foram quantificados através da observação de material de áudio e vídeo contendo a gravação na íntegra da partida e uma tabela para anotações. Os fundamentos foram classificados em: Ataque da Entrada de rede (AE), Ataque da Saída de rede (AS), Ataque do Meio de rede (AM), Ataque de Fundo (AF), Contra-Ataque da Entrada de rede (CAE), Contra-Ataque da Saída de rede (CAS), Contra-Ataque de Meio de rede (CAM) e Contra-Ataque de Fundo (CAF). A Rússia conquistou o bronze por 3x0 com parciais de 25x22; 25x19; 25x23. A equipe Russa obteve a seguinte quantidade de tentativas, o índice de acertos e o seu percentual de eficiência, respectivamente: AE = 21/12 (57,14%); AS = 10/5 (50%); AM = 16/9 (56,25%); AF = 11/4 (36,36%); CAE = 12/4 (33,33%); CAS = 9/4 (44,44%); CAM = 8/3 (37,5%); CAF = 13/4 (30,76%). Já a equipe Italiana obteve os seguintes valores: AE = 20/6 (30%); AS = 16/6 (37,5%); AM = 10/6 (60%); AF = 11/7 (63,63%); CAE = 15/8 (53,33%); CAS = 10/1 (10%); CAM = 2/1 (50%); CAF = 8/1 (12,5%). Somando todas as tentativas de ataque e contra-ataque no jogo todo, a equipe russa efetuou 100 finalizações, obtendo êxito em 45 tentativas (45% de aproveitamento). Por sua vez, a Itália finalizou 92 vezes, com eficiência em 36 tentativas (39% de aproveitamento). Em toda a partida, somando as duas equipes, foi registrada a seguinte quantidade de tentativas de finalização e o seu percentual de acerto (eficiência) por fundamentos: AE = 42/18 (42,85%); AS = 26/11 (42,30%); AM = 26/15 (57,69%); AF = 22/11 (50%); CAE = 27/12 (44,44%); CAS = 19/5 (26,31%); CAM = 10/4 (40%); CAF = 21/5 (23,80%). O fundamento que apresentou maior eficiência das duas equipes foi o Ataque pelo Meio de rede (AM) com 57% de aproveitamento. Todavia, o fundamento que apresentou um menor índice de acertos foi o Contra-Ataque do Fundo (CAF) com aproveitamento de 23%. Esta pesquisa permite analisar as principais características de cada equipe, em quais fundamentos elas apresentam um melhor desempenho, como também as suas falhas. Assim, junto a outros estudos, pode-se verificar que no jogo a equipe vencedora foi aquela que errou menos. Comprovando a competitividade e o equilíbrio que existe entre as seleções no Voleibol atual.

---

**Código: 331 - Análise das Origens de Pontos do Jogo Válido pela Disputa  
do Bronze Olímpico do Voleibol de Quadra Masculino em Pequim 2008**

THIAGO RUSSO LOURENÇO (Sem Bolsa)  
GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)  
GUILHERME FERREIRA DA CUNHA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

O objetivo do presente estudo foi analisar a origem dos pontos em partida válida pela disputa da medalha de bronze do Voleibol de quadra masculino entre Rússia e Itália, nas Olimpíadas de Pequim 2008. Para tanto, foi necessária observação de material de áudio e vídeo contendo a gravação na íntegra da partida e uma tabela para anotações. Os pontos foram classificados de acordo com os fundamentos da modalidade: Saque (S), Bola de Segunda (BS), Ataque da Entrada de Rede (AER), Ataque da Saída de Rede (ASR), Ataque do Meio de Rede (AMR), Ataque de Fundo (AF), Contra-Ataque da Entrada de Rede (CER), Contra-Ataque da Saída de Rede (CSR), Contra-Ataque do Meio de Rede (CMR), Contra-Ataque de Fundo (CF), Bloqueio (B) e Erros Adversários (EA). A Rússia venceu a partida por 3 sets a 0 (parciais de 25x22; 25x19; 25x23) com o placar agregado de 75x64 e total de 139 pontos. Em toda partida, foi registrada a seguinte quantificação de origens de pontos por equipe, com a respectiva média e desvio padrão por set: Rússia: S = 3 (1,0?1,0); BS = 1 (0,33?0,58); AER = 10 (3,67?1,15); ASR = 7 (2,33?1,15); AMR = 8 (2,62?0,58); AF = 4 (1,33?2,31); CER = 5 (1,67?0,58); CSR = 2 (0,67?0,58); CMR = 2 (1,0?0); CF = 4 (1,33?1,53); B = 8 (2,62?1,15) e EA = 21 (6,33?1,53). Itália: S = 2 (0,67?1,15); BS = 0 (0?0); AER = 7 (2,33?2,12); ASR = 8 (2,62?2,08); AMR = 6 (2,0?1,0); AF = 5 (1,67?1,53); CER = 8 (2,62?0,58); CSR = 2 (0,33?0,58); CMR = 2 (0,33?0,58); CF = 1 (0,33?0,58); B = 4 (1,33?1,53); EA = 19 (6,33?1,53). Em relação ao somatório das duas equipes foi registrada a seguinte quantificação das origens de ponto, com a respectiva média e desvio padrão por set: S = 5 (1,67?1,53); BS = 1 (0,33?0,58); AER = 18 (6?1); ASR = 15 (5?3); AMR = 14 (4,67?1,15); AF = 9 (3?3,61); CER = 13 (4,33?0,58); CSR = 3 (1?1); CMR = 4 (1,33?0,58); CF = 5 (1,67?1,53); B = 12 (4?2,65) e EA = 40 (13,33?0,58). Verifica-se a necessidade do estudo das finalizações e scout de jogo, possibilitando um conhecimento da equipe adversária e eficiência em jogo. EA apresentou maior ocorrência de pontos, 40 dos 139 pontos do total do jogo. Sendo beneficiada neste item a equipe Russa que errou menos. Observando-se que o erro e as limitações adversárias no Voleibol em equilíbrio no alto rendimento é um fator decisivo.

---

**Código: 553 - Zouk: Apontamentos sobre a Dança na Cena Carioca**

TATHIANA MARIANI BRAZ (Bolsa de Projeto)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA

O estilo musical Zouk, no Brasil, foi comumente interpretado como uma releitura da Lambada: um ritmo mais lento que expressava e mesmo acentuava a sensualidade. Não surpreende, portanto, que também no âmbito da dança isso tenha desencadeado diferentes alterações, entre outras na dinâmica e no tempo da execução dos passos. Conformou-se, assim, o que hoje é denominada dança Zouk, que se desenvolveu, na cena carioca, de forma acelerada no final do século passado, com a maior adesão do público jovem e a ampliação do campo específico da dança de salão. Na verdade, a sua informalidade (claramente observável nas vestimentas e nos locais de baile) chega mesmo a ser contrastante com o que se compreende como “movimento tradicional” da dança de salão, que também vinha passando por um processo de ressignificação de certas “regras” (deslocamento no espaço do baile, forma de se vestir, relações entre cavaleiros e damas, entre outras). Considerando a sua crescente presença no mercado de dança, suas peculiaridades e a carência de estudos sobre o tema, esse projeto tem por objetivo investigar a dança Zouk, discutindo a sua recente conformação: o contexto social no qual se insere, assim como suas influências e vertentes (sub-modalidades). Para alcance do objetivo, além de uma revisão da literatura, serão realizadas entrevistas semi-estruturadas com profissionais da área e praticantes. Pretende-se também proceder, a título de comparação das sub-modalidades, uma análise dos movimentos corporais executados pelos dançarinos, tendo como instrumental metodológico a Teoria Fundamentos da Dança, criada por Helenita Sá Earp.

---

**Código: 1104 - Cultura, Consumo e Televisão. Dança de Salão e a Cena Contemporânea**

CAMILA DO AMARAL GOMES LOPES (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA

Revolução industrial, capitalismo, economia de mercado. Elementos propícios para o surgimento da sociedade de consumo. Em meados do século XIX a economia brasileira se reorganiza lançando bases sobre o consumo de bens obedecendo a uma lógica comercial que visa o lucro e a produção em série, quadro em que surgem a indústria cultural (Adorno, 2002), os meios de comunicação de massa e a cultura de massa. Este processo de mercantilização possui relação direta com as transformações no âmbito das manifestações culturais de nossa época; o quadro descrito acima possibilitou a transformação dos bens culturais em bens de consumo, fenômeno desencadeado pela criação de um poder simbólico (Bourdieu, 2007). Entendendo cultura como modo de vida, temos que esta abrange os significados comuns de uma sociedade e os processos de descoberta e criação, como as artes e o aprendizado. Desta forma, o processo de formação de uma sociedade está na constante descoberta destes significados e no seu desenvolvimento através do debate, da experiência, do contato e das invenções (Cevasco, 2003). As transformações da sociedade contemporânea vêm engendrar uma nova complexidade social, que redefine a relação entre comunicação e sociedade. A comunicação midiática emerge como componente ativo e torna-se um espaço sócio-econômico e cultural, uma nova dimensão da sociabilidade. Assim, os subsequentes processos de transformação e desenvolvimento de nossa sociedade, de certa forma, perpassam pela percepção sensível de mundo instaurada pela mídia. Aqui encontramos a televisão que, ao utilizar o poder das imagens na criação de signos específicos, produz um tipo de consciência através da hiperestimulação sensorial. Portanto, o objetivo deste trabalho está em compreender as relações que, hoje, vêm intermediar as atividades culturais em uma sociedade de consumo e o papel da televisão neste processo. Para tal, utilizaremos os dados coletados em uma pesquisa etnográfica realizada no campo da dança de salão, atividade cultural presente em diferentes fases da formação da sociedade brasileira. Esta pesquisa revela um processo peculiar de transformações nos últimos anos, período em que se nota sua inserção na mídia de massa. Sua crescente popularização mediada pela televisão instaurou um novo momento de grande crescimento de público fomentado por sua influência exercida através de diversos estímulos. Desta forma, podemos dizer que o processo vivenciado pelo campo estudado corrobora para a percepção do fenômeno de transformação dos bens culturais em bens de consumo intermediado pelo mercado de bens simbólicos, que é gerado, especialmente, pela televisão, veículo mais expressivo da indústria cultural. Referências ADORNO, Theodor W. Indústria Cultural e sociedade. São Paulo: Paz e Terra, 2002 BOURDIEU, Pierre. O Poder Simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989 CEVASCO, Maria Elisa. Dez lições sobre estudos culturais. São Paulo: Boitempo editorial, 2003.

---

**Código: 1225 - Dança de Salão: Da Tradição a Reinvenção dos Papéis Femininos e Masculinos**

HELENA GARRITANO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA

Até o início do século XX o ensino da dança de salão não servia apenas para a aprendizagem de passos. Havia uma preocupação com a formação de damas e cavalheiros que soubessem se portar e se relacionar. Aos cavalheiros se ensinava a correção da postura, a simplicidade de seus gestos, a assumir a liderança nas situações da vida, e a demonstrar sempre segurança e firmeza. As damas deveriam sentar de pernas unidas, aprender as tarefas domésticas, falar baixo, agir sem extravagâncias e se movimentar discretamente. A dança de salão servia, portanto, como um “treinamento” para a vida, demarcando

as funções e deveres de homens e mulheres socialmente. As regras de dança equivaliam às de conduta e boa educação, mas ao compararmos estas com as atuais, identificamos que algumas caíram em desuso ou sofreram modificações. Até a chegada da corte no Brasil se dançava com pouco contato físico e a partir da introdução da valsa houve uma acentuada aproximação do casal. Inicialmente esta maneira de dançar era tida como indecente, mas as mudanças comportamentais ocorridas ainda no século XIX transformaram essa proximidade num elemento fundamental para uma boa dança. Este trabalho tem o objetivo de investigar a relação entre as transformações sociais e as mudanças ocorridas nos bailes de dança de salão a partir da década de 1960, entendendo que homens e mulheres desempenharam papéis tradicionais durante muitos anos e buscam hoje se adaptar aos novos e complexos modelos de casamento e de família. Realizamos entrevistas semi-estruturadas com atores sociais de três espaços de dança de salão em três bairros da cidade do Rio de Janeiro. Percebemos que devido às novas configurações dos espaços e do contexto social contemporâneo, temos hoje na cidade do Rio de Janeiro, a reinvenção de papéis de damas e cavalheiros. Assim, concluímos a partir da análise dos dados, que esses atores sociais convivem na hibridez do “tradicional” e do “moderno”, buscando transformar ainda hoje regras e Códigos de comportamento.

---

### **Código: 1226 - A Fala da Dança de Salão: O Suporte das Entrevistas no Método Etnográfico**

JESSYCA MONTEIRO FERREIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA

A dança de salão, como uma dança popular, nasce espontaneamente na sociedade. É especulado que tenha surgido na Europa, na época do Renascimento, mas de fato só chegou ao Brasil com a Corte Portuguesa no século XVI. No início do século XIX com a vinda da Corte para o Rio de Janeiro, os hábitos europeus foram incorporados à sociedade. Com isso as mulheres gradativamente passam a aparecer em público e o ensino da dança e da música se tornam obrigatórios em colégios femininos. Professores estrangeiros e destacados ministravam os currículos dos colégios. No entanto, nesses dois séculos, pouco temos de registro escrito sobre as metodologias utilizadas. A atual configuração carioca nos mostra a grande popularização da dança de salão, logo existem inúmeros locais de ensino desta atividade. As aulas extrapolam os limites da sala e se revelam também em praças ou até shoppings. Nesta pesquisa, procuramos entender como foi mantida ou inventada a tradição dessas aulas, compreendendo tradição inventada por Hobsbawm: “um conjunto de práticas normalmente reguladas por regras tácita; tais práticas, de natureza ritual ou simbólica, que visam inculcar certos valores e normas de comportamento através da repetição, o que implica automaticamente, uma continuidade em relação ao passado” (1984, p.9). Buscamos também o entendimento dos métodos que costumam ser utilizados e onde são formados os professores, visto que ainda não há suporte acadêmico nesta área. Para alcance dos objetivos o método etnográfico (Macedo, 2004), nos proporciona um olhar para a natureza das diversidades da construção humana, havendo valorização tanto do individual quanto do coletivo. Este é o suporte junto às entrevistas de caráter semi-aberto, com os profissionais geradores do meio, pessoas que impulsionam a profissionalização e divulgação da dança de salão. As entrevistas proporcionam um encontro face-a-face entre um pesquisador e atores sociais, visando a compreensão das perspectivas das pessoas entrevistadas sobre sua vida e suas experiências, expressas na sua linguagem própria. Etapas percorridas: identificação dos atores sociais, estabelecimento do contato, entrevista, transcrição e tratamento dos dados. Analisar as fontes orais, que são carregadas de subjetividade é fundamental, pois contam-nos não apenas o que um povo ou um indivíduo fez, mas também os seus anseios. Mesmo quando o pesquisador tenha certeza de que o entrevistado esteja mentido, cabe a ele tentar entender as razões da “mentira”, o porquê do indivíduo ao fazer uma produção artificial de si mesmo. Dessa forma, é pretendido destacar os acontecimentos contemporâneos na dança de salão carioca no que diz respeito a sua profissionalização a fim de retornar esses dados para seu próprio campo. Referências Bibliográficas: HOBBSAWN, Eric. A invenção das tradições. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984. MACEDO, Roberto Sidnei. A etnopesquisa crítica e multirreferencial nas ciencias humanas e na educação. Salvador; EDUFBA, 2004.

---

### **Código: 1293 - O Brincar no Ambiente Hospitalar: Um Levantamento Bibliográfico**

ANDRESSA PEDRO MATHIEU (Bolsa de Projeto)

BÁRBARA DA COSTA MARGATO (Bolsa de Projeto)

BERNARDO DE MATTOS FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto)

JULIANA MACEDO TORRES (Bolsa de Projeto)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN

MÁRCIA FAJARDO DE FARIA

No contexto das atividades de pesquisa e extensão desenvolvidas pelo Projeto Brincante, constatou-se a necessidade de se fazer um levantamento bibliográfico a respeito do brincar no ambiente hospitalar, a fim de complementar a fundamentação teórica já estabelecida. O referido projeto vem desenvolvendo suas atividades na sala de espera dos ambulatórios e na quimioteca Aquário Carioca, do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG/UFRJ). Utiliza como instrumento de pesquisa-intervenção o ato de brincar como uma das mais importantes formas de atenuar a dor psíquica da criança, gerada pela situação de espera e pelos diversos procedimentos inerentes ao tratamento de inúmeras doenças. O presente trabalho teve como objetivo identificar, a partir da análise de quarenta e cinco resumos de



artigos nacionais, publicados de janeiro de 2000 a abril de 2009, as seguintes categorias: (a) o papel do brincar no contexto hospitalar; (b) a natureza das pesquisas realizadas sobre o brincar; (c) as diferentes metodologias empregadas nos artigos sobre o tema; (d) a faixa etária das amostras estudadas; (e) as brincadeiras apontadas; e (f) as interações sociais envolvidas no brincar da criança. Para a seleção dos artigos foram tomadas como referência as palavras brincar, criança e hospital, fornecendo assim, um panorama do que vem sendo pesquisado em nível nacional sobre esse tema. Foi realizada uma busca sistemática em três bases de dados bibliográficos, a saber: Scientific Electronic Library Online - (SciELO)- (15 artigos), Index Psi (15 artigos), e Portal CAPES (15 artigos). Concluiu-se, a partir desta análise, em relação à primeira categoria pesquisada (a), que o brincar no hospital promove um processo de humanização na assistência da saúde; favorece o desenvolvimento infantil; possibilita uma melhoria na qualidade da relação entre as crianças e os pais/profissionais; representa uma estratégia de enfrentamento da criança frente à doença; modifica a realidade do ambiente hospitalar; e permite a livre expressão e elaboração de angústias e medos. Tal conclusão confirma as idéias trazidas por Winnicott (1975) ao indicar que o brincar envolve elementos característicos de um viver criativo, podendo ser terapêutico e se configurar como sinal de saúde mental. Quanto às demais categorias estudadas, os resultados ainda se encontram em andamento.

---

### **Código: 1553 - O Envelhecimento do Professor de Educação Física: Primeiras Aproximações**

ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SILVIA MARIA AGATTI LUDORF

O processo do envelhecimento implica em uma série de transformações no/para o indivíduo, não apenas de caráter físico-biológico, mas, sobretudo, sociais. O professor de Educação Física, interventor nas/das práticas corporais no campo da saúde, é um dos profissionais cuja atuação está diretamente ligada ao corpo e ao movimento. Além disso, apresenta um diferencial por utilizar-se, em função da atividade que desempenhe, de seu próprio corpo como elemento de mediação das práticas corporais. O objetivo da presente pesquisa é investigar como o professor de Educação Física, ao envelhecer, lida com o seu corpo e quais são as possíveis implicações na dimensão de sua atuação profissional. A pesquisa adotará a combinação de entrevistas e questionários como principais técnicas de coleta de dados, além de outras, como análise documental e de imagens. Nessa oportunidade, serão apresentados dados preliminares, referentes à pesquisa piloto, derivados de duas entrevistas qualitativas e cinco questionários abertos, realizados com professores(as) formados há mais de 15 anos e com experiência em diversos ambientes de trabalho (clube, escola e universidade). A análise de conteúdo dos achados sugere que o professor de Educação Física pode apresentar certas particularidades em relação ao corpo durante o envelhecimento, pois possui um conhecimento cuja aplicação pode repercutir no seu estilo de vida (saudável) com o avançar da idade. No âmbito do trabalho, detectou-se preocupação em reduzir os efeitos do envelhecimento, à medida que o desempenho, a funcionalidade, o vigor físico e o cuidado com a aparência surgiram como elementos importantes no cotidiano profissional, atrelados ao estereótipo jovial do professor de Educação Física. A interpretação preliminar dos resultados indica a necessidade de uma investigação mais aprofundada, uma vez que o assunto em estudo ainda não está contemplado na literatura da Educação Física.

---

### **Código: 1559 - A Educação Física e o Ensino Médio: Reflexões sobre o Corpo**

RENATA FERREIRA CHRISPINO (Sem Bolsa)  
MARCOS POUBEL ARAÚJO DE FRANÇA (Sem Bolsa)  
FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)  
ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SILVIA MARIA AGATTI LUDORF

Diretamente ligada à educação escolar, a Educação Física possui papel importante na contribuição para a formação do educando. Buscando superar a idéia de uma prática essencialmente voltada ao gesto motor correto, novas perspectivas de ensino da Educação Física têm sido defendidas por leis e parâmetros, na tentativa de ampliar as abordagens ligadas ao corpo na escola. Visando compreender os distanciamentos e as proximidades existentes entre a Educação Física que se espera e a que se tem nas escolas do Rio de Janeiro, em relação a abordagens relacionadas ao corpo e à estética, os objetivos dessa pesquisa são: Identificar de que forma os professores de Educação Física trabalham com o corpo dos seus alunos no Ensino Médio; e compreender o que é relatado por estes mesmos professores a respeito da atuação ideal neste nível de ensino. Esta pesquisa, de natureza qualitativa, foi realizada em escolas privadas e públicas (federais, estaduais) do Estado do Rio de Janeiro, com professores de Educação Física selecionados de acordo com o nível de ensino trabalhado. Foram aplicadas entrevistas semi-estruturadas através de um roteiro previamente validado aos 19 professores que se enquadraram nas exigências pré-definidas. Os dados foram analisados com base na análise de conteúdo, visando identificar categorias emergentes e eventuais tendências com o objetivo de interpretar alguns aspectos daquela determinada realidade. Apesar de os resultados apontarem proximidades entre o que é feito pelos professores e o que eles acreditam que seja o ideal de atuação neste nível de ensino, ainda há uma grande tendência em valorizar demasiadamente aspectos biológicos e técnicos em detrimento de aspectos culturais e sociais que auxiliariam o processo de ensino-aprendizagem do ensino médio.

---

### **Código: 1747 - Do Desprazer ao Prazer uma Análise da Intervenção Brincante**

APARECIDA LETÍCIA OLIVEIRA MOTA (Bolsa de Projeto)

BÁRBARA DA COSTA MARGATO (Bolsa de Projeto)

ERICKSON FERNANDES BORGES (UFRJ/PIBIC)

JULIANA MACEDO TORRES (Bolsa de Projeto)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MÁRCIA FAJARDO DE FARIA

RUTH HELENA PINTO COHEN

O enorme sofrimento psíquico constatado em crianças que se encontram em tratamento quimioterápico, para doenças onco-hematológicas, suscitou, no âmbito do Projeto Brincante, uma pesquisa sobre como ocorre a transformação do desprazer em prazer, através do brincar. Apoiados na teoria de Freud (1915), sobre as pulsões - um conceito limite entre o somático e o psíquico - buscamos verificar as possíveis transformações do mal estar em outra forma de satisfação pulsional. Este estudo objetivou averiguar as diferentes possibilidades que as crianças encontram para enfrentar as vicissitudes do tratamento quimioterápico. Para tal, foram identificadas situações e momentos de desprazer transformado em prazer, através da intervenção lúdica, nas oficinas da sala de espera dos ambulatórios e na quimioteca do IPPMG-UFRJ. Foram analisados cento e vinte relatórios do ano de 2008 e cem de 2009, produzidos pelos oficinairos brincantes do referido projeto. Dos relatórios foram extraídos os casos em que, as diferentes formas de brincar, aparecem como tratamento simbólico ao malestar inerente aos procedimentos medicamentosos. A partir da repetição de ações durante o ato de brincar, a criança domina sua angústia, elabora suas resistências e, por conseguinte, transforma o desprazer em prazer. Freud (1926/75) diz que “[...] em suas brincadeiras as crianças repetem tudo que lhes causou uma grande impressão na vida real, e assim procedendo, abrangem a intensidade da impressão, tornando-se, por assim dizer, senhoras da situação”. E prossegue “[...] quando a criança passa para a passividade da experiência para a atividade do jogo, transfere a experiência desagradável para um de seus companheiros de brincadeira e, dessa maneira, vinga-se num substituto” (p.48). Dos casos analisados foram escolhidas cinco situações consideradas paradigmáticas para serem explicitadas, pois demonstram que pelo viés do lúdico, a criança em ambiente hospitalar, encontra saídas para sua satisfação pulsional, desviando as excitações que provêm do interior do corpo, (desprazer) como exigência de trabalho que é imposta ao psíquico, encontrando o prazer pelo ato de brincar. Desta forma, o pequeno brincante, sai da posição de paciente e toma o lugar de sujeito da ação.

---

### **Código: 1801 - A Indumentária no Samba de Pareia: Origens e Significados**

CHRIS PEREIRA LOPES (Bolsa de Projeto)

CARLA RIBEIRO RODRIGUES (Bolsa de Projeto)

Área Básica: ARTES PLÁSTICAS

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO

ELEONORA GABRIEL

O presente trabalho tem por finalidade investigar a relação de significados e significantes verificados na indumentária do Samba de Pareia de Mussuca-SE. As diversas manifestações populares carregam em seus conteúdos e formas inúmeras metáforas e simbolismos. Essa informação fomentou perguntas em nós pesquisadoras de arte e indumentária, tais como: Por que no Samba de Pareia as dançarinas se utilizam de tamancos para sapatear? Qual o significado das cores utilizadas por elas? Por que só mulheres dançam? Qual a origem de seus vestidos que lembram aqueles utilizados em manifestações juninas de outras regiões. Que relações teriam? Essas e outras indagações, umas respondidas e outras não, deram início ao nosso trabalho de pesquisa em campo durante o Encontro Cultural de Laranjeiras em Sergipe onde tivemos o primeiro contato com o Samba de Pareia. Com a metodologia de pesquisa de Observação Participante conjugada à técnica de entrevista aberta, obtivemos algumas respostas surpreendentes, que se desdobraram em análises baseadas em estudos sobre Poética, Simbolismo e Iconografia. BARTHES, Roland. Elementos de Semiologia. 11ª edição. Editora Cultrix, São Paulo. 1997. GIBSON, Michael. Simbolismo. Taschen. 2006. PANOFSKY, Erwin. Significado nas Artes Visuais. 2ª edição. Editora Perspectiva. 1979.

---

### **Código: 1808 - O Homem e a Dança de Salão**

JOÃO BATISTA DA SILVA JUNIOR (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA

O trabalho apresenta a pesquisa em andamento, intitulada: O homem na dança de salão: visões, percepções e motivações. Utilizando-se de técnicas etnográficas, realizamos nossa investigação em três espaços distintos de dança de salão na cidade do Rio de Janeiro. O Baile de ficha, no bairro do Catete - local onde as damas pagam os cavalheiros para dançar -, o Baile da hora do almoço do Centro Cultural Carioca - onde muitas pessoas levam suas roupas de dança em mochilas e preparam-se especificamente para dançar -, e o Baile da Gafieira da Estudantina Musical - que por sua fama midiática, tem atraído uma população heterogênea de homens. Estes dois últimos espaços estão localizados na Praça Tiradentes no Centro do Rio. Já realizamos mais de 20 (vinte) entrevistas semi-abertas, com homens e mulheres clientes destes salões de dança. Temos como objetivo o mapeamento do perfil do homem freqüentador desses espaços, bem como a percepção que esses

sujeitos possuem do seu *savoir-faire* na dança. Empreendemos a análise destes dados sob a luz da teoria sociológica e antropológica. Objetivamos, desta maneira, analisar algumas das especificidades do processo de construção da masculinidade, bem como as que envolvem a adesão masculina à dança de salão. Entendemos que a construção da identidade masculina na sociedade ocidental é complexa, acontecendo de maneira fragmentada, em que os sujeitos do gênero masculino são induzidos a se enquadrarem dentro das normas socialmente estabelecidas para as performances de gênero (NOLASCO, 1993; BADINTER, 1993). Esse processo acaba por influenciar a imagem que esses homens têm de si mesmos, dos seus pares e da mulher. Os homens têm tido a necessidade de se realocarem diante das novas expectativas sobre os papéis de gênero. Os salões de dança de salão são excelentes espaços onde podemos observar estes fenômenos que vêm acontecendo em nossa sociedade, bem como analisar que tipo de atitudes corporais e sociais tem sido apresentadas pelos cavalheiros de dança. A partir dessas considerações deu-se a emergência e a importância de tal estudo, uma vez que ainda hoje a dança de salão não dispõe de uma literatura vasta sobre os seus principais aspectos de conformação e estrutura. Temos observado que os espaços de dança de salão são locais identitários, podendo a dança ser usada como instrumento de intermediação social pelo qual os mesmos podem ressignificar suas realidades enquanto homens e, desta maneira, desenvolverem mecanismos de reconstrução das próprias identidades (GONTIJO, 2009). Referências Bibliográficas: BADINTER, Elisabeth. XY: sobre a identidade masculina. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993. GONTIJO, Fabiano. Rei Momo e o arco-íris: carnaval e homossexualidade no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. NOLASCO, Sócrates Álvares. O Mito da Masculinidade. Rio de Janeiro: Rocco, 1993.

---

### **Código: 1822 - Tamborzada - Pesquisa Transdisciplinar no Projeto Companhia Folclórica do Rio-UFRJ**

LUCIANO MONTEIRO CALDAS (Bolsa de Projeto)  
RODRIGO MAGALHÃES VIEIRA (Bolsa de Projeto)  
DANYELE BARROS BOMFIM (Bolsa de Projeto)  
EVANDRO PEREIRA DO CARMO (Bolsa de Projeto)  
MÁRCIA DE SOUZA CASSARO (Bolsa de Projeto)  
PATRÍCIA ROBERTO MASSAI (Bolsa de Projeto)  
RAMON RODRIGUES DE SANT ANA (Bolsa de Projeto)  
TIAGO OLIVEIRA DA SILVA (Bolsa de Projeto)  
TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
VIVIANE MARTINS RAMOS (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO  
ELEONORA GABRIEL

O presente trabalho tem por objetivo expor as ações realizadas pelos bolsistas da Companhia Folclórica do Rio-UFRJ para a elaboração do espetáculo TAMBORZADA. Este nasceu de pesquisas de campo em várias localidades brasileiras realizadas pela Companhia desde 1987. O encantamento pela percussão, o poder dos tambores na comunicação entre homens e mulheres e com o Divino e as diversidades dessas expressões no Brasil são a motivação do espetáculo. TAMBORZADA pretende apresentar vários tipos de samba do Brasil como o SAMBA de PAREIA de Sergipe, SAMBA DE RODA da Bahia, Samba de PARTIDO ALTO do Rio e todas as transformações que deram origem aos vários tipos de samba carioca, dos terreiros aos salões das gafieiras. Estão neste contexto, também, LUNDUS africanos, TAMBOR DE CRIOLA e CACURIA do Maranhão, JONGOS da região Sudeste e CARIMBÓ do Pará, MINEIRO-PAU do Ceará, COCOS nordestinos, BATUQUE DE UMBIGADA paulista e a sacralidade da mitologia afro-brasileira, dos CONGADOS mineiros e das caixeiros maranhenses do DIVINO. Os bolsistas do projeto atuam na pesquisa para esta elaboração tanto em suas áreas de graduação específicas - música, artes plásticas, produção cultural, filosofia, letras educação física e dança - quanto nas ações para valorização das manifestações artísticas tradicionais, criando elos com sua formação profissional.

---

### **Código: 1824 - O Artesanato de Santana de São Francisco sob o Olhar do Estudante Pesquisador**

CHRIS PEREIRA LOPES (Bolsa de Projeto)  
CRISTIANE DA SILVA (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ARTES PLÁSTICAS

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO  
ELEONORA GABRIEL

O presente trabalho objetiva analisar as formas de produção do artesanato de Santana do São Francisco, antiga Carrapicho, município localizado no extremo nordeste do Estado de Sergipe, situada às margens do Rio São Francisco, conhecida como a 'Capital Sergipana do Barro'. A proposta surgiu a partir de pesquisa de campo realizada pelas autoras, alunas de graduação em artes pela UFRJ, que são bolsistas do projeto Companhia Folclórica do Rio-UFRJ, durante o Encontro Cultural de Laranjeiras-SE, onde travou-se contato com vasta cultura popular local. Esta pesquisa abordará aspectos como o contexto da produção local, as tradições daquele artesanato, as formas de comercialização da produção e como a comunidade se estrutura para esse modelo de atividade. Trata-se de uma pesquisa que recorre a referências bibliográficas para perceber o contexto da comunidade e realizará análise das imagens colhidas. O projeto Companhia folclórica do Rio-UFRJ, caracterizado por um perfil multidisciplinar, estimula a pesquisa da cultura tradicional e popular em seus

mais variados aspectos. O contato de alunos de cursos de arte em eventos como o Encontro Cultural de Laranjeiras cria a oportunidade para um aprofundamento de questões conceituais importantes no seu contexto original, possibilitado pelas pesquisas in loco. CANCLINI, Nestor Garcia. As culturas populares no capitalismo. SP Brasiliense, 1982 CASCUDO, Luís da Câmara. Dicionário do Folclore Brasileiro. 11ª ed. - edição ilustrada - São Paulo: Global, 2002 MASCELANI, Maria Ângela. Artigo: A Casa do Pontal e suas coleções de Arte Popular Brasileira.

---

**Código: 2027 - A Dança na Liturgia do Culto Cristão Contemporâneo:  
Um Estudo Etnográfico nas Igrejas Evangélicas da Cidade do Rio de Janeiro**

ANA LETÍCIA AIRES RIBEIRO (Sem Bolsa)  
Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA

A dança em seus primórdios permeou o lugar do ritual. Ao examinarmos minuciosamente seus registros iniciais no ocidente, observamos a inauguração de um cenário onde o sagrado é possibilitado através da conexão entre corpo e mito. O objetivo dessa pesquisa é compreender os sentidos e significados da inserção da dança na liturgia dos cultos cristãos evangélicos na atualidade. Intituladas espontâneas, cúltricas, proféticas, eclesíásticas, entre outras nomenclaturas, a dança nas igrejas evangélicas não se apresenta de forma homogênea. Assim, buscaremos entender: as características e significados de cada denominação da dança, as diferentes formas de preparação técnica, os critérios para escolha dos bailarinos, a infra-estrutura oferecida pelas lideranças das igrejas, a aceitação dos membros, a concepção de corpo predominante, as relações de gênero inseridas no processo de elaboração coreográfica, os fatores sociais e econômicos dos atores sociais. Propondo a investigação da prática da dança nesse cenário, questiona-se como ocorreu a inserção dessa linguagem como instrumento de conexão com o divino, sua apropriação pelas igrejas evangélicas e que percurso tem traçado para alcançar sua atual configuração. Como o número de alunos do curso de bacharelado em dança da UFRJ que realizam essas práticas religiosas tem aumentado sensivelmente, intentamos compreender o interesse dessa especialização técnica, traçando um perfil desses alunos. Para alcance dos objetivos realizaremos entrevistas semi-estruturadas com alunos do curso de bacharelado em dança da UFRJ e de praticantes de algumas igrejas da cidade do Rio de Janeiro.

---

**Código: 2060 - Inclusão Social, Resgate da Cidadania e Qualidade de Vida:  
A Contribuição do Projeto Sou Feliz...me Orientando**

DIOGO HERSEN MONTEIRO (Sem Bolsa)  
LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: TONIA COSTA

Os esportes ambientais destacam-se por suas dinâmicas e pelo contato com a natureza. A corrida de orientação estimula construção de conhecimento e senso de direção, podendo ser praticada por pessoas de todas as idades, pois desenvolve habilidades benéficas para o dia-a-dia. Como uma vertente do “Projeto Sou Feliz... ensino Educação Física”, o “Projeto Sou feliz... me orientando” tem como objetivo a iniciação da prática do esporte corrida de orientação, na vertente da melhoria de qualidade de vida e da motivação do aluno. A performance é secundária, a prioridade é a participação visando a formação do indivíduo para o exercício da cidadania e para a prática do lazer. O Projeto surgiu da necessidade de utilizar a corrida de orientação como ferramenta interdisciplinar de ensino, unindo atividade física e mental, proporcionando construção de conhecimento em diversas áreas e satisfação pessoal. O objetivo deste estudo é relatar como a iniciação desportiva pode proporcionar resgate da cidadania e melhoria de qualidade de vida em jovens de classes populares. Desde 2004, trezentos e cinquenta crianças participaram de atividades relacionadas a orientação. Por meio da Pesquisa-ação foi possível o contato com o esporte corrida de orientação, no viés pedagógico da Confederação Brasileira de Orientação. Crianças e alguns responsáveis consentiram em participar do estudo. Os instrumentos foram a observação participante e entrevistas abertas questionando: “participar do Projeto mudou alguma coisa na sua vida e de sua família?” A análise da narrativa permitiu estabelecer formas de composição comuns nos modos narrativos do contar (predominante) e do mostrar. Perceber-se competente em tarefas aumenta a auto-estima. Além disso, quando há retorno financeiro, as condições de vida melhoram concretamente, significando inserção social e resgate da cidadania. O fato foi observado e relatado particularmente por dois estudantes oriundos de classes populares participantes do Projeto. Para eles o desporto se converteu em um objetivo, especialmente, mas não exclusivamente, em função dos benefícios estendidos para toda a família. Além disso, por meio de enfoque lúdico, perceber a construção do conhecimento a partir de situações propostas, manuseio de materiais e interação com o meio. Por ser atividade interdisciplinar, são trabalhados conteúdos de diferentes disciplinas - Educação Física, Educação Artística, Educação Ambiental, História, Geografia, Ciências, Matemática, Física e Ética - proporcionando também ganhos escolares. Por meio do Projeto Sou Feliz... me orientando foi possível oportunizar o respeito ao próximo, motivar crianças a praticar esportes, a respeitar/ preservar a natureza, despertar a criatividade, coordenação motora, e ainda aumentar o senso crítico e autonomia. Assim, a Educação Física possui local de destaque para a formação cidadã, destacando um trabalho que desenvolva não só o aspecto físico, mas também a dimensão sócio-educativa. Referências na obs



---

### **Código: 2224 - A Influência do Feedback Visual sobre o Controle Postural**

FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS (Outra Bolsa)  
TALITA PEIXOTO PINTO (Outra Bolsa)  
ROSANE BARROS NASCIMENTO (Outra Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA  
MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA  
NATHÁLIA LIMA RIBEIRO  
MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA

A informação visual é muito importante no controle postural. Dessa forma, tarefas que envolvem o feedback visual podem auxiliar no treinamento e reabilitação de indivíduos com dificuldade para manter a postura ereta. Entretanto, o tipo de feedback utilizado parece ser crítico na melhoria do controle postural. Desta forma, o objetivo desse estudo foi avaliar a influência da informação visual no controle do equilíbrio através do uso de duas tarefas distintas utilizando o feedback visual (interno ou externo). Foram analisadas as oscilações do centro de pressão (CP), através de uma plataforma de força (AMTI, USA), de 22 voluntários jovens (8 homens e 14 mulheres). No protocolo experimental, o avaliado deveria manter a postura em pé sobre a plataforma estabilométrica, com os pés unidos, nas seguintes situações: (1) com olhos abertos, (2) tarefa utilizando o feedback visual externo, segurando um apontador laser que deveria ser apontado para um alvo de 2 cm de diâmetro e localizado a 1,5 metro e (3) com um feedback visual interno através da visualização dos deslocamentos do seu próprio CP, que deveria ser controlado sobre o mesmo alvo da segunda situação. A duração das situações testadas foi de 60 segundos cada, sem intervalo entre as condições e foram randomizadas entre os voluntários. O sinal estabilométrico foi adquirido com a frequência de amostragem de 50 Hz e analisado utilizando as variáveis: área de deslocamento, desvio-padrão, velocidade e frequência média das oscilações corporais nas direções laterais (x) e ântero-posteriores (y). Na análise estatística utilizou-se o teste de análise de variância (ANOVA) para amostras repetidas, seguido do post-hoc Tukey-HSD. Foram encontradas diferenças significativas entre as tarefas (2) e (3) para a área de oscilação, velocidade média (x/y), e frequência média (x/y) e desvio-padrão em y dos deslocamentos do CP ( $p < 0,05$ ). Na tarefa de feedback visual externo (uso do laser) os indivíduos apresentaram uma maior área de oscilação ( $538,81 \pm 240,11 \text{ mm}^2$ ), um maior desvio padrão lateral ( $6,74 \pm 2,57 \text{ mm}$ ), uma menor frequência média ( $x = 0,17 \pm 0,08 \text{ Hz}$ ,  $y = 0,11 \pm 0,06 \text{ Hz}$ ) e uma menor velocidade média ( $x = 9,44 \pm 2,37 \text{ mm/s}$ ,  $y = 6,74 \pm 1,73 \text{ mm/s}$ ). Esse padrão foi diferente da situação com o feedback visual interno (com a projeção do CP): menor área de oscilação ( $362,32 \pm 247,63 \text{ mm}^2$ ), maior frequência média ( $x = 0,31 \pm 0,08 \text{ Hz}$ ,  $y = 0,19 \pm 0,09 \text{ Hz}$ ) e maior velocidade média ( $x = 10,95 \pm 1,98 \text{ mm/s}$ ,  $y = 9,95 \pm 2,61 \text{ mm/s}$ ). Dessa maneira, os resultados mostraram diferentes padrões de oscilações do CP em função do feedback visual (interno ou externo) utilizado na postura ereta. Portanto, tarefas baseadas no feedback visual da projeção do CP (feedback interno) parecem ser mais adequadas no treinamento para diminuir a amplitude das oscilações posturais em voluntários jovens.

---

### **Código: 2269 - Análise do Risco Relativo de Morte e Grau de Obesidade em Pacientes Coronariopatas**

DIOGO CORDEIRO DA COSTA FERREIRA (Sem Bolsa)  
PHILLIPE AUGUSTO F. RODRIGUES (Sem Bolsa)  
GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

O objetivo do presente estudo foi analisar, através do Índice de Massa Corporal (IMC, Keys et al., 1972 citado por Fernandes Filho, 2003), o risco relativo de morte (Bray, 1992) e grau de obesidade (Jáquier, 1987) de pacientes coronariopatas participantes do programa de reabilitação física do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho do Rio de Janeiro. Foram avaliados 24 pacientes com idade média de 61,06 e desvio padrão (dp) =  $\pm 10,6$  anos e IMC médio de 28,3 e  $dp = \pm 4,79 \text{ kg/m}^2$ . Para o cálculo do IMC foram mensurados os valores de massa corporal total e estatura (Petroski, 1999), utilizando uma balança com estadiômetro acoplado Filizola®. Em relação ao Grau de Obesidade, 37,5% do total dos avaliados encontraram-se em obesidade grau 2, 33,33% dos coronariopatas apresentaram obesidade grau 1 e 29,2% uma situação normal, ou seja, sem sobrepeso. Quanto ao Risco Relativo de Morte, 37,5% dos 24 pacientes foram classificados como alto risco relativo de morte, 33,3 dos avaliados como risco moderado de morte e 29,2% como baixo risco de morte. Os resultados obtidos no presente estudo apontam que a maior parte dos coronariopatas avaliados encontrou-se em sobrepeso e com alto risco relativo de morte, indicando que o excesso de gordura é um fator complicador da doença coronária, corroborando com a literatura (Wilson et al., 2002; Brixner et al., 2008). Referências: Fernandes Filho, J. A prática da avaliação física: testes, medidas e avaliação física em escolares, atletas e academias de ginástica/José Fernandes Filho. 2. Ed. Revista e atualizada. Rio de Janeiro: Shape, 2003. 266 p. Bray, G. Pathophysiology of obesity. American Journal of Clinical Nutrition. v.55, p.S488-S494, 1992 Jáquier, E. Energy, obesity and body weight standards. American Journal of Clinical Nutrition. v.45, p.1035-1041, 1987 Petroski et al., Antropometria: técnicas e padronizações. Porto Alegre: Palotti, 144p. 1999. Wilson P, D'Agostino R, Sullivan L, Parise H, Kannel W. Overweight and obesity as determinants of cardiovascular risk: the Framingham experience. Arch Intern Med. 2002; 162(16):1867-72. Brixner D, Ghate S, McAdam-Marx C, Ben-Joseph R, Said Q. Association between Cardiometabolic Risk Factors and Body Mass Index Based on Diagnosis and Treatment Codes in a Eletronic Medical Record Database. J Manag Care Pharm. 2008;14(8):756-67.

---

### **Código: 2369 - Reflexões sobre o Processo de Criação de Figurino para Espetáculo de Dança Contemporânea**

RAQUEL CRISTINA GOMES SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA

DANNY DEO CARDOSO

Este projeto desenvolve reflexões sobre o processo de criação de figurinos para um espetáculo da Cia. de Dança Contemporânea da UFRJ. Pensar no figurino para dança ultrapassa a idéia de pensar em uma simples roupa. O figurino possui uma carga, um depoimento, uma lista de mensagens implícitas visíveis e subliminares sobre todo o panorama do espetáculo, possuindo também funções específicas dentro do contexto e perante o público, ora com grau maior ou menor, ou seja, significados e variantes embutidos, passados a outrem. Portanto, é um elemento fundamental para composição do espetáculo. O processo de criação é estruturado por meio de parcerias entre profissionais de distintas áreas da arte: dança, música, teatro, iluminação, cenografia e figurino. A partir da sinopse e das reuniões de equipe de construção do espetáculo que o responsável pela criação do figurino investiga elementos da obra tais como: a época em que se passa a trama, o local onde são apresentadas as cenas, o perfil psicológico dos personagens, o tipo físico dos bailarinos, as orientações de luz e cores mais apropriadas, as reais possibilidades orçamentárias, entre outras. É a partir desses referenciais que se busca investigar elementos específicos do figurino: análise de cores - expressando sensações; análise de texturas - expressando ocasiões; contexto e ambiente - observação da ambientação, a cenografia e a iluminação para que não haja uma descaracterização, ou sobreposição de sentidos que faça o figurino perder em conceito; Silhueta - inserindo-o temporalmente; Movimento da roupa - conectado ao movimento do bailarino valorizando sua performance. Neste trabalho temos como objetivos: abordar a vertente contemporânea, em questão, permitindo explorar diferentes valências do invólucro da figura; explorar a potencialidade do figurino de acordo com a tipologia do espetáculo e identificar as necessidades da cena e dos movimentos corporais para estudo dos materiais, texturas e paleta de cores mais adequadas à criação do figurino. Pensando num senso estético coerente e imerso ao projeto inteiro de trabalho, o figurino, quando bem executado e integrado aos diferentes elementos da cena produz um impacto (ou um dos principais) para o entendimento da mensagem que o espetáculo quer passar. Para isso é relevante saber trabalhar com as linguagens, com os tecidos, cores, texturas, saber identificar as necessidades da cena, dos movimentos corporais, saber criar um mundo de fantasia para encantar o público e trazer uma harmonia visual com todos os elementos cênicos. É nesta tentativa de provocar o encantamento na cena que este trabalho está sendo desenvolvido.

---

### **Código: 2371 - Dermatoglifia como Meio de Prognóstico na Orientação e Seleção Esportiva**

GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)

DIOGO CORDEIRO DA COSTA FERREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

PAULA ROQUETTI FERNANDES

O objetivo deste estudo foi relacionar os resultados dos testes de qualidades físicas básicas (velocidade e força) com o somatório da quantidade de total linhas, SQTL (Método Dermatoglífico) em alunos da rede escolar municipal da cidade do Rio de Janeiro. Para a quantificação da velocidade foi utilizado o teste de 20m e para a força, arremesso da pelota (força de membros superiores) e salto horizontal (força de membros inferiores). O método dermatoglífico foi utilizado para a obtenção do somatório da quantidade total de linhas/SQTL(2). Os dados foram tratados pelo pacote estatístico SPSS 14.0 e apresentados como média e desvio padrão. A formação dos grupos foi feita através do procedimento estatístico de tercil em que obteve-se na variável SQTL três grupos a seguir: alto, médio e baixo. A normalidade dos dados e a homogeneidade de variância foram analisadas pelos testes de Shapiro-Wilk e de Levene, respectivamente. Para a comparação intergrupos foi utilizada a análise de variância (ANOVA one-way) seguida do post hoc de Scheffé para identificar as possíveis diferenças. O teste de correlação de Pearson foi utilizado para verificar o nível de associação entre as variáveis dos testes motores e a variável dermatoglífica SQTL. O estudo admitiu o valor de  $p < 0,05$  para a significância estatística. A amostra foi composta por 375 alunos dos quais 192 meninas cuja média de idade apresentou valor 7,6anos e desvio padrão de  $\pm 0,79$ anos e 183 meninos com média de 8,5anos e desvio padrão de  $\pm 0,56$ anos, todos estudantes da rede municipal de ensino do Rio de Janeiro. Os resultados obtidos foram: quanto aos meninos mais rápidos no teste de 20m apresentaram  $SQTL=92,6 \pm 0,9$ linhas, os que obtiveram melhores resultados nos testes de arremesso da pelota, apresentaram  $SQTL=89,0 \pm 0,9$ linhas e os que saltaram uma maior distancia no salto horizontal  $SQTL=94,0 \pm 1,1$ linhas; as meninas mais rápidas (teste de 20m) apresentaram  $SQTL=91,8 \pm 1,1$ linhas, as mais fortes, nos testes de arremesso da pelota, apresentaram  $SQTL=86,7 \pm 1,2$ linhas e as que saltaram mais longe no salto horizontal  $SQTL=84,2 \pm 1,2$ linhas. Os meninos menos rápidos, menos fortes para os membros superiores e inferiores respectivamente, apresentaram valores de SQTL de  $142,9 \pm 0,9$ linhas,  $144,7 \pm 1,0$ linhas e  $145,2 \pm 1,2$ linhas. As meninas apresentaram SQTL de  $129,2 \pm 0,9$ linhas,  $131,2 \pm 0,9$ linhas e  $129,4 \pm 0,9$ linhas respectivamente para as menos rápidas, menos fortes para membros superiores e inferiores. Estes resultados demonstraram diferenças significativas entre os resultados dos testes ( $p=0,001$ ) para os meninos e ( $p=0,014$ ) para as meninas e para os valores de SQTL ( $p=0,012$ ) para os meninos e ( $p=0,016$ ) para as meninas. Quando se observa os dados segundo seus valores absolutos pode-se constatar que um valor menor de SQTL sugere melhores resultados nos testes de velocidade e força de membros inferiores e superiores, o inverso também, valores maiores de SQTL indicam piores resultados nos testes.

---

**Código: 2414 - Academias de Ginástica de Grande e Pequeno Porte do Rio de Janeiro:  
O Discurso de Seu Principal Ator**

DIEGO COSTA FREITAS (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SILVIA MARIA AGATTI LUDORF  
FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA  
MAYRA VIANNA DOS SANTOS

Introdução: Em muitos casos, o trivial objetivo de perder peso ou tornar mais aparente a musculatura objetivando “melhorar” (ou padronizar) a aparência é o que leva à procura pelas academias de ginástica. Porém, em tempos hodiernos, vários motivos se destacam para que um indivíduo se mantenha motivado a frequentar uma academia, transcendendo a insatisfação corporal, o que confere a esse ambiente um sentido mais amplo, associado à sociabilidade, lazer e, principalmente saúde e qualidade de vida. Objetivos: Esse estudo objetiva discutir e comparar o discurso de professores de academias de ginástica, de porte e localização diferenciados do Rio de Janeiro, com ênfase nos seguintes aspectos: a) qual aspecto é mais valorizado no corpo atualmente; b) a forma com que o professor de educação física percebe seus alunos nas academias; c) os pontos positivos e negativos ligados ao culto ao corpo. Metodologia: Esta pesquisa, de natureza qualitativa, foi realizada em academias de grande e pequeno porte, de localidades distintas do RJ (Zona Oeste e Baixada Fluminense). Foram aplicadas entrevistas semi-estruturadas, a partir de um roteiro previamente validado, a 29 professores (17 da Z. Oeste e 12 da Baixada Fluminense). Os dados foram analisados com base na análise de conteúdo, visando identificar categorias emergentes e eventuais tendências. Resultados: Mesmo para os professores provenientes de regiões e instituições distintas, a estética emergiu como categoria central ligada ao corpo, podendo ser um pouco mais afluente na Baixada Fluminense. Nas academias estudadas da Zona Oeste, a visão de seu usuário como cliente é clara, desse modo, percebe-se um cuidado para que o mesmo não seja contrariado, enquanto nas da Baixada ele é visto como um aluno. O destaque positivo ligado ao culto ao corpo, segundo os professores das academias da Zona Oeste é uma maior preocupação com a qualidade de vida e a valorização da atividade física, já para os pesquisados da Baixada, seria a valorização da qualidade de vida e da aparência. O abuso no uso dos anabolizantes foi o aspecto negativo ligado ao culto ao corpo mais citado, independente da localidade. Conclusão: Os investigados das academias da Zona Oeste demonstram uma maior preocupação principalmente com a satisfação de seus usuários, que estaria ligada a aderência e a manutenção do usuário na academia. Nas academias pesquisadas da Baixada Fluminense, a valorização da aparência corporal por parte do aluno, parece influência no direcionamento do trabalho por parte do professor para qualidade de vida um pouco mais que na Zona Oeste.

---

**Código: 2514 - Influência da Prática de Hidroginástica  
na Frequência Cardíaca e Pressão Arterial de Gestantes**

MARIANNA GONÇALVES MARQUES (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LEANDRO NOGUEIRA SALGADO FILHO

O trabalho tem por objetivo verificar através de revisão bibliográfica, as informações existentes em artigos com acesso gratuito do banco de dados Scielo e Pubmed desde o ano 2000. Fazendo ainda uma abordagem na anatomia e fisiologia da gestante. Ressaltando quais são os principais efeitos dos exercícios aquáticos de hidroginástica sobre a pressão arterial e a frequência cardíaca de gestantes, segundo análise de literatura selecionada e, se existe alguma contra-indicação O estudo foi elaborado com interesse no debate e na ampliação do esclarecimento sobre os principais efeitos da pressão arterial e da frequência cardíaca de gestantes praticantes de hidroginástica, tendo em vista uma maior compreensão sobre os desdobramentos para a intervenção segura e efetiva dos profissionais de Educação Física que lidam com esta população. Avaliando a literatura, podemos concluir uma falta de padronização dos estudos avaliados. A maioria dos artigos não possui a descrição das atividades desenvolvidas e, ao compará-los notamos a falta de padronização da coleta dos dados e a subvalorização do profissional de Educação Física, pois o mesmo não foi citado nos artigos como orientador dos exercícios desenvolvidos para as gestantes.

---

**Código: 2778 - A Preparação do Corpo na Construção do Espetáculo de Dança Contemporânea**

CAROLINE DOS SANTOS RIBEIRO (Outra Bolsa)  
LUCIANA RODRIGUES PEREIRA (Outra Bolsa)  
LUCIANA LIMA BASTOS DE ARAÚJO (Outra Bolsa)  
MARCELLE PEREIRA SOARES (Outra Bolsa)  
MARIANA YOSHIDA (Outra Bolsa)  
MALCOLM MATHEUS FREITAS (Outra Bolsa)  
Área Básica: DANÇA

Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA

Este trabalho visa apresentar e discutir os procedimentos desenvolvidos na preparação do corpo do intérprete - criador para construção do mais recente espetáculo da Cia de Dança Contemporânea da UFRJ. Esta pesquisa está vinculada ao projeto “Discursos do Cotidiano na Cena Coreográfica” coordenado pela professora Patrícia Gomes Pereira. A dança contemporânea é uma linguagem que pressupõe uma investigação e experimentação constante de novas possibilidades de

comunicação com o corpo. Neste sentido, para cada obra, é necessário buscar um trabalho corporal que corresponda às escolhas estéticas do criador. No espetáculo em questão utilizamos o gênero musical Rock 'n' Roll como ponto de partida para criação. A partir de inspirações trazidas deste universo musical desenvolvemos laboratórios que nos estimularam a liberar o que essa temática nos suscitou. O estudo do panorama histórico do rock e a análise de alguns vídeos, que retratavam as diversas fases desse movimento, também nos ajudaram a perceber de qual corpo gostaríamos de falar. Com a realização dos laboratórios observamos que eram recorrentes impulsos de violência, de extravasamento, de fúria, de angústia e raiva. Uma espécie de caos e de descontrole dominava o corpo dos intérpretes e trazia em consequência uma movimentação explosiva e uma mobilização músculo - articular muito grande. Esses referenciais foram fundamentais para pensar o trabalho corporal. As aulas práticas de dança são essências ao intérprete. Elas devem conter tanto um desenvolvimento crescente de exercícios para que o intérprete possa ter uma preparação física equilibrada do aquecimento até os grandiosos saltos, giros, quedas e elevações, como também devem explorar um suporte técnico que trabalhe as qualidades de movimento e interpretação que se deseja levar para cena. Assim, não há uma dicotomia entre a preparação física, que busca manter um rigor técnico através dos trabalhos das valências e a inspiração para criação. Desenvolver meios de condicionar fisicamente o corpo do intérprete e fazer com que ele consiga chegar ao tom expressivo necessário para denotar os sentimentos essenciais a cena, tem sido um dos grandes desafios do grupo no processo de criação. Nesta fase do trabalho, procuramos estabelecer uma rotina de aulas que enfatizem o domínio da força e o desenvolvimento de potência muscular, tal como trabalhar seqüências que busquem descontrolar, desequilíbrio e ausência de formas definidas. Repetir em todos os ensaios as seqüências que já elaboramos, assim como as discussões de textos para o aprofundamento de idéias e intenções tem contribuído para o alcance da força expressiva do intérprete na cena. Como o espetáculo está em processo de criação, ainda não é possível avaliar o resultado da preparação corporal, por enquanto apresentamos idéias e alguns caminhos percorridos nessa primeira etapa da pesquisa.

---

### **Código: 2847 - Correlação entre a Expansão Torácica e o Consumo de Oxigênio de Pico em Mulheres Sedentárias**

RAFAEL CAVALCANTE CARVALHO (Sem Bolsa)  
CRISTIANO MARCELINO DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MAICON DAVID LIMA MAIA  
ADRIANA MUNIZ DE MACEDO  
PATRÍCIA DOS SANTOS VIGARIO  
MIRIAM RAQUEL MEIRA MAINENTI  
FATIMA PALHA DE OLIVEIRA

**Introdução:** A ergoespirometria é uma técnica utilizada para avaliar a capacidade cardiopulmonar e vascular de um indivíduo, fazendo uso de análise de trocas gasosas durante um esforço, acompanhada da eletrocardiografia contínua. Essa capacidade varia de acordo com o nível de atividade física, sexo e dimensões corporais do indivíduo, sofrendo melhoras através do exercício físico. A expansão torácica é o movimento realizado pela insuflação do pulmão que demonstra a quantidade de ar inspirado durante a ventilação. A oferta de oxigênio pelos pulmões parece ser maior em indivíduos que apresentam altos valores de expansão torácica, o que pode estar associado aos valores do consumo de oxigênio de pico. **Objetivo:** Verificar a existência de uma possível correlação entre a expansão torácica e o consumo de oxigênio de pico (VO<sub>2</sub>pico) em mulheres sedentárias. **Metodologia:** Foi realizado um estudo seccional onde participaram voluntariamente 14 mulheres não praticantes de exercício físico regular (44,50 ± 8,51 anos). Todas foram submetidas a uma avaliação antropométrica realizada de acordo com os procedimentos internacionais (International Standards for Anthropometric Assessment), na qual foram medidos os perímetros de tórax inspirado e expirado (fita métrica flexível Cardiomed - Imm). Para a análise, foi considerada a diferença entre as duas medidas (expansão torácica). Em seguida, as participantes realizaram uma avaliação ergoespirométrica submáxima (Esteira ergométrica Ecafix EG 700.2), com acompanhamento das trocas gasosas e do sinal eletrocardiográfico (ErgoPc Elite 3.3 - Micromed). Foi utilizado o protocolo de Balke modificado (velocidade constante de 4,8 km/h, com aumento em 3% na inclinação a cada dois minutos). Para a análise estatística, foi utilizado o teste de Kolmogorov Smirnov para verificar a distribuição dos dados e a análise de Correlação de Pearson, uma vez que foi constatada normalidade das variáveis analisadas (SPSS 13.0; p < 0,05). **Resultados:** A expansão torácica do grupo estudado foi de 4,46 ± 3,89 cm. O VO<sub>2</sub>pico atingido foi 33,13 ± 12,08 ml/kg/min. Verificou-se que os valores de expansão torácica e consumo de oxigênio de pico apresentaram correlação de 0,60, que apesar de ser considerada regular mostrou-se estatisticamente significativa, apresentando p=0,02 na amostra utilizada no presente estudo. **Conclusão:** O consumo de oxigênio de pico apresentou correlação estatisticamente significativa com a expansão torácica de mulheres sedentárias, confirmando a importância da oferta de oxigênio pelos pulmões e não somente o seu transporte através da corrente sanguínea até as células. Sugerem-se estudos posteriores com maior tamanho amostral, além de análises sobre o impacto de exercícios respiratórios sobre o consumo de oxigênio de pico e outras variáveis ventilatórias.



**Código: 2899 - Análise da Relação entre o Perímetro e a  
Dobra Cutânea de Coxa em Atletas Futebolistas de Categorias de Base**

LUANE FONTES (Sem Bolsa)

GABRIEL DA C. FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO

O futebol é uma modalidade esportiva que, por suas próprias características, desenvolve a força muscular e a hipertrofia de membros inferiores em jovens atletas, também da redução do tecido adiposo corporal total e localizado. Além disso, a maturação sexual nos jovens auxilia no ganho de massa magra, principalmente em indivíduos do sexo masculino, pela maior liberação de testosterona e outros hormônios. O objetivo do presente estudo foi analisar a relação entre o perímetro de coxa proximal e a dobra cutânea de coxa em atletas futebolistas das categorias de base para verificação de ganho de massa muscular. Foram avaliados 108 atletas de um clube do Rio de Janeiro, sendo 26 da categoria mirim, 46 da categoria infantil e 36 da categoria juvenil. O perímetro de coxa foi medido através de uma fita antropométrica da marca SANNY, com escala em cm. Já medida de dobra cutânea foi aferida através do compasso de dobras cutâneas científico CESCORF, com calibragem de 10g/mm<sup>2</sup>. Utilizou-se a estatística descritiva com parâmetros de tendência central e de dispersão, e a razão da média de DC/PM (dobra cutânea por perímetro) para realizar a análise dos dados. A média dos perímetros (cm) e de dobra cutânea (mm), assim como a razão DC/PM (mm/cm) foram, respectivamente: 48,4±3,56, 13,2±4,36 e 0,27 na categoria mirim; 53,4±3,99, 12,8±3,57 e 0,24 na categoria infantil; 57,2±3,33, 10,6±3,19 e 0,19 na categoria juvenil. De acordo com os resultados pôde-se perceber que, conforme os atletas mudam de categoria, sendo essa mudança decorrente do avanço da idade, o perímetro de coxa aumenta e a dobra cutânea nessa região diminui, assim como a razão DC/PM. Mostrando um aumento de massa muscular. Esse fato evidencia o benefício do treinamento físico de qualidade desde o início da puberdade, bem como a ação favorável sobre a performance e a composição corporal que a maturação e os hormônios exercem.

**Código: 3221 - Parâmetros Temporais do Hóquei sobre Grama  
Verificados na Seleção Brasileira Masculina**

THIAGO RUSSO LOURENÇO (Sem Bolsa)

GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)

GUILHERME FERREIRA DA CUNHA (Sem Bolsa)

CLÁUDIO ZACHARIAS ROCHA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

O objetivo do presente estudo foi analisar o tempo de prática no esporte, tempo de treinamento e o tempo médio de atuação em jogos dos atletas da Seleção Brasileira Masculina de Hóquei sobre Grama, no ano de 2009. Os dados foram obtidos por meio de questionário direto em anamnese. O grupo amostral avaliado consistiu em 26 jogadores integrantes da Seleção Brasileira Masculina Adulta, com idades entre 15 e 36 anos (23,13±4,90 anos). Foi utilizada estatística descritiva com parâmetros de tendência central e de dispersão, além de valores mínimos e máximos. Os resultados encontrados do tempo de prática do hóquei (TPH), da Carga horária de treino semanal (CHS) e do tempo médio aproximado de atuação dos atletas em jogos (TMJ), estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Resultados

TPH (anos)	N	CHS (horas)	TMJ (min)
Média	6,31	14,42	34,92
Desv Pad	±6,12e	±4,27	±20,99
Mínimo	1,5	10d	5
Máximo	26p	20s	65

A partir da análise desses dados pode-se observar que o hóquei sobre grama masculino do Brasil é um desporto cuja faixa etária apresenta amplitude de 17 anos. O que gera também uma variação no TPH (1,5 a 26 anos). Em relação a CHS e TMJ foi observado um valor médio de 14,42 horas de treinamento por semana e um valor médio de tempo de participação em jogo de 34,92 minutos. Isso equivale dizer que em média cada atleta participa atuando no jogo a metade do tempo total de jogo de cada partida. Acredita-se que os baixos valores de CHS e de TMJ tenham ocorridos pelo fato do esporte ser pouco conhecido no país e com isso ter poucos atletas praticantes, dificultando a formação de equipes e assiduidade de treinamentos, fatos esses comentados pelos próprios atletas. Levando-se em consideração que o desporto está em fase de desenvolvimento, sugere-se que sejam realizados outros estudos para identificar melhor as características dos atletas de alto rendimento de Hóquei sobre Grama no Brasil.

---

**Código: 3257 - O Corpo Poético a Partir dos Mitos de Exu:  
Uma Abordagem Dialógica da Dança com o Vídeo**

ALINE DE OLIVEIRA BRITO (Outra Bolsa)  
AMERICO VENCESLAU FREIRE JUNIOR (Bolsa de Projeto)  
ARTHUR HENRIQUE FERREIRA TRINDADE (Bolsa de Projeto)  
BRUNA FACCINI BULHÕES (Sem Bolsa)  
FELIPE AUGUSTO BELFORT A DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
GABRIEL FIGUEIREDO IDE (Bolsa de Projeto)  
LEONARDO MELO PEREIRA DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)  
MARIA GIMENA DE MELLO (Bolsa de Projeto)  
VICTOR HUGO NEVES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
VIVIANE MARIA DE BRITO (Bolsa de Projeto)  
SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO (Sem Bolsa)  
TAINA SOARES DE ALBUQUERQUE (Bolsa de Projeto)  
ANA PAULAS NUNES DE ABREU (Sem Bolsa)  
ANNA ROSAURA TRANCOSO (Sem Bolsa)  
BRUNO LEONARDO GOMES MORAIS (Bolsa de Projeto)  
CAROLINA NATAL DUARTE (Sem Bolsa)  
DENISE MARIA QUELHA DE SÁ (Sem Bolsa)  
HÉRCULES DIAS (Sem Bolsa)  
WALESKA BRITTO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ARTES DO VÍDEO

Orientação: KATYA SOUZA GUALTER

O presente trabalho tem como objetivo investigar o corpo poético que nasce de uma possibilidade de interação da linguagem da dança com a linguagem do vídeo. A metodologia é experimental qualitativa, buscando integrar teoria e prática, através de um ensaio audiovisual (Curta-metragem. Brasil. MiniDV. cor. 2009. 20 min), a partir dos mitos de Exu, orixá de origem africana, cultuado pelos seguidores da Religião dos Orixás no Brasil. Aqui, Exu é a figura representativa de uma materialidade latente; uma gestualidade de múltiplos contornos. Através de seus símbolos calcados na sensualidade, nos desejos e sentidos da fome, sede, olfato, tato, acuidade visual e auditiva, Exu passeia pela urbanidade contemporânea, assumindo corporalidades diversas. Na cena poética da transitoriedade, Exu se impõe como o mensageiro; o intermediário entre o mundo visível dos homens e o mundo da invisibilidade e da Natureza. Trata-se de um trabalho onde a dança e o vídeo propõem um espaço de pesquisa e criação transdisciplinar, redimensionando o corpo no universo da abstração, da imaterialidade. Na poética inerente ao sensível, o corpo perde os contornos e delimitações próprias de uma dimensão quantitativa do movimento e ganha uma projeção de mundo. Procedimentos metodológicos: visionamento de vídeos-danças e de documentários sobre o corpo na cultura afro-brasileira; leitura e debates teóricos acerca dos conceitos de corpo e movimento em Gilles Deleuze e Henri Bergson; palestras e workshops coreográficos sobre As raízes da Religião dos Orixás e seus significados simbólicos na gestualidade dos Mitos de Exu; construção do argumento e sinopse; Mini-cursos sobre Questões da Antropologia Fílmica e Etnocologia; visitas a terreiros de Candomblé e Umbanda; elaboração do roteiro; pré-produção (decupagem, composição coreográfica, definição de locações, arte e figurino); produção; edição (montagem e finalização); distribuição do ensaio audiovisual. À Guisa de Conclusão: Com base nos procedimentos metodológicos adotados até o momento, torna-se possível afirmarmos que, ao aproximar os mitos de Exu do homem urbano na contemporaneidade, a dialogia da dança com o vídeo é capaz de construir um corpo poético, ou seja, um corpo em contínua mobilidade de energias que circulam fluentemente entre o ganhar e o perder os contornos regulares da materialidade humana.

---

**Código: 3383 - Efeito Agudo do Intervalo Passivo e do Alongamento entre as Séries no  
Desempenho de Séries Múltiplas com Sobrecarga de 8RM no Exercício Agachamento**

ELLIS AZEVEDO ANDRIOTTI (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: GABBRIELA LEON VASQUES DE OLIVEIRA  
THIAGO MATASSOLI GOMES  
ROBERTO FARES SIMAO JUNIOR  
JEFFERSON DA SILVA NOVAES

Exercícios de alongamento são constantemente realizados com o objetivo de prevenir lesões, diminuir o aparecimento de dores musculares tardias e potencializar o desempenho. Porém, parece não existir sustentação científica para tais afirmações. Existem inúmeras publicações que reportam um decréscimo na força isométrica, na ação muscular isocinética e no salto vertical quando estes são precedidos pelo exercício de alongamento estático. O objetivo do presente estudo foi verificar o efeito agudo do intervalo passivo e do alongamento estático realizado entre as séries, sobre o número de repetições máximas com carga ajustada pelo teste de 8RM. Participaram do estudo 14 homens (24,4 ± 2,1 anos; 79,1 ± 7,1 kg; 175,4 ± 5,6 cm). O grupo de voluntários foi dividido de forma aleatória e balanceada, onde nas duas primeiras visitas, realizaram o

teste e o reteste de 8RM no exercício agachamento no Smith (AG). Na terceira e última sessão, os indivíduos foram divididos aleatoriamente em duas situações experimentais: a) teste de 8RM com intervalo passivo (GIP); b) teste de 8RM com exercício de alongamento (GAL). Foram realizadas três séries no exercício AG com intervalos de dois minutos de forma passiva ou incluindo 30 segundos de alongamento. O teste t pareado mostrou diferença significativas ( $p < 0,05$ ) apenas na terceira série (GIP =  $4,9 \pm 0,8$  repetições X GAL =  $4,2 \pm 1,0$  repetições) para o exercício AG. Não houve diferença significativa quando foram comparadas a primeira e segunda séries. Para o grupo investigado, realizar exercício de alongamento estático entre as séries pode provocar diminuição no desempenho da força em 8RM.

---

**Código: 3384 - Efeito Agudo do Intervalo Passivo e do Alongamento entre as Séries  
no Desempenho de Séries Múltiplas com Sobrecarga de 8RM no Exercício Supino Reto**

GABBRIELA LEON VASQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ELLIS AZEVEDO ANDRIOTTI  
THIAGO MATASSOLI GOMES  
ROBERTO FARES SIMAO JUNIOR  
JEFFERSON DA SILVA NOVAES

As valências físicas força e flexibilidade são componentes obrigatórios de um programa de treinamento supervisionado para indivíduos saudáveis. Alguns benefícios como a prevenção de lesões, diminuição de dores musculares tardias e aumento no desempenho são atribuídos aos exercícios de alongamento principalmente quando realizados antes da atividade principal. Porém, publicações recentes mostram prejuízos no desempenho da força quando a mesma é precedida por exercícios de alongamento. Objetivo do presente estudo foi verificar o efeito agudo do intervalo passivo e do alongamento estático realizado entre as séries, sobre o número de repetições máximas com carga ajustada pelo teste de 8RM. Participaram do estudo 14 homens ( $24,4 \pm 2,1$  anos;  $79,1 \pm 7,1$  kg;  $175,4 \pm 5,6$  cm). O grupo de voluntários foi dividido de forma aleatória e balanceada, onde nas duas primeiras visitas, realizaram o teste e o reteste de 8RM no exercício supino no Smith (SR). Na terceira e última sessão, os indivíduos foram divididos aleatoriamente em duas situações experimentais: a) teste de 8RM com intervalo passivo (GIP); b) teste de 8RM com exercício de alongamento (GAL). Foram realizadas três séries no exercício SR com intervalos de dois minutos de forma passiva ou incluindo 30 segundos de alongamento. O teste t pareado mostrou diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) na segunda (GIP =  $6 \pm 0,8$  repetições x GAL =  $5,2 \pm 1,0$  repetições) e terceira (GIP =  $4,1 \pm 0,8$  repetições X GAL =  $3,3 \pm 0,6$  repetições) séries. Para o grupo investigado, o exercício de alongamento realizado entre as séries diminuiu de forma aguda o desempenho da força em 8RM.

---

**Código: 3412 - Efeito Agudo do Intervalo Passivo e do Alongamento entre as Séries  
no Desempenho de Séries Múltiplas com Sobrecarga de 8RM**

PHILLIPE AUGUSTO F. RODRIGUES (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: THIAGO MATASSOLI GOMES  
JEFFERSON DA SILVA NOVAES  
ROBERTO FARES SIMAO JUNIOR

Introdução: As relações existentes entre a flexibilidade e a força muscular têm sido bastante estudadas pelos cientistas do exercício. Inúmeras publicações reportam uma diminuição da força quando esta é precedida por exercícios de alongamento. Porém, poucas evidências científicas são apresentadas observando os efeitos na força dinâmica. Objetivo: Verificar o efeito agudo de intervalos passivos e do alongamento estático entre as séries sobre o volume total do número de repetições em um protocolo de séries múltiplas com sobrecarga ajustada pelo teste de 8RM. Procedimentos Metodológicos: Participaram do estudo 14 homens ( $24,4 \pm 2,1$  anos;  $79,1 \pm 7,1$  kg;  $175,4 \pm 5,6$  cm). O grupo de voluntários foi dividido de forma aleatória e balanceada, onde nas duas primeiras visitas, realizaram o teste e o reteste de 8RM no supino reto (SR) e agachamento (AG). Nas duas sessões seguintes, os indivíduos foram divididos aleatoriamente em duas situações experimentais: a) teste de 8RM com intervalo passivo (GIP); b) teste de 8RM com exercício de alongamento (GAL). Foram realizadas três séries no SR e no AG com intervalos de dois minutos de forma passiva ou incluindo 30 segundos de alongamento. Resultados: Para o volume total do número de repetições, o teste t pareado mostrou diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) apenas no exercício SR (GIP =  $18,3 \pm 1,5$  repetições X GAL =  $16,8 \pm 1,6$  repetições). Conclui-se que exercício de alongamento estático entre as séries pode provocar diminuição no desempenho da força em 8RM.

---

**Código: 3413 - Perfil de Pacientes do Programa de Reabilitação Cardíaca  
do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho**

CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: PHILLIPE AUGUSTO F. RODRIGUES  
THIAGO MATASSOLI GOMES  
JEFFERSON DA SILVA NOVAES  
ROBERTO FARES SIMAO JUNIOR

**Introdução:** A força músculo esquelética, o nível de flexibilidade e o índice de massa corporal (IMC) são fatores importantes para determinar o estado geral de condicionamento físico do indivíduo. Sendo estas valências, componentes importantes da aptidão física relacionados à saúde e qualidade de vida. **Objetivo:** Traçar o perfil da força de quadríceps, da flexibilidade e o IMC dos pacientes do programa de reabilitação cardíaca do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. **Procedimentos Metodológicos:** A amostra foi composta por 13 voluntários do sexo masculino, pacientes do programa de reabilitação cardíaca do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho com idade  $61,6 \pm 9,9$  anos. A massa corporal total (MCT) e a estatura foram obtidas por uma balança Filizola acoplada com haste vertical (estadiômetro) graduada em 0,5 cm. O IMC foi obtido através da fórmula de Quetelet. Foi mensurada a força isométrica de quadríceps de forma eletromecânica por um dinamômetro isométrico Kraman Thruigger, onde os indivíduos sentados realizavam a extensão do joelho com sua força máxima, contra um braço mecânico inextensível conectado ao seu tornozelo. Foram testadas as duas pernas, começando pela perna dominante. Os indivíduos realizaram 3 repetições com intervalo de 30 segundos entre cada contração. A maior medida para cada perna foi considerada. A flexibilidade foi mensurada através do Flexteste onde os resultados dos vinte movimentos básicos foram somados e resultaram no Flexíndice. A estatística utilizada foi descritiva e a metodologia usada foi descritiva transversal. **Resultados:** A amostra apresentou média de  $81,56 \pm 15,7$  para MCT, média  $1,70 \pm 0,5$  para estatura. O IMC médio foi de  $28,03 \pm 4,95$ . Os resultados de força de quadríceps encontrados foram média de  $46,35 \pm 6,06$  para perna direita e  $40,16 \pm 4,71$  para perna esquerda. A média da amostra para o flexíndice foi de  $31 \pm 4,8$ . **Conclusão:** O nível de flexibilidade da amostra se classifica como médio (-) de acordo com a classificação do Flexíndice. O valor médio de IMC da amostra é considerado de sobrepeso 1 de acordo com a tabela de classificação de IMC da Organização Mundial da Saúde (1995). Tais valores encontrados podem ser associados à idade da amostra e ao fato do sobrepeso ser um dos fatores para doenças cardiovasculares.

---

**Código: 3700 - Presença Cênica: A Atenção como Princípio Básico para o Desenvolvimento  
da Presença Cênica no Trabalho do Intérprete de Dança Contemporânea**

CAROLINA BOA NOVA FLAVIO (Outra Bolsa)  
Área Básica: DANÇA

Orientação: LIGIA LOSADA TOURINHO

Esta pesquisa é fruto de reflexões desenvolvidas durante o processo de elaboração da monografia de conclusão do curso de Bacharelado em Dança da UFRJ. Apresento uma breve discussão sobre o tema presença cênica onde identifico a atenção como princípio fundamental para a construção da relação do sujeito tanto na cena de dança contemporânea quanto na vida cotidiana. Num primeiro momento apresento um breve panorama das discussões sobre presença cênica abordadas por diversos autores que, a partir de observações da experiência vivida nas Artes Cênicas, nos trazem reflexões teóricas que, advindos da percepção, da sensibilização por experiência prática, compartilham suas pesquisas e inquietações. O conceito presença cênica aborda o mistério do ser/corpo presente em cena que parece habitar um estado energético pleno que encanta e captura o público a ponto de levá-lo, sem que ele saia do seu lugar, através de sua imaginação, sensação, emoção e intuição, a fazer uma viagem através do espaço/tempo partindo da arte de interpretar, da arte de sensibilizar e ser sensibilizado, de uma troca constante entre público e intérprete. Num segundo momento desta pesquisa apresento reflexões acerca do trabalho como monitora da disciplina "Laboratório dos Parâmetros A: Movimento", do Curso de Bacharelado em Dança. Observando como princípio fundamental a atenção, na tentativa de compreender a importância de desenvolver estratégias para ativar a atenção do intérprete, percebo que quando o intérprete está presente em cena também é um eterno vir-a-ser. Quando o sujeito está presente ele se reconhece como um ser em constante transformação, nesse sentido, observo que a busca pelo ser integral abarca os discursos dos autores que abordam a presença cênica. A busca pela presença cênica respeita e agrega o sujeito. Respeita no sentido de permitir que cada um se manifeste em sua arte, que cada um se descubra artista único. Agrega no sentido de respeitar as diferenças e construir com as diferenças. Sendo assim, a pesquisa na arte da dança através do sensível pode fazer o sujeito reconhecer-se através da sua arte, da sua maneira de se manifestar no mundo e a desenvolver suas potencialidades.



---

### **Código: 3744 - No Rastro do Passo: Um Registro Videográfico**

TAINA SOARES DE ALBUQUERQUE (Bolsa de Projeto)

Área Básica: DANÇA

Orientação: KATYA SOUZA GUALTER

Baseada na pesquisa etnográfica e na observação de campo pode se notar que a terceira idade está cada vez mais ativa, e no campo da dança de salão esta atividade é crescente. Há 30 anos atrás, uma mulher de 40 era considerada uma “senhora” e deveria se comportar como tal. Hoje, Cada vez mais mulheres que passaram dos 60 anos estão vivendo uma maturidade ativa em todos os campos, do sexual ao profissional. Por isso é comum ouvir, em referência à idade mais avançada o termo “melhor idade”, o que representa essas mudanças intergeracionais. A partir do projeto “Me divirto dançando - Uma etnografia dos espaços populares de dança no Rio de Janeiro”, orientado pela Profª MS Inês Galvão, foram levantadas as primeiras questões entorno dessa relação entre Lazer-Prazer-Idade. Essa pesquisa teve o propósito de investigar três bailes determinados do Rio de Janeiro e através dela descobriu-se, entre outros dados, que era elevado o número de damas em relação ao de cavalheiros, e também, a grande quantidade de freqüentadoras idosas. A pesquisa forneceu material para o trabalho de conclusão de curso, onde se percebeu que para superar o campo das palavras haveria a necessidade de registrar o processo, usando o meio audiovisual, criando assim uma obra documental e artística. O segundo passo então foi unir a pesquisa teórica à linguagem videográfica. Para isso iniciaram-se os estudos sobre cinema e vídeo e suas interações com a dança, juntamente ao Grupo PECDAN, orientada pelas professoras Kátia Gualter e Sílvia Franchinni, a pesquisa delimitou suas observações às mulheres freqüentadoras dos bailes de dança de salão, mas especificamente, as sexagenárias ou utilizando o termo recorrente no meio, as damas da Melhor Idade. Também se definiu o set de filmagem. Os locais escolhidos foram o Grupo de 3ª Idade “Alegria de Viver” no bairro de Marechal Hermes e o Projeto da Prefeitura da “Dança e Vida”, que ministra aulas de dança de salão nas praças públicas da Zona Norte do Rio além do “Baile-ficha” da Academia Jimmy de Oliveira, localizado no bairro do Catete, visitado durante o projeto “Me Divirto Dançando”. Com esse documentário, o que se pretende descobrir é se o comportamento da terceira idade em relação à vida mudou, o quanto ele mudou e se essas mudanças são positivas e saber também como elas próprias encaram essa nova possibilidade de vida ativa. Assim, o propósito de realizar um vídeo sobre essas mulheres é descobrir o que elas têm a dizer sobre a dança, a expectativa de vida, a família e a sociedade em geral, mas principalmente, ouvir o que elas têm a dizer sobre si mesmas. Referências: [1] DRUMMOND, Teresa. Enquanto houver dança: biografia de Maria Antonietta Guaycurús de Souza, a grande dama dos salões. Rio de Janeiro: Bom texto, 2004. [2] MACEDO, Roberto Sidnei. A etnopesquisa crítica e multirreferencial nas ciências humanas e na educação. Salvador: Ed. UFBA, 2000. [3] DELEUZE, Gilles. Cinema, A imagem-movimento. São Paulo, SP. Editora Brasiliense, 1985.

---

### **Código: 3750 - Expressão Gráfica**

#### **- Uma Reflexão sobre a Sua Importância para a Criança em Tratamento Oncológico**

JULIANA MARQUES PAIVA (Sem Bolsa)

BÁRBARA DA COSTA MARGATO (Sem Bolsa)

GEORGEANE FERREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN

MÁRCIA FAJARDO DE FARIA

A hospitalização na infância pode se configurar como uma experiência potencialmente traumática. No caso das doenças oncológicas, um dos tratamentos empregados é a quimioterapia, que pode se estender por alguns anos. Esse processo geralmente afasta a criança de sua vida cotidiana e promove um confronto com a dor e a limitação física, aflorando sentimentos de punição e medo da morte. Frente a essa problemática, o Projeto Brincante oferece no IPPMG/UFRJ um espaço de caráter lúdico com o intuito de amenizar o sofrimento psíquico dessas crianças. Este estudo objetivou averiguar as formas como o referido projeto disponibiliza esses ambientes e as conseqüências desse procedimento, que já podem ser observadas. Nossa hipótese é de que a criança através da utilização das Bandejas Brincante - durante o tratamento quimioterápico- e participando da oficina de artes plásticas -enquanto aguarda os procedimentos médicos na sala de espera dos ambulatórios- poderá representar graficamente o material produzido por suas fantasias. Desta forma, supomos que se pode amenizar a angústia que a espera acarreta nos sujeitos brincante. Nossa metodologia de trabalho se dá através de revisão bibliográfica, e da observação participativa, registrada em relatórios. Como resultados parciais, verificamos que: - o desenho é uma “forma de expressão gráfica que possibilita a captação e reprodução a nível simbólico dos sofrimentos e sentimentos de seu criador” (VALLADARES, 2000/2001, p.11); podendo assim, reduzir um largo espectro de sintomas relacionados à dor e à ansiedade em pacientes acometidos de câncer (SANTOS, 2000; MOTTA & ENUMO, 2002); - a criança projetada, através do desenho, o inconsciente, isto é, a zona mais dinâmica do psiquismo humano; - quando a criança se expressa pelo fantasiar, ela passa da situação de espectador passivo para sujeito da ação, podendo melhor elaborar tais situações aversivas. Através do estudo realizado, pudemos constatar que a expressão plástica e gráfica tem-se mostrado instrumento facilitador no contexto hospitalar, contribuindo para minimizar o mal estar que o ambiente e as doenças acarretam, além de preservar a saúde psíquica. Referências MOTTA, A.B. & ENUMO, S.R.F. Brincar no hospital: câncer infantil e avaliação do enfrentamento da hospitalização. Psicologia, Saúde & Doença, Portugal, v.3, n.1, p. 23-41, 2002. SANTOS, S.M.S. Binquedoteca: a criança o adulto o lúdico. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. VALLADARES, A.C.A. Arte-terapia no contexto hospitalar pediátrico. Revista do Departamento de Arte-Terapia do Instituto Sedes Sapientiae, São Paulo, n. 4, p.20-25, 2000/2001.

---

### **Código: 810 - A Produção Científica sobre a Terapêutica das Células-Tronco no Período de 2004 a 2008**

NATALY DA ROCHA QUEIROZ (UFRJ/PIBIC)

THAYENE ALMEIDA VARELLA (Sem Bolsa)

ANA PAULA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

A temática células-tronco tem sido bastante discutida no mundo e no Brasil trazendo avanços para a medicina regenerativa, já que são utilizadas para o reparo de órgãos e tecidos lesados. Isso traz esperança para pessoas com doenças crônico-degenerativas. Porém, ainda necessita de muitas pesquisas e financiamentos, disposições políticas, éticas, morais para o desenvolvimento dessa terapêutica. O Brasil não dispõe de uma legislação específica sobre o assunto, e a lei que ainda está em vigor é a Lei de Biossegurança de 1995, que faz uma série de exigências as pesquisas com células-tronco embrionárias. A enfermagem está presente no campo de trabalho e da pesquisa atuando no Serviço de Transplante de célula-tronco hematopoiéticas. O presente estudo tem como objetivos identificar a produção científica sobre a terapêutica de células tronco, nos últimos cinco anos e discutir sobre a atuação do enfermeiro. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, realizada na base de dados: Scielo e LILACS. Foi utilizado o seguinte descritor: células-tronco embrionárias. Foram incluídos artigos nacionais completos, no período de 2004 a 2008; Foram excluídos: artigos apenas com resumo, outro idioma e artigos em duplicidade. Foram encontrados 21 produções usando as duas bases de dados e excluídos 8. Dos 13 artigos selecionados, observa-se que a maioria são estudos qualitativos; que a partir da Lei de Biossegurança, n. 11.105/2005, houve um crescente aumento de estudos com relação à temática célula-tronco, apesar dessa lei abranger alimentos transgênicos e clonagem humana. Porém não se trata apenas de uma área relacionada a saúde, como também, relacionada a área social, já que as questões políticas e religiosas se fazem presentes. Observa-se ainda que os profissionais que estudam essa temática são médicos, em seguida enfermeiros e antropólogos; e que a região do Brasil que está investindo nesse estudo é a Sudeste, sendo os estados de São Paulo e do Rio de Janeiro, o maior pólo de pesquisa. Com isso pudemos perceber que a enfermagem, apesar de ser uma ciência que se inseriu na área da pesquisa recentemente, quando comparada com outras profissões, se faz presente nesse estudo.

---

### **Código: 2611 - Hábitos Alimentares de Bancários do Município do Rio de Janeiro - Um Estudo de Educação em Saúde no Campo da Enfermagem**

ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)

CAMILA FREITAS MEDEIROS (Sem Bolsa)

FABRÍCIA DOS SANTOS XAVIER (Sem Bolsa)

LÍCIA BLONDET DE AZEREDO E COSTA (Sem Bolsa)

MARCELA NERY GRAVINA (Sem Bolsa)

MARIANA DE ALBUQUERQUE DE FREITAS (Sem Bolsa)

MARINA BELMIRO GOMES DE SOUTO (Sem Bolsa)

TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: GLAUCIA VALENTE VALADARES

NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Introdução: a pesquisa abordou hábitos alimentares de bancários de uma agência da cidade do Rio de Janeiro, desenvolvida no âmbito do Programa Curricular Interdepartamental III, intitulado “A saúde das pessoas que trabalham”, inserido na 1ª etapa curricular do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da UFRJ, denominada: “Saúde, um estilo de vida”. Esse grupo, que compõe parte expressiva da população economicamente ativa, vive sob intensa cobrança em função de sua atividade laboral. Além disso, a falta de atividade física predispõe ao sedentarismo que, junto com hábitos alimentares inadequados, acabam resultando em danos à saúde. Nos últimos anos ocorreram mudanças importantes nos padrões de alimentação. As pessoas passaram a consumir mais gorduras saturadas e alimentos refinados, reduzindo os carboidratos complexos e fibras. Os profissionais, incluindo os bancários, cada vez mais procuram formas de alimentação mais rápidas que, em sua maioria, não são pautadas em uma alimentação equilibrada. A aquisição desses hábitos vem submetendo o trabalhador a diversas doenças como a obesidade, condição que aumenta o risco de morbidade para as doenças crônicas. Objetivos: identificar os hábitos alimentares de profissionais bancários; descrever o nível de conhecimento desses profissionais quanto aos benefícios e malefícios provenientes desses hábitos; e analisar a importância da alimentação na promoção à saúde. Metodologia: estudo quantitativo, realizado com 10 funcionários de uma agência do Banco do Brasil, localizada no Rio de Janeiro, no bairro São Cristóvão. Os dados foram coletados através de um instrumento, contendo perguntas abertas e fechadas, apresentados em forma de quadros e tabelas e analisados estatisticamente. Foram respeitados os princípios éticos previstos na Resolução 196/96, do Ministério da Saúde, referente às pesquisas com seres humanos. Resultados e discussão: os principais resultados revelaram que diariamente, 10% dos entrevistados fazem 6 refeições e 30% fazem 3 refeições; 50% dos profissionais consomem doces; 50% ingerem alimentos fritos. Destaca-se a falta de ingestão diária de frutas e fibras e um consumo excessivo de carboidratos. 100% demonstraram conhecer os principais benefícios de uma alimentação saudável e os malefícios provenientes de hábitos alimentares inadequados. No entanto, tal conhecimento não vem resultando em hábitos que favoreçam o equilíbrio orgânico do ponto de vista alimentar. Considerações finais: observar-se que, para se obter uma

alimentação harmônica em qualidade e quantidade, deve-se trabalhar na mudança de hábitos de vida. Nesse sentido, o papel educador do enfermeiro, através do diálogo com a população, pode contribuir com a tomada de consciência das pessoas sobre os malefícios à saúde, provenientes de uma alimentação inadequada.

---

### **Código: 2622 - Cuidados de Enfermagem e os Homens Internados e Re-Internados com Doenças Cardiovasculares**

HELOISA GRIESE LUCIANO DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Esta pesquisa possui o compromisso científico de produzir conhecimentos e saberes sobre este tema, considerando a relação com o Cuidar e os Cuidados de Enfermagem, as novas tecnologias, o processo saúde-doença e seus determinantes para o cliente hospitalizado e re-internado com doenças crônicas ou agudas. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as doenças cardiovasculares são responsáveis por 30% do total de mortes no mundo. A projeção da OMS é que esse grupo de doenças seja a primeira causa de morte em todos os países em desenvolvimento até 2010. Deve-se considerar também o aumento da expectativa de vida da população, que juntamente com os problemas decorrentes da mudança no estilo de vida das pessoas, acabou por determinar um aumento na incidência das doenças cardiovasculares, que surgem mais freqüentemente após os 50 anos de idade. Os homens têm maiores chances de ter um ataque cardíaco numa faixa etária menor. Mesmo depois da menopausa, quando a taxa das mulheres aumenta, ela nunca é tão elevada como a dos homens. Este estudo tem como objetivo traçar um perfil de risco para doenças cardiovasculares em homens internados e re-internados, constatar a importância dos cuidados de enfermagem e elaborar um plano de intervenções baseado neste perfil da clientela. Trata-se de uma pesquisa de campo de natureza descritiva e exploratória com uma abordagem quanti-qualitativa; aprovado pelo Comitê Nacional de Ética e Pesquisa (Protocolo 099/06-CEP) em 04/09/06. Foi aplicado um formulário somente aos clientes do sexo masculino de um Hospital Universitário no Rio de Janeiro no período de janeiro a maio de 2009. Todos os clientes assinaram um Termo de Consentimento Livre-Esclarecido, exceto os que se encontravam impossibilitados fisicamente e mentalmente, assinando assim o responsável pelo mesmo. Os dados coletados foram analisados, havendo o desprendimento destes conteúdos para atender ao objetivo. Os resultados mostram que a média de idade dos sujeitos da pesquisa é de 61,7 anos e de cor negra ou parda, vale ressaltar a predisponibilidade desta etnia quanto à branca. Os entrevistados, em sua maioria, apresentam ensino médio completo (57,1%) e internações anteriores (85,7%). Foi identificado que 50% são ex-tabagistas, 33,3% ingerem bebida alcoólica e 16,7% não bebem e nem fumam. Houve unanimidade quanto ao entendimento sobre a doença diagnosticada (exceto um cliente que apresentava demência mista, não conferindo a pergunta à acompanhante), informando o conhecimento de cuidados quanto à alimentação saudável e prática de exercícios físicos. Dentro deste contexto, é importante que haja um processo de educação e re-educação da clientela que convive com os fatores de risco cardiovasculares. Recomenda-se que sejam instituídos programas de cuidados de enfermagem durante e após a hospitalização dos portadores de doença cardíaca, além da educação em saúde que constitui um dos principais elementos para melhorar as condições de vida dessa parcela da população.

---

### **Código: 2656 - Instrumentos Utilizados na Avaliação Funcional de Idosos: Uma Revisão de Literatura**

CAROLINA SENRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
CAROLINE RODRIGUES MONZATO (Sem Bolsa)  
CRISTIANE PARANHOS NEVES (Sem Bolsa)  
CRISTINE MONTOVANELI DE MELO (Sem Bolsa)  
GISELE NOGUEIRA LEVY (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS

Com o aumento da população idosa mundial, doenças que são características desse grupo etário tiveram sua prevalência aumentada. Por esse motivo, é necessária a implementação de medidas de prevenção de agravos e incapacidades voltadas para esse segmento populacional. A capacidade das pessoas idosas realizarem individualmente suas atividades necessárias à vida diária é a chamada capacidade funcional, que é avaliada por instrumentos traduzidos, validados e culturalmente adaptados. Essa avaliação é realizada de forma interdisciplinar com base em diagnósticos funcionais. Todo esse contexto apontou para a necessidade de se realizar um estudo sobre o conhecimento produzido sobre os instrumentos de avaliação funcional de idosos. O objetivo foi o de identificar os instrumentos de avaliação da capacidade funcional de idosos mais utilizados pelos pesquisadores brasileiros. Tratou-se de uma pesquisa bibliográfica que consistiu em um levantamento que abrangeu as publicações nacionais disponíveis no banco de dados da BIREME, referentes ao período de 1999 e 2008, com uso dos seguintes descritores, em combinações: idoso - avaliação geriátrica - atividades do cotidiano - capacidade funcional. Foram identificados 242 artigos, dos quais 25 artigos compuseram a amostra final do estudo. Em seqüência, empregamos um formulário para a coleta de dados a partir das informações dos resumos. A análise dos artigos permitiu identificar que o período entre 2007 e 2008 concentrou 60% dos artigos publicados. Nos 25 artigos pesquisados, houve menção a 37 tipos de instrumentos de avaliação funcional. Deste quantitativo, 32% utilizaram o Mini Exame do Estado Mental de Folstein, confirmando a tendência observada em estudos internacionais. Ressalta-se que 12% dos artigos não informavam o instrumento

utilizado. A partir das publicações selecionadas para o estudo, pode-se concluir que ainda é tímida a produção nacional que trata dos instrumentos de avaliação da capacidade funcional do idoso. Pode-se notar, também, que a maioria dos artigos que abordam o tema são recentes e isso nos mostra que há um progressivo movimento dos pesquisadores brasileiros no sentido de acompanhar a evolução demográfica e epidemiológica brasileira. Evidenciou-se na pesquisa a necessidade de estudos voltados a aplicação de outros instrumentos de avaliação da capacidade funcional da pessoa idosa no Brasil, já que a perspectiva é de grande aumento no número de idosos no país, principalmente das faixas de idade mais avançadas, com vistas à detecção precoce de incapacidades, acompanhar a evolução do idoso e contribuir no planejamento de cuidados prolongados.

---

**Código: 2669 - Redução de Danos e a Dependência Química:  
Perfil da Clientela Assistida em uma Unidade Básica de Saúde**

MARIANE SANTANA DE MORAES (Bolsa de Projeto)  
LETHICIA DE JESUS RODRIGUES (Outra Bolsa)  
GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto)  
PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARILURDE DONATO  
ANA MARIA DOMINGOS

Introdução: Os problemas relacionados ao uso, abuso e dependência de álcool e de outras drogas é uma das principais questões de saúde pública da atualidade. Segundo o Ministério da Saúde, de 3 a 10% de qualquer grupo populacional estão acometido de abuso e de dependência de álcool e/ou outras drogas. O ano de 2008 registrou 280 atendimentos de dependência química. O objeto deste estudo foi o perfil da clientela portadora de dependência química atendida numa unidade básica de saúde. Objetivos: levantar o perfil dos usuários atendidos; analisar o perfil dos usuários atendidos. Metodologia: Pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa, cujo tratamento dos dados foi realizado através do método de estatística simples. O campo da investigação foi num centro municipal de saúde localizado no município do Rio de Janeiro, integrante da listagem dos locais de referência para tratamento ambulatorial em álcool e drogas de menor complexidade, no período de janeiro a dezembro de 2008, sendo a amostra composta por 280 clientes. Resultados: Observou-se que do total 70% eram do sexo masculino. Quanto ao estado civil 91,23% eram separados. O quantitativo de 16,3% dentre os atendidos constitui-se de moradores de rua e 83,7% tinham domicílio permanente. A idade média encontrada foi de 36,4 anos entre os homens e de 41,3 anos entre as mulheres. Entre os homens deste estudo, 94% eram alcoolistas, destes 85,14% eram alcoolistas e dependentes de cocaína, 30,8% são alcoolistas e usuários de crack. Na pesquisa realizada, a droga apontada como a mais utilizada e com maior prevalência de dependência foi o álcool, seguida da cocaína, crack e maconha. O álcool é apontado pelos alcoolistas como a principal via para a busca por outros tipos de drogas, A cocaína é indicada pelos entrevistados como a primeira droga de escolha após o uso de álcool, porém há um aumento no número de relatos de consumo de crack e quando, questionados, afirmam que utilizam esta substância por não ser cara e ter grande oferta. Conclusões: O consumo abusivo de álcool e outras drogas têm se configurado em um problema de saúde pública. As políticas públicas de combate às drogas precisam apontar caminhos para combater a exclusão social, a conscientizar a participação da população quanto aos problemas relacionados ao uso indevidos de drogas lícitas e ilícitas e suas conseqüências. Os profissionais de saúde têm um compromisso com a saúde da população, buscando a promoção da saúde e prevenção de agravos à saúde, assim, a enfermagem, através da consulta de enfermagem ao cliente com problemas de uso, abuso e dependência de álcool e outras drogas na atenção primária nos permite conhecer este cliente que é estigmatizado e como qualquer outro ser humano precisa de auxílio para tratar a sua doença: a dependência química.

---

**Código: 2675 - O Alcoolista Assistido na Consulta de Enfermagem**

MARIANE SANTANA DE MORAES (Bolsa de Projeto)  
LETHICIA DE JESUS RODRIGUES (Outra Bolsa)  
PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto)  
GLEIDE SOARES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARILURDE DONATO

A Enfermagem faz parte de um processo em que diferentes categorias de trabalhadores compartilham parcelas do trabalho em saúde que se caracteriza como um processo coletivo, composto de áreas técnicas específicas que compõe um conjunto complementar e interdependente, referido ao todo. Historicamente, o trabalho em saúde foi organizado segundo dois modelos: o clínico e o epidemiológico. O primeiro, hegemônico no conjunto das práticas de saúde, tomando como objeto o corpo anátomo-fisiológico, procurando dar conta do processo saúde/doença no indivíduo. Assim, a prática clinicamente estruturada organiza os serviços de modo a atender demandas efetivas e concebe o alcance do coletivo a partir da soma de atendimentos individuais. No outro pólo, coloca-se o modelo epidemiológico, que toma como objeto a saúde e a doença na sua dimensão coletiva. O objeto deste estudo a construção de um roteiro semi-estruturado para a Consulta de Enfermagem ao cliente alcoolista, embasada no modelo clínico e epidemiológico, pois enquanto atende o cliente alcoolista no seu problema individual, é também um instrumento para o seu estudo epidemiológico. Os objetivos foram: levantar a bibliografia



sobre consulta de enfermagem; construir um instrumento para a consulta de enfermagem ao cliente alcoolista; validar esse instrumento através de uma banca de cinco juízes. Metodologia: foram utilizados a taxonomia da NANDA e DOENGENS, MOORHOUSE E GEISSLER para delimitar o conteúdo do instrumento. Os instrumentos de coleta de dados foram fundamentados nas necessidades humanas propostas por Maslow. Para a construção do instrumento foi realizado um levantamento bibliográfico para cada necessidade básica do portador de alcoolismo. A validação de conteúdo foi realizada através de uma banca de cinco juízas, consideradas expertises no assunto. Após esta etapa, o instrumento foi aplicado em 126 pacientes alcoolistas com o objetivo de identificar se o mesmo atendia às necessidades de informações para o diagnóstico de enfermagem ao cliente alcoolista. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Resultados: Foi elaborado um Roteiro para a Consulta de Enfermagem ao Cliente Alcoolista que abordou os seguintes tópicos: Dimensão Física (Dados socioeconômicos, apresentação do problema e atividades diárias, sono, trabalho, lazer e recreação, atividade sexual, imagem corporal), Uso de Substâncias Psicoativas, exame físico, Dimensão Emocional e Intelectual, Dimensão Social, Dimensão Espiritual, Sumário de Pontos Significativos para a Assistência de Enfermagem, Plano Assistencial, Evolução das Intervenções. Conclusão: os resultados obtidos através da aplicação do instrumento nos 126 entrevistados, nos auxiliou em um direcionamento da assistência com base no processo de enfermagem, subsidiando estudos similares sendo um instrumento de coleta de dados válido e confiável.

---

### **Código: 2676 - O Enfrentamento do Portador do Vírus HIV Diante de Sua Condição de Soropositividade**

SHEILANE DA SILVA SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JOSETE LUZIA LEITE

Estudo descritivo de natureza qualitativa, onde foram selecionados para sujeitos desta pesquisa, 10 (dez) clientes portadores do HIV atendidos no ambulatório de um hospital-escola da rede federal, situado no município do Rio de Janeiro. Foi assegurado aos participantes o sigilo quanto às informações prestadas, de acordo com a Resolução nº 196/06, do Conselho Nacional de Saúde, obedecendo todas suas peculiaridades. Os sujeitos que aceitaram participar da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, quando então foram informados sobre: participação voluntária, respeito, sigilo, confidencialidade, contribuição da pesquisa para o campo acadêmico e assistencial, ausência de ônus ou pagamentos pela participação e forma de participação. As entrevistas foram gravadas em mp3 e posteriormente foram transcritas, sendo, a partir de então, guardadas por cinco (05) anos e incineradas após esse período. Os selecionados foram entrevistados durante o mês de outubro de 2008. Os objetivos desta pesquisa foram identificar as questões de influência sociocultural no contexto da descoberta de soropositividade e analisar como a equipe de enfermagem pode atuar no processo de enfrentamento do portador do vírus HIV. O estudo revelou as dificuldades no enfrentamento daquele que se descobre portador do HIV. A idéia discriminatória em torno da infecção pelo HIV demonstrou permear até hoje o posicionamento de muitas pessoas sobre este assunto, tornando-se um empecilho inicial muito grande ao processo de enfrentamento do portador deste vírus. Por vezes, tais concepções se transformam em grandes bloqueios à caminhada seguinte ao tratamento, fazendo com que o indivíduo se “esconda” para proteger-se da “condenação social” ou, ainda, negue sua própria condição, o que atrapalha a implantação do tratamento o mais precoce possível. É justificável que todas estas questões tenham um fundo baseado na trajetória histórica do aparecimento do HIV, as idéias discriminatórias ainda estão entranhadas de maneira absoluta, não somente em nossa cultura, mas em muitos lugares do mundo. O profissional de enfermagem deve apoiar este cliente durante todo o seu processo de enfrentamento, constituindo-se a base do cuidado humanizado àquele se descobre portador do HIV. Este profissional deve exercer um trabalho ativo, livre de discriminações e estigmas, humanizado e individual, preocupando-se com a estrutura geral do cliente, tanto física como psíquica, administrando um cuidado integral, direcionado as dúvidas, as angústias e aos medos expressados por cada novo cliente que se descobre infectado pelo HIV.

---

### **Código: 2706 - O Uso, Desuso e o Uso Inadequado de EPI (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva) por Profissionais de Serviço de Limpeza de um Hospital sob a Ótica da Enfermagem**

MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC)

CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (Sem Bolsa)

ANELISE DA SILVA MUNIZ (Sem Bolsa)

AMANDA FRAGA DE ANDRADE RAMOS (Sem Bolsa)

BRUNA RIBEIRO PEÇANHA (Sem Bolsa)

GABRIELA BARCELLOS DE BAKKER (Sem Bolsa)

JACIANE ALEXANDRE DA SILVA (Sem Bolsa)

OLGA CARPI SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

Existe um grande número de acidentes relacionados a instrumentos perfurocortantes em profissionais de limpeza hospitalar que não se protegem devidamente; o que pode ocasionar adoecimento devido à transmissão das doenças, como Hepatite B e C e HIV. A relevância deste estudo é poder proporcionar aos trabalhadores um entendimento sobre a quantidade

de riscos aos quais estão sujeitos; salientar a importância do uso correto dos EPI's e EPC's e relacionar o uso maior segurança e proteção. Objetivos identificar nível de informação sobre EPI e EPC adquiridos e condições de biossegurança com relação ao uso, desuso ou uso incorreto e descrever as práticas adotadas por esses profissionais para a prevenção dos acidentes. Pesquisa quantitativa com 20 sujeitos de um Hospital. A maioria apresentou certeza sobre o conhecimento de EPI's, e pouco sobre , torna-se necessária maior abordagem sobre o que é, quais são os EPC's e como se utiliza. Quanto às condições de biossegurança, verificou-se 90% sempre utilizam EPI's e 35% utilizam EPC's, 100% informaram que a empresa fornece EPI's. Mesmo tendo conhecimento sobre os riscos da profissão, alguns não souberam explicar a quais estão sujeitos. Deve ser observado com atenção a fim de buscar métodos de resolução da problemática. Os riscos físicos foram citados umidade, radiações e ruídos. Químicos, poeira, substâncias químicas e medicamentos. Biológicos, vírus e bactérias. Ergonômicos, os exercícios físicos intensos, levantamento ou transporte de peso, jornadas de trabalho prolongadas, exigência de postura inadequada. Acidentes materiais perfurocortantes, arranjo físico inadequado e iluminação inadequada. Metade informou já ter sofrido algum tipo de acidente e 95% conhecem alguém que já passou por situação semelhante. O descarte de objetos perfurocortantes em local inadequado, como sacos de lixo comum, cama e mesa de cabeceira do paciente e no próprio chão foram às principais fontes de risco. As quedas devido ao piso molhado ou a rotina acelerada esteve entre a segunda causa de acidentes. O não uso ou uso inadequado de óculos de segurança para proteção dos olhos e protetor facial de segurança para proteção contra respingos de produtos químicos e líquidos potencialmente contaminados explica esse tipo de acidente, visto que se utiliza rotineiramente baldes com produtos químicos para fazer a limpeza. Vale ressaltar algumas observações feitas, como a impressão de coação transmitida, e considerações feitas pelos profissionais, como solicitação de diminuição de carga horária, fornecimento de mais um par de uniformes e lavagem destes no próprio hospital, realização de exames periodicamente, oferecimento de plano de saúde e realização de um estudo sobre os riscos a que estão expostos para informá-los melhor. As observações empíricas sugerem a necessidade de tratar a questão de através de uma pesquisa qualitativa.

---

### **Código: 2728 - O Custo do Calendário Básico de Vacinação Infantill: Uma Contribuição para a Enfermagem**

CHARLIONE APARECIDA GOMES DA SIL VA (Sem Bolsa)

ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

O estudo teve como objetivos: identificar o custo das vacinas do calendário básico infantil na rede privada; e discutir as implicações do custo da vacinação infantil para a população e para a prática assistencial de enfermagem. Trata-se de um estudo do tipo descritivo de abordagem quantitativa. Os dados referentes ao custo das vacinas foram coletados no mês de março de 2009, em três clínicas privadas situadas no município do Rio de Janeiro, identificadas mediante consulta nos sites da Internet e contatadas por telefone. Após a obtenção dos preços de cada dose das vacinas pesquisadas, foi realizado o cálculo total das doses preconizadas para garantir a imunização da criança, e conseqüentemente calculado o custo total do calendário básico de vacinação infantil. Para a realização destes cálculos considerou-se o custo médio obtido das três clínicas pesquisadas. Os resultados mostraram que a soma da média de valores de cada dose das vacinas que compõem o calendário básico infantil, encontradas na rede privada é de R\$ 1.449,95 . Conclui-se que o custo do calendário básico de vacinação, na rede privada, é alto e que o trabalho realizado pelo Estado através do Programa Nacional de Imunização é de grande relevância para a prevenção de doenças imunopreveníveis. Este programa tem conseguido alcançar todos os níveis sociais, sendo que sem a existência deste a camada da sociedade que possui menor poder aquisitivo não teria condições de vacinar suas crianças, o que acarretaria um grande dano à saúde pública com a proliferação de doenças infecto contagiosas.

---

### **Código: 2745 - A Participação dos Pais no Método Canguru**

CLÁUDIA DA SILVA TEIXEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

No Método Canguru é importante que a mãe e o pai tenham um contato com seu filho o mais precoce possível, recebendo adequada orientação para a participação desde a UTI Neonatal, Unidade Canguru e após a alta hospitalar. Além de obter um suporte da equipe de saúde, permitindo dessa maneira uma interação maior dos pais no cuidado ao recém-nascido. A filosofia institucional e o suporte dos profissionais de saúde capacitados são fundamentais para o atendimento de qualidade nessa metodologia- Método Canguru. Objetivos: Descrever a inserção dos pais no Método Canguru em uma Unidade Neonatal no município do Rio de Janeiro; Analisar a inserção dos pais na Unidade Canguru. Metodologia: Estudo descritivo-qualitativo; Entrevista semi-estruturada. Respeitados aspectos ético-legais, de acordo com Resolução 196/96. Sujeitos: três casais, pais de recém-nascidos de baixo-peso inseridos na Unidade Canguru. Resultados: Perfil dos pais: mulheres entre 17 a 43 anos; homens 19 a 68 anos. Relacionamento estável. Mães possuem atividade do lar; pais possuem empregos. Renda familiar entre 1 e 4 salários mínimos; As mães participaram em média de 3 a 7 consultas no pré-natal; Somente um pai participou das consultas e do parto; Todos os partos foram prematuros; Em análise: os pais não ouviram falar sobre o Método Canguru e a importância desse para o filho prematuro, antes de serem inseridos no mesmo; As mães foram comunicadas de sua inserção no Método Canguru e os pais não foram explicados como seria essa participação. Principal orientação dada pelos profissionais foi sobre Posição Canguru somente para as mães; nenhuma orientação foi dada aos pais. As mães descrevem a prática de colocarem seus filhos na posição canguru na maternidade ser fácil e tranquila; Todos os pais desconhecem a rotina

da Maternidade relacionada ao Método Canguru. Entizaram a tentativa de manter a Posição Canguru após a alta hospitalar, embora os afazeres fossem dificultar a continuação do mesmo. Ao colocarem seus bebês na Posição Canguru, no momento da entrevista, os pais acariciavam seus filhos, relatavam estar felizes, percebendo que o filho se sente melhor quando está mais próximo, informando que não sabiam da possibilidade do pai também realizar o Método. Considerações Finais: As políticas de saúde e os profissionais que dela fazem parte são contribuintes para uma melhor compreensão dos pais sobre a participação no Método Canguru. Reflexões acerca da presença e participação do pai no Método Canguru e do seu papel no contexto familiar, tem nos levado a discutir qual o real significado da figura paterna e quais mudanças poderiam estar ocorrendo para que esse pai não seja coadjuvante no cuidado e apoio a mãe. Logo, está a possibilidade de repensar em como o Método está sendo adotado, principalmente, em tomá-lo como unidade do cuidado centrado na família e no desenvolvimento infantil, e não somente na mãe e seu filho, para o melhoramento do vínculo familiar e na melhora da saúde da criança.

---

**Código: 2801 - Atuação das Egressas dos Cursos de Especialização em Enfermagem Obstétrica  
Realizados na EEAN/UFRJ no Período de 1998 a 2006**

LÍVIA FAJIN DE MELLO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: ROSANGELA DA SILVA SANTOS  
MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL  
MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA  
IVIS EMILIA DE OLIVEIRA SOUZA

Em maio de 1998, o Ministério da Saúde objetivando a redução do índice de morbimortalidade materna e perinatal, implantou um conjunto de ações por meio de Portarias Ministeriais com o objetivo de estimular a melhoria da assistência obstétrica e de regulamentar a ação do enfermeiro obstétrico na realização do parto normal sem distócia, aplicando práticas baseadas em evidências. Considera a importância do acompanhamento do trabalho de parto, o pagamento e treinamento de enfermeiras obstétricas para realizar partos normais, em hospitais e em domicílio. Este, é um estudo exploratório de natureza quantitativa e teve como objetivos: Identificar as dificuldades e facilidades de atuação das egressas dos cursos de especialização em Enfermagem Obstétrica da EEAN / UFRJ em Centros Obstétricos. Caracterizar a atuação das egressas no âmbito do SUS. .Analisar a inserção das enfermeiras egressas dos Cursos de Especialização em Enfermagem Obstétrica. A população do estudo constituiu-se de setenta e um enfermeiros que concluíram o curso de especialização em obstetrícia na EEAN. A amostra foi composta por onze que responderam o questionário enviado. O estudo evidenciou que 90,9 % dos egressos são do sexo feminino e, somente, 9,1% são do sexo masculino. Em relação a tempo de formação, 27,3% possuem até 10 anos de formado, 36,4% possuem de 10 a 20 anos e 36,4% mais de 20 anos formados. Em relação a tempo de serviço na área obstétrica observa-se que 36,3% possuem até cinco anos de serviço, 27,3% de seis a dez anos e 27,3% de onze a vinte anos. Na área da saúde da mulher, trabalham no Programa de Saúde da Família, Departamento de Enfermagem Materno-Infantil (docência), grupo de gestantes, Centro Obstétrico, Ginecologia, Pré-Natal e Sala de Parto. Ao concluir o curso de Especialização em Enfermagem Obstétrica todos os enfermeiros se sentiram capacitados para se inserir na assistência como especialista. Porém poucas foram as facilidades encontradas por estes profissionais nos setores onde trabalham, alguns só citaram o reconhecimento da equipe médica (obstetra e pediatra), infra-estrutura e equipe multiprofissional treinada. Os enfermeiros obstetras devem prestar uma assistência de qualidade e nunca se esconder por trás das dificuldades que encontrarão, mas sim, sempre se mostrar como enfermeiros capacitados para realizar tais procedimentos de maneira holística e capaz de oferecer um cuidado humanizado na assistência à mulher no ciclo grávido-puerperal e parto. 1.BRASIL Ministério da Saúde. Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Brasília (DF); 2001. 2.SACRAMENTO, M.T.P. Cursos de especialização em enfermagem obstétrica no Rio de Janeiro: temáticas e vivências das egressas e das coordenadoras. Rio de Janeiro, 2005. 112p.x. Tese (Doutorado Enfermagem). Universidade Federal do Rio de Janeiro/Escola de Enfermagem Anna Nery.

---

**Código: 2816 - Perfil das Gestantes Atendidas em Maternidade Pública  
em Relação ao Consumo de Bebida Alcoólica Durante a Gestação**

ALOIR PASCHOAL JUNIOR (Outra Bolsa)  
KAMILA MACHADO PASCHOAL (Outra Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: ROSANGELA DA SILVA SANTOS

Atualmente o consumo de bebida alcoólica tem se tornado freqüente, conseqüentemente mais mulheres consomem álcool e isso inclui as que estão em período gestacional. O uso de bebida alcoólica durante a gravidez pode comprometer de forma irreversível o desenvolvimento infantil e ocasionar graves seqüelas, como a Deficiência mental. Frente a tal situação questiona-se: A gestante consome bebida alcoólica durante a gestação?. Com que freqüência consome bebida alcoólica? Que tipo de bebida consome com maior freqüência? De acordo com estes questionamentos foram elaborados os seguintes objetivos: Determinar a prevalência de uso e abuso de bebida alcoólica em gestantes atendidas em uma na Maternidade pública. Identificar o tipo de bebida alcoólica mais utilizada por gestantes. Trata-se de um estudo quantitativo. A amostra foi constituída por 150 gestantes. O instrumento de coleta de dados foi um formulário com 35 perguntas. O estudo revelou que 65% das entrevistadas estão entre 18 e 29 anos. Existe prevalência do consumo da cerveja frente ao vinho e às bebidas

destiladas. Segundo a Organização Mundial de Saúde, no Brasil a bebida alcoólica de maior consumo atualmente é a cerveja. Ressalta-se que 54,2% das gestantes entrevistadas que consomem bebida alcoólica fizeram no 1º trimestre de gestação; 20,8% no 2º trimestre; 12,5% no 3º trimestre; 8,3% em todos os trimestres e 4,2% no 1º e 3º trimestres. O modo como uma droga afeta o feto depende do estágio de desenvolvimento deste e da potência e da dose da droga. No primeiro trimestre de gestação, o concepto é especialmente susceptível às drogas administradas à mãe, havendo maior possibilidade de agressão ao mesmo. Destaca-se o risco de anomalias físicas, dismorfismo e atuação direta na formação do tubo neural no primeiro trimestre de gestação, aumento de duas a quatro vezes na incidência de abortamento espontâneo, no segundo trimestre, e ainda fatores comprometedores durante o parto, com risco de infecções, descolamento prematuro de placenta, hipertonia uterina, trabalho de parto prematuro e líquido amniótico meconial. Já o terceiro trimestre de gestação está mais relacionado ao retardo de crescimento, pois geralmente recém-nascidos que apresentam sinais e sintomas relacionados ao uso de álcool durante esse trimestre de gestação, possuem aproximadamente 700 g a menos que recém-nascidos normais. Considerações Finais: A fim de se evitar anormalidades e a SAF, faz-se necessária a implementação de uma estratégia desde o nível de prevenção até o encorajamento do abandono do consumo das bebidas alcoólicas, informando as gestantes quanto aos riscos e conseqüências do uso do álcool tanto para ela quanto para seu filho, incentivando práticas mais saudáveis e mudanças de comportamentos.

---

### **Código: 2872 - O Paciente com Insuficiência Respiratória Aguda: Um Estudo de Caso para Enfermagem**

ANA MARIA MARTINS DE SOUZA GROVA (Outra Bolsa)  
DEBORA CARVALHO DOS S. GONÇALVES (CNPq/PIBIC)  
FABIANA RIBEIRO ISAIAS (Sem Bolsa)  
PRISCILLA FERNANDES DA SILVA (Sem Bolsa)  
LORENA VARONI PEREIRA (Sem Bolsa)  
THIAGO PEREIRA DA SILVA (Outra Bolsa)  
VINÍCIUS DE MENDONÇA HORA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECILIA MARIA IZIDORO PINTO

Pesquisa realizada por acadêmica de Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery enquanto estagiária em um Hospital Estadual do Rio de Janeiro. Objetivos: Identificação das necessidades humanas básicas afetadas diretamente pelo quadro de saúde da paciente e desta forma, prescrever cuidados essenciais e eficazes para manutenção do bem-estar da paciente. Estudo qualitativo, tipo estudo de caso, baseado no Processo de Enfermagem de Wanda Horta. A.R.S, 19 anos, sexo feminino, cor branca, natural do Rio de Janeiro, casada, dona de casa. Em março de 2009, deu entrada em estado grave na emergência do hospital por conta de complicações ocorridas no pós-parto. Esteve em coma por cerca de um mês. Não tem história de patologias pregressas. Causas da internação: Insuficiência Respiratória Aguda por Congestão Pulmonar, Anemia, Choque Cardiogênico e Parada Cardiorrespiratória. O plano assistencial abrangeu: Controle dos sinais vitais (sobretudo pressão arterial e frequência respiratória), vigilância constante ao ventilador mecânico e manutenção das vias aéreas, cuidados higiênicos, manter elevação das grades, controle das eliminações fisiológicas, mudança de decúbito no leito, avaliação e acompanhamento do estado da pele, massagens de conforto, medidas de prevenção ao surgimento de possíveis prejuízos à integridade da pele, enfaixamento das mamas e controle do sangramento vaginal. O plano diário de cuidados baseou-se no plano assistencial. Basear-se nas necessidades pessoais e de saúde apresentadas pelos pacientes pra que desta forma faça-se possível elaborar um plano assistencial eficiente e eficaz é uma responsabilidade inerente ao profissional enfermeiro e também uma atividade de pesquisa, que proporciona o aperfeiçoamento profissional, tanto prático quanto teórico, visto que para que seja melhor compreendida a doença, esta líder de equipe adquire conhecimento suficiente para prestar assistência de qualidade. O presente estudo para o crescimento acadêmico e profissional de suas autoras, bem como para a equipe de saúde que prestou os devidos cuidados à paciente em questão, que pode entender melhor o processo de desenvolvimento do quadro de saúde dela e pode ainda conscientizar-se da importância da realização dos cuidados prescritos.

---

### **Código: 2874 - Toda Parte Tem um Todo: Uma Reflexão da Enfermagem**

THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
RAQUEL SILVA DE PAIVA (Sem Bolsa)  
PRISCILLA LEANDRO DA SILVA (Sem Bolsa)  
SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (Sem Bolsa)  
REGINA CÉLIA PADILHA (Sem Bolsa)  
CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JULIANA DA SILVA GONÇALVES  
FATIMA CRISTINA FAGUNDES F DA CUNHA

Trata-se de pesquisa realizada por acadêmicas do 5º período da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ. Estudo qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem de Wanda Horta. O estudo de caso pode ser definido como uma exploração de um sistema delimitado ou de um caso, obtido por meio de uma detalhada coleta de dados, envolvendo múltiplas fontes de informações. É um estudo aprofundado de uma unidade, grupo ou indivíduo,



em sua complexidade e em seu dinamismo próprio, fornecendo informações relevantes para a tomada de decisão. A coleta de dados foi feita através de entrevista e consulta ao prontuário. Teve como objetivos: identificar as necessidades do cliente preservando seu caráter unitário; aplicar o Processo de Enfermagem utilizando uma abordagem holística ao cliente escolhido e elaborar um planejamento das ações de enfermagem. O. F. S, sexo masculino, 66 anos de idade, residente num município do estado do Rio de Janeiro, casado, tipógrafo em gráficos, aposentado. É acometido por Úlcera Venosa em membro inferior esquerdo (MIE). Recebe atendimento na sala de curativos de um Hospital Escola na cidade do Rio de Janeiro. Além da úlcera venosa em MIE relata: ser hipertenso, ex tabagista, ex etilista, apresentar disfunção sexual há 7 anos e ter uma alimentação rica em gordura. A ferida, como parte desse ser, desse todo existencial, não pode ser tratada ou prevenida como um fato patológico isolado do contexto do ser, do existir do cliente. Pelo contrário, reflete em si mesma outros problemas que, não necessariamente, são estritamente orgânicos, inflamatórios, teciduais. O plano assistencial abrangeu: controle dos sinais vitais, curativos e controle da ferida, medidas de prevenção de novas lesões cutâneas, hidratação, estímulo ao repouso dos MMII, mantendo-os elevados; avaliação e acompanhamento do estado da pele, suporte emocional, estímulo ao auto-cuidado. A enfermeira, ao planejar a assistência, garante sua responsabilidade junto ao cliente assistido, pois o planejamento permite diagnosticar as necessidades do mesmo, garante a prescrição adequada dos cuidados, orienta a supervisão do desempenho do pessoal, a avaliação dos resultados e da qualidade da assistência norteando as ações. Acreditamos serem indispensáveis as reflexões sobre os nossos valores e ações na condução do processo assistencial. Por tudo isto, desejamos sensibilizar os enfermeiros para que pensem que cuidar de pessoas com feridas, não é o mesmo que cuidar das feridas das pessoas, e isso exige uma intervenção direcionada à pessoa como corpo - sujeito e não só à ferida, como corpo - objeto. Assim, o cuidado fundamental é desenvolvido considerando toda complexidade necessária para atender um ser humano.

---

**Código: 2975 - Analisando as Escalas de Avaliação de Dor:  
Contribuição para Qualidade da Assistência de Enfermagem em Terapia Intensiva**

LORENA VARONI PEREIRA (Sem Bolsa)  
VINÍCIUS DE MENDONÇA HORA (Sem Bolsa)  
DEBORA CARVALHO DOS S. GONÇALVES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECILIA MARIA IZIDORO PINTO

A capacidade de descrever e registrar a presença e a qualidade da dor são procedimentos para os quais o enfermeiro tem competência e responsabilidade no contexto da assistência nos cenários de terapia intensiva. A avaliação efetiva da dor deve tomar parte da documentação do doente como uma forma de melhora na comunicação entre doente e enfermeira e entre enfermeiras e equipe multiprofissional. Objetiva-se descrever e analisar as escalas não-verbais mais frequentemente utilizadas nos cenários de terapia intensiva e determinar, dentre elas, a que melhor se aplica à rotina assistencial deste cenário. A Metodologia utilizada foi Revisão sistematizada de literatura, que compreendeu a busca de artigos. O levantamento bibliográfico foi feito em bases de dados eletrônicas da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medlars on Line (MEDLINE), com publicação entre 2005 a 2008. O acesso ao LILACS foi através da BIREME, base de dados da OPAS no Brasil, e o acesso ao MEDLINE foi a partir do PubMed, base de dados da National Library of Medicine (NLM). A estratégia de busca dessa revisão foi a seleção de artigos que abordavam a dor, escalas não-verbais e terapia intensiva. Os descritores foram as palavras da pergunta que guia o estudo: “Que tipos de escalas não-verbais são utilizadas na terapia intensiva para avaliar a dor em doentes incapazes de se comunicar verbalmente?”. Os Resultados: a Behavioural Pain Scale (BPS) é a que melhor atende às necessidades de avaliação da dor no cenário de estudo, justamente por ser essencialmente comportamental, o que torna mais abrangente à clientela de uma forma geral. A Visual analogue scale (VAS) e a Numerical Rating Scale (NRS) dependeriam no mínimo de orientação do paciente e também seria necessário que o paciente submetido à avaliação destas escalas fosse alfabetizado e capaz de compreender a explicação. Conclui-se que o estudo foi de suma importância para avaliarmos qual escala aproxima mais o enfermeiro do cuidado aos pacientes com dor, estando mais atento às necessidades do mesmo. Constatamos que o enfermeiro deveria se utilizar destes instrumentos para incentivar a equipe de uma forma geral a documentar a dor dos pacientes.

---

**Código: 2995 - A Atuação do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro:  
Lutas Sindicais do Período 1996 - 1999**

CHARLENE FAISSAL QUEIROZ (Outra Bolsa)  
Área Básica: SINDICATOS, DISSÍDIOS COLET.,  
RELAÇÕES DE EMPREGO (EMP/EMP)

Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES

Trata-se de um subprojeto inserido no projeto de pesquisa intitulado: “Organização e luta das Enfermeiras do Rio de Janeiro para valorização da profissão” desenvolvido no âmbito do Núcleo de Pesquisa da História da Enfermagem Brasileira do Departamento de Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Este estudo propõe como objeto de estudo as lutas sindicais do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro - SindEnfRJ do período de 1996 a 1999. O recorte temporal corresponde a gestão da sétima diretoria do sindicato. Este período compreende os dois mandatos consecutivos do presidente Fernando Henrique Cardoso - FHC (1994-2002) quando no

campo da saúde ocorre a estruturação dos Conselhos de Saúde. Os conselhos passaram a ter dupla articulação política: como organismo instituído paritário nas relações Estado-Sociedade e como método instituinte de luta pelo direito à saúde e pelas condições de implementação do SUS. Os objetivos: enumerar as lutas do SindEnfRJ no período de 1996 - 1999 e comentar o propósito destas lutas sindicais na visão das(os) enfermeiras(os) que delas participaram. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa histórico-social onde as fontes primárias são documentos oficiais do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro, além de depoimentos orais de enfermeiras (os) que participaram do movimento sindical do Rio de Janeiro no período em estudo. Os entrevistados antes das entrevistas assinam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de acordo com o estabelecido na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Utilizamos ainda, a análise documental analisando criticamente os documentos para descobrir as circunstâncias sociais e econômicas com as quais podem estar relacionados. As fontes secundárias de pesquisa incluem: literaturas sobre a História do Brasil, da Enfermagem e movimentos sociais. Resultados preliminares: as principais lutas do sindicato dos enfermeiros no período em estudo são: pela aprovação do Projeto de Lei que determina a carga horária de trabalho para a enfermagem de 30 horas semanais; pela acumulação de cargos para enfermeiros, por uma estrutura organizacional que reconheça a enfermagem como Divisão nas secretarias de saúde; por gratificação para o cargo de direção de enfermagem nas entidades públicas e privadas dentre outras. No âmbito interno a luta é pela moralização do sistema COREN/COFEN. Referências Bibliográficas: BRASIL. A Construção do SUS: histórias da reforma sanitária e do processo participativo. Brasília: Ministério da Saúde, 2006; GOMES, M, L. A Luta Pela Politização das Enfermeiras: sindicalismo no Rio de Janeiro: (1978-1984). UFRJ, Rio de Janeiro, 1999. CAMPOS, F. de; MIRANDA, R. G. A escrita da História. Ensino médio. Volume único. São Paulo. Escala Educacional, 2005.

---

### **Código: 3053 - A Consolidação da Reforma Psiquiátrica e a Equipe de Saúde Mental**

CAROLINA VIDAL OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: LILIAN HORTALE DE OLIVEIRA MOREIRA

Introdução: o estudo foi desenvolvido com o intuito de melhor compreender o Processo de Consolidação da Reforma Psiquiátrica no Brasil assim como as dificuldades para sua implantação pela enfermagem Brasileira. As atividades desumanas que regiam a assistência psiquiátrica na antiguidade e o principal evento que motivou a implantação da lei 10.216, que é chamada Lei da Reforma Psiquiátrica propõem o redirecionamento da psiquiatria e da proteção aos direitos dos portadores de transtornos mentais, ou seja, a nova lei tem a estratégia desinstitucionalizante, com a diminuição do fluxo de internações psiquiátricas, através da redução de leitos psiquiátricos públicos e privados, sendo esta uma condição substitutiva ao modelo manicomial pela atenção extra-hospitalar propostas por esta lei. Metodologia: Este estudo foi realizado através de uma Revisão Bibliográfica, de cunho histórico-social, pois reflete posições frente à realidade, momentos do desenvolvimento e da dinâmica social, preocupações e interesses de classes e grupos determinado. Foram analisados documentos que pudessem subsidiar a pesquisa, dentre eles teses e artigos nas bases de dados, especificamente na leitura de bibliografias referentes aos descritores: Saúde Mental, cuidado, enfermagem e Reforma Psiquiátrica. Resultados: Após a análise dos achados faz-se necessária a reformulação dos conceitos, técnicas e práticas profissionais e principalmente a reestruturação da equipe multidisciplinar para que esteja apta a assistir essa clientela, assim como a terapêutica, implementada para que esta seja adequada e de qualidade, uma vez que está clientela é totalmente atípica. Adotando estas medidas simples e totalmente plausíveis seremos capazes de transformar essa clientela marginalizada, humanizando a assistência, devolvendo a dignidade perdida por esses indivíduos ao longo de inúmeras décadas de existência. Torna-se plenamente cabível antes de fazermos qualquer análise faz-se necessário avaliar o louco e a loucura de forma multidirecional e não apenas como a patologia que apresenta, da mesma forma devemos despojar de julgamentos de cunho pessoal, sendo assim na posição de atuais acadêmicos de enfermagem que somos e futuros profissionais que seremos implantarem a assistência adequada a cada indivíduo no campo da saúde mental, contribuindo dessa forma verdadeiramente para a consolidação da Reforma Psiquiátrica, incluindo na mesma proposta a capacitação dos profissionais de enfermagem no mesmo ramo. Considerações finais: as atividades propostas para assistência de qualidade estão sendo focada na capacitação dos profissionais de enfermagem para o desempenho de um cuidado de qualidade aos indivíduos portadores de doença mental.

---

### **Código: 3068 - Indicativos da Segurança e da Qualidade do Cuidado/Conforto de Enfermagem Hospitalar em Neurociências**

MICHELLE GONÇALVES MARQUES PACHECO (Sem Bolsa)

MONIQUE RIBEIRO CORREIA (Sem Bolsa)

PATRÍCIA GONDIM FRANCO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARGARETHE MARIA SANTIAGO REGO

Considerando o avanço tecnológico e científico efetivo em neurociências e considerando ainda a necessidade de aprimoramento dos saberes e conhecimentos de enfermagem na sua dimensão teórica e prática, este estudo tem como objetivos: realizar um levantamento nas produções científicas de enfermagem sobre a construção de conhecimentos relacionados à neurociências e identificar nas produções os elementos indicativos da qualidade do cuidado/conforto e segurança do cliente/paciente hospitalizado com problemas neurocirúrgicos. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica para busca de produções científicas de enfermagem, na forma impressa ou disponível no website através das bases de dados das revistas da

EEAN, REBEN, USP, ACTA, UERJ, Enfermagem Brasil e Latino Americana no período de 2004 a abril de 2009. A análise de conteúdo temática permitiu enunciar três categorias de análise, quais sejam: 1) Elementos indicativos de qualidade do cuidado/conforto aos clientes/pacientes em enfermagem em neurociências; 2) Elementos indicativos da segurança no ambiente do cuidado do cliente/paciente com problemas neurocirúrgicos e 3) Situações problematizadoras emergentes do ambiente do cuidado do cliente/paciente neurocirúrgico hospitalizado. Os resultados provenientes dos periódicos estudados indicaram que, diante das especificidades da assistência no contexto de saúde hospitalar, importa cuidar do cliente/paciente a partir de uma visão da integralidade do cuidado. Nesta perspectiva é fundamental que os profissionais de enfermagem estejam motivados e orientados para buscar processos de avaliação e aprimoramento da segurança (prevenção de riscos relacionados a fatores clínicos e estruturais) e da qualidade do cuidado/conforto prestados aos clientes/pacientes (implementação efetiva do processo e da sistematização da assistência de enfermagem). Finalizando, consideramos que a prática de enfermagem em neurociências deve ser efetivada cada vez mais a partir de saberes e conhecimentos baseados em evidências científicas, especialmente adaptadas a singularidades de cada cliente/paciente hospitalizado e apoio a seus familiares. Concluímos que ainda é incipiente o quantitativo de trabalhos que abordam sobre o tema. Entretanto, destacamos que a competência do enfermeiro é fator determinante para a qualidade do atendimento ao cliente/paciente no ambiente hospitalar.

---

### **Código: 3121 - Hábitos de Vida e de Saúde de Trabalhadores - Uma Extensão do Cuidado**

RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA  
GLAUCIA VALENTE VALADARES  
MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES  
NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Este trabalho é desempenhado junto ao Programa Curricular Interdepartamental III “A saúde das pessoas que trabalham”, cursado pelos alunos do 3º período do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da EEAN. Vincula-se ao Núcleo de Pesquisa de Fundamentos do Cuidado de Enfermagem e ao Núcleo de Pesquisa Enfermagem e Saúde do Trabalhador. Tem como objetivo geral o atendimento a adultos trabalhadores e aposentados em local de trabalho ou que se dirigem para o mesmo. A intenção é a melhora da qualidade de vida e do trabalho dos indivíduos atendidos. Os objetivos específicos são: a realização de trabalhos educativos; o intercâmbio de saberes e práticas de promoção à saúde; e articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Utiliza como campo de atividade prática uma das dependências da UFRJ e outros locais externos as instituições de saúde. A partir dos dados coletados os alunos elaboram um diagnóstico simplificado de saúde que é enviado ao término das atividades ao diretor das instituições, que foram cenários de prática. Para o atendimento da comunidade os alunos realizam exame simplificado de saúde, utilizando como instrumento de entrevista um roteiro semi-estruturado; educação à saúde, utilizando cartazes e folders; Teste de glicemia periférica; Verificação da pressão arterial e outros sinais vitais. Fazem ainda as devidas orientações de acordo com os problemas identificados. Quando necessário as pessoas são encaminhadas ao posto de saúde ou aos programas do HESFA. O projeto conta com a bolsista de extensão que participa de todas as atividades junto à coordenadora do projeto, acompanhando os alunos, fazendo orientações, produzindo material informativo (folders/cartilhas), participando de eventos científicos, assim como elaborando material para uma futura publicação. No segundo semestre de 2008 o trabalho aconteceu no Centro de Letras e Arte (CLA) na UFRJ e na Estação do Metro Estácio. Foram atendidas 1326 pessoas, das quais 53,3 % eram do sexo feminino e 44,7 % eram do sexo masculino. Desse quantitativo, 27% se encontram numa faixa etária entre 18 e 28 anos. Quando questionados sobre sua saúde, 58,6% afirmaram ter algum problema e dentre os mais apontados estão a hipertensão e o Diabetes Mellitus. Dos dados analisados, pode-se destacar que: 65,8 % realizam exames periódicos e 62,7% disseram realizar exames preventivos; 11,8% fazem uso do cigarro; 39% consomem bebida alcoólica; 36,7% recorrem a práticas naturais, principalmente os chás; 61,3 % não realizam atividade física regularmente; 60,4% dos indivíduos possuem um padrão de sono inferior a 8 horas/dia; 80,3 % possuem uma vida sexual ativa; no entanto, revelou-se que grande maioria não faz uso do preservativo ou não o utiliza de forma constante. Destaca-se a importância do projeto, para prevenção de doenças e promoção da saúde. Trabalhos como este permitem uma visão mais ampliada das necessidades do público-alvo, estimulando o desenvolvimento de idéias e práticas resolutivas.

---

### **Código: 3190 - A Saúde do Profissional Autônomo: A Visão dos Taxistas sobre o Consumo de Bebidas Alcoólicas**

CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC)  
CHARLENE FAISSAL QUEIROZ(Outra Bolsa)  
TAIANA ALVES RIBEIRO MENDES (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LÚCIA HELENA SILVA CORREA LOURENCO

Trata-se de um projeto desenvolvido pelos acadêmicos do 3º período de Enfermagem, no contexto do Programa Interdepartamental III, sobre a saúde das pessoas que trabalham, do Departamento de Enfermagem Fundamental da EEAN/UFRJ Objeto: os hábitos de saúde dos taxistas da Cooperativa Castelinho do Flamengo e sua visão sobre o consumo de bebidas alcoólicas. Os indivíduos entrevistados são profissionais autônomos que trabalham na condução de veículo próprio

ou de frota com a finalidade de transportar passageiros, objetos ou documentos para local previamente estipulado mediante ao pagamento de taxa fixada por um taxímetro. Houve também, neste período a implantação da nova Lei (11.705/08) que proíbe o consumo de bebida alcoólica em qualquer quantidade pelos condutores de veículos. Objetivos: Descrever os problemas de saúde de maior incidência entre os taxistas; Levantar a opinião dos taxistas sobre o consumo de bebida alcoólica; Comentar os agravos à saúde que o consumo de bebida alcoólica pode causar, na visão dos taxistas. Convém destacar que, hoje em dia, mesmo com o reconhecimento da profissão e direitos trabalhistas, os taxistas também estão suscetíveis aos contextos mundiais vigentes, regidos pela globalização. Metodologia: Estudo quantitativo que foi realizado em uma Cooperativa de táxi situada no bairro do Flamengo na Cidade do Rio de Janeiro, RJ, com dados coletados em Maio de 2008. A seleção dos participantes se deu de acordo com a disponibilidade e aceitação destes em participar da pesquisa. No total, 12 indivíduos foram entrevistados utilizando como meio de coleta de dados um questionário individual já elaborado. Através da entrevista foram levantados dados sócio-demográficos, familiares, sobre o consumo de bebida alcoólica, tipo de bebida consumida, frequência de consumo, dosagem ingerida, histórico de doença e acidentes relacionados ao consumo de álcool, histórico de hipertensão, uso de medicamentos, justificativas para o consumo de álcool e os malefícios que este pode causar. Os profissionais que concordaram com o estudo, após serem devidamente elucidados, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, confirmando a participação. Resultados: Na pesquisa realizada foi encontrado 100% dos entrevistados do sexo masculino. Este dado evidencia a realidade da profissão que é caracterizada pela ausência significativa de mulheres. Cerca de 66,7 % já consumiu ou consome bebida alcoólica. Em suma, a nossa pesquisa junto a esta classe trabalhadora, possibilitou delimitar o consumo de bebida alcoólica, hipertensão arterial e a longa jornada de trabalho como os principais prejuízos à saúde física e mental do taxista.

---

### **Código: 3248 - Úlcera Venosa Crônica: O Cuidado Realizado pelos Acadêmicos de Enfermagem**

LUCELIA DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa)  
LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (FAPERJ)  
LAÍS DE ARAÚJO PEREIRA (CNPq-IC Balcão)  
JULIANA DA COSTA FERNANDES (Bolsa de Projeto)  
LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Bolsa de Projeto)  
HELLEN CHRISTINA BERTO TEIXEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JULIANA DA SILVA GONÇALVES

A lesão gerada pela hipertensão venosa é uma condição patológica importante, agravada pelas condições de imunossupressão presentes ou ainda pelas dificuldades socioeconômicas de tratamento, que levam à exclusão deste indivíduo da sociedade e família. Isolado na maioria das vezes, este indivíduo estabelece um vínculo emocional com a pessoa que realiza seus curativos. O objetivo desta pesquisa foi identificar como o cliente acometido por úlcera venosa crônica percebe o cuidado realizado pelo acadêmico de Enfermagem, relacionando a interação do acadêmico de Enfermagem com o cliente e suas influências com o cuidado. Os sujeitos da pesquisa foram os dez clientes portadores de úlcera venosa, atendidos na sala de curativos, por Enfermeiras, Professoras e Acadêmicos de Enfermagem em um Hospital Escola da cidade do Rio de Janeiro. Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo descritiva. Na análise dos dados verificou-se a maior parte dos entrevistados é composta de idosos, com faixa etária entre sessenta e quatro e oitenta anos. O tempo de convivência com a úlcera é extenso, levando a maioria dos casos a persistência da ferida por anos. Sete dos entrevistados possuíam a úlcera de zero a dez anos; dois entrevistados de dez a vinte anos; e um entrevistado mais de vinte anos. Quanto à percepção dos clientes em relação ao estado de bem-estar na sala de curativos, observou-se que há uma ligação entre o cuidado técnico e as outras formas subjetivas de cuidado: atenção, carinho, conversa. Quanto à percepção do cuidado que os clientes têm acerca da atuação dos acadêmicos, observa-se que 100% dos entrevistados relatam que os estudantes executam sua função de forma eficaz e harmoniosa. Através do estudo, foi verificado que a assistência exercida pelos acadêmicos de Enfermagem demonstra uma atuação profissional de qualidade, promissora e humanizada. As implicações que esse estudo traz para Enfermagem é que os acadêmicos de Enfermagem, estão sendo instruídos para ofertar à sociedade, uma prática de cuidados de enfermagem cientificamente correta e humanizada, garantindo uma assistência de enfermagem de qualidade, que respeite a dignidade do ser humano. Referências: CAMARGO, M. B. B. MEDRANO, C, SILVA, C. D.; WINK, S.; LISS, P.; SANTOS, E. K.A. A noção de cuidado de si mesmo e o conceito de autocuidado na enfermagem. Texto contexto enferm. vol.15 no.spe Florianópolis 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072006000500018](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072006000500018). Acessado em: 10/10/2008.3.5 TERRA, M. G.; CAMPONOGARA, S; SILVA, L. C.; GIRONDI, J.B.R.; NASCIMENTO, K.; RADUNZ, V.; SANTOS, E.K.A. O significado de cuidar no contexto do pensamento complexo: novas possibilidades para a enfermagem. Texto contexto - enferm. vol.15 no. spe Florianópolis 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010407072006000500020&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010407072006000500020&script=sci_arttext&tlng=en). Acessado em: 11/11/2008.



---

**Código: 3253 - Mieloma Múltiplo em Traumato-Ortopedia:  
Estudo de Caso em Enfermagem Traumato-Ortopédica**

SAMANTHA VELOSO BAIÃO (Outra Bolsa)  
MARIANA AREAS (Sem Bolsa)  
PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE (Sem Bolsa)  
PRISCILA SANTOS GONÇALVES (Sem Bolsa)  
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Outra Bolsa)  
THAMILLA LOHR SOARES (Sem Bolsa)  
VANESSA SILVEIRA FARIA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON  
MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO  
ALESSANDRA DELGADO PEREIRA

Este estudo partiu do interesse em pesquisar sobre uma patologia vivenciada por nós, alunos do Programa Curricular Interdepartamental VIII da Escola de Enfermagem Anna Nery, no período de estágio supervisionado em um hospital universitário na unidade de especializada em traumato-ortopedia. O interesse pelo tema surgiu através da experiência com um portador de mieloma múltiplo com fratura patológica de diáfise de tibia direita. O objetivo deste trabalho foi propor uma metodologia da assistência à portadores desse tipo de comprometimento. Trata-se de pesquisa qualitativa, tipo estudo de caso, fundamentada em Wanda Horta. O que se propõe é demonstrar como se dá a aplicação prática da sistematização da assistência de enfermagem e sua importância para a obtenção de um cuidado de enfermagem eficiente, promovendo uma melhor condição de vida para o paciente e auxiliando à recuperação das necessidades básicas afetadas. Foram identificados os seguintes problemas de enfermagem: ansiedade, deambulação prejudicada, dor em membro inferior direito, fadiga, tosse produtiva, manchas hipercrômicas pruriginosas, sono e repouso inadequados. O plano assistencial proposto foi elaborado contemplando: controle de sinais vitais, cuidados higiênicos, controle da dor, estímulo à mobilização ao leito, controle de ingestão de alimentos e líquidos, avaliação das eliminações, avaliação dos sintomas clínicos e encaminhamento. O plano diário de cuidados baseou-se no plano assistencial. Desta forma, como resultado pode-se observar a diminuição dos graus de dependência em diversos problemas.

---

**Código: 3261 - Estudo Longitudinal do Perfil Demográfico-Epidemiológico da Clientela Idosa Atendida em Unidades de Internação no Brasil, Região Sudeste, Estado e Cidade do Rio de Janeiro e Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF): Recorte Janeiro a Dezembro de 2007**

LIDYANE GOMES SOARES (Sem Bolsa)  
PRISCILA MOREIRA DE CARVALHO (Sem Bolsa)  
GISELLE DA COSTA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: JAQUELINE DA SILVA

Pesquisa realizada como requisito curricular do tipo Diagnóstico Simplificado de Saúde (DSS) durante o Curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). O objeto de estudo foi definido como dados estatísticos disponíveis sobre internações da clientela idosa junto aos sites do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) e Departamento de Informática do SUS (DATASUS) e nos setores de estatística e documentação do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF). Os objetivos do estudo foram analisar e descrever o potencial impacto do perfil dos números e taxas atendimento a demandas da população e suas implicações na prática, no ensino e na pesquisa em Enfermagem. A metodologia do recorte de estudo da orientadora, de caráter longitudinal quantitativo, corte-temporal foi baseada na coleta de dados e análise estatística referentes ao número, diagnósticos e tempo médio de internações ocorridas no Brasil, na Região Sudeste, no Estado e Cidade do Rio de Janeiro e HUCFF no período de Janeiro a Dezembro de 2007. A análise e discussão dos dados permitiram mapear resultados a nível macro e micro ou local quanto a que tipo de variações que ocorreram no ano de 2007 e compará-las ao número de internações e tempo médio de permanência no hospital. No mapeamento, destacam-se os dados do Estado do Rio de Janeiro, onde o número de internações de pessoas idosas representou 46% do total de internações com um tempo médio de 12 dias. As causas mais frequentes de internações em idosos apontadas no Brasil e na região sudeste foram insuficiência cardíaca, pneumonia e bronquite. No estado do Rio de Janeiro há alteração da terceira causa para acidente vascular cerebral não isquêmico hemorrágico ou isquêmico. Já na cidade do Rio de Janeiro esse padrão encontrado se altera ainda mais, quando demonstra como segunda principal causa de internações em idosos as cataratas e outras doenças do cristalino e como terceira maior causa a pneumonia. Em conclusão, o mapeamento também apontou crescentes desafios em relação às demandas sociais impostas a instituições de ensino superior. Valores que ao serem comparados com os dados do HUCFF - considerando seu caráter de centro de referência - demonstram às demandas acadêmicas e assistenciais emergentes do novo perfil demográfico-epidemiológico do Estado. Desta forma, os resultados do estudo apontam uma premente necessidade de refinados planejamentos e formulações de concepções, modelos assistenciais e de capacitação em gerontologia e geriatria - de graduandos de enfermagem e profissionais nos serviços de saúde principalmente nos hospitais-escola e de referência. Mais especificamente, de forma que as diversas especialidades - em particular a enfermagem - possam responder de forma otimizada às demandas emergentes do novo perfil demográfico-epidemiológico do Estado em áreas programáticas das unidades de saúde da UFRJ.

---

### **Código: 3282 - Os Trabalhadores da Equipe de Segurança do CCS-UFRJ e as Medidas de Prevenção ao Câncer**

VIVIAN NOGUEIRA GENTIL (Sem Bolsa)  
AMANDA FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES  
MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

Este trabalho trata das medidas preventivas de oncologia junto aos trabalhadores do serviço de segurança do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal do Rio de Janeiro e faz parte do Programa Curricular Interdepartamental III da Escola de Enfermagem Anna Nery, que tem como tema a saúde das pessoas que trabalham. Como é uma profissão onde há o predomínio de homens de idades variadas, consideramos fundamental a orientação sobre a importância dos métodos de prevenção do câncer, dando ênfase ao câncer de próstata e a necessidade do exame periódico. O estudo teve como objetivos: identificar os fatores de risco para o desenvolvimento de câncer de próstata e avaliar os níveis de conhecimento sobre o câncer de próstata nos trabalhadores do serviço de segurança. Trata-se de um estudo do tipo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa. Os sujeitos da pesquisa foram 12 profissionais, do sexo masculino, que trabalham no serviço de segurança do CCS, e que estavam de plantão no dia da coleta de dados, no turno da tarde, nos dias dezessete e dezoito de junho de dois mil e oito. Para coletar os dados utilizamos como instrumento um questionário contendo 18 perguntas fechadas, aplicado oralmente aos trabalhadores que concordaram em participar desta pesquisa, após apresentação e assinatura do termo de consentimento livre-esclarecido. No estudo junto aos trabalhadores de segurança do CCS-UFRJ observamos que o sexo masculino se apresentou exclusivamente no exercício dessa profissão, não havendo exigência de nível de escolaridade alto e conseqüentemente o nível salarial é baixo. Os principais aspectos que se relacionam com o risco para o câncer apresentado foram o consumo de bebida alcoólica e o estresse causado pelo pouco tempo de sono por dia desses profissionais. Além disso, um padrão de sono prejudicado diminui a atenção exigida pela profissão para promover a segurança da população. Apesar de pertencerem a classe social baixa, esses profissionais mostraram conhecimento da importância sobre o exame para prevenção do câncer de próstata, uma vez que todos os profissionais entrevistados, acima de 40 anos, fazem exame preventivo periódico. Além disso, a maioria não é fumante, realiza atividades físicas e refere não apresentar problemas de saúde. Esse trabalho foi de grande importância para nós acadêmicos, pois estabelecemos uma relação de ajuda mútua, ampliamos o nosso conhecimento e a nossa prática, o que nos permitiu constatar o quanto a atuação do profissional de enfermagem na saúde do trabalhador é importante, por permitir orientações, esclarecimento de dúvidas, identificação de problemas e promovendo o bem estar do cliente.

---

### **Código: 3288 - A (Re)Organização Familiar para a Continuidade do Cuidado à Criança Hospitalizada**

DAMARIZ BARROS DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA

A presente pesquisa surgiu da necessidade de ampliar e aprofundar as discussões acadêmicas sobre a responsabilidade, influência e participação familiar nos cuidados de saúde à criança no hospital; se torna relevante por ampliar o número de pesquisas voltadas às implicações da permanência do familiar junto à criança e por tratar da reorganização da família de crianças hospitalizadas sem desconsiderar a influência da instituição de saúde neste processo. Contribui para a reflexão das enfermeiras pediatras quanto a sua responsabilidade no suporte a família que se encontra no enfrentamento desta situação de crise além de contribuir para a possível melhoria das condições institucionais impostas às famílias para que consigam participar nos cuidados as suas crianças sem que isto tenha repercussões negativas ou indesejadas ao funcionamento familiar. Trata-se de um relatório de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira/Universidade Federal do Rio de Janeiro. Teve como objeto de estudo a reorganização da família a partir da hospitalização da criança. Os objetivos da pesquisa consistiram em: Citar os membros da família que participam do cuidado à criança hospitalizada; Analisar a reorganização da família para atender suas próprias necessidades e as necessidades da criança que se encontra hospitalizada; Discutir as implicações da hospitalização da criança para a mesma e sua família. O estudo utilizou a abordagem qualitativa por lidar com dados não mensuráveis e estar voltado à investigação dos significados das relações humanas. Os sujeitos foram 10 familiares que estiveram acompanhando a criança durante a coleta de dados e que aceitaram participar através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido conforme as normas da resolução 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos, e um roteiro de entrevista semi-estruturada foi utilizado como instrumento de coleta de dados. As informações obtidas foram analisadas através da análise temática. Todo o estudo esteve fundamentado na atual literatura especializada e ora conclui que a mãe ainda é o principal membro a se responsabilizar pela saúde da família e na divisão de papéis entre os pais esta ainda acaba por se responsabilizar pelo cuidado permanente da criança no ambiente hospitalar ainda que isto acarrete prejuízos para o sustento da família. Serão apresentados os resultados da pesquisa de campo. Referências: [1] ELSEIN, I.; MARCON, S. S.; SILVA, M. R. S. O viver em família e sua interface com a saúde e a doença. 2 ed. Paraná: Eduem, 2004. Cap. 1, p.19-28: Cuidado familiar: uma proposta inicial de sistematização conceitual. [2] SOUZA, T. V. O Familiar-acompanhante e a enfermagem na Unidade de Internação Pediátrica (UIP): A dimensão do cuidado e a assistência à criança. Rio de Janeiro, 1996. 120 p. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

---

### **Código: 3309 - O Cuidar de Pacientes com Sepses Hospitalizados**

JULIANA VIANA NEPOMUCENO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

A sepsis é uma síndrome clínica deflagrada pela presença de agentes infecciosos em tecidos estéreis, caracterizada por intensa atividade inflamatória, especialmente em sua fase mais precoce, e ativação do sistema de coagulação, tem altos índices de incidência no cenário hospitalar, principalmente em setores terapia intensiva, e ainda altos índices de mortalidade, esta tem sido alvo de grande discussão devido às novas estratégias de tratamento implementadas recentemente. Houve a criação de diversos protocolos assistenciais no âmbito hospitalar que visam a reversão do quadro. Baseado nestas inovações, este estudo tem por objetivo discutir os cuidados de enfermagem prestados aos pacientes acometidos por este quadro inflamatório agudo frente aos novos modelos assistenciais e os resultados alcançados após a adoção de tais cuidados. Esta pesquisa faz parte do projeto integrado ATO DE CUIDAR em enfermagem/GRUPO DE PESQUISA CUIDAR/CUIDADOS DE ENFERMAGEM DEMEC/EEAN/ UFRJ/CNPq ref. 0117, sendo esta aprovada pelo comitê de Ética do Hospital Clementino Fraga Filho/ Faculdade de Medicina/ UFRJ em 04/09/96 sob protocolo 099/96-CEP. Para subsidiar esta busca científica, utilizamos os conceitos de cotidiano de Certeau, Michael, de cuidar cuidados de Coelho, Maria José, de princípios da conservação de Levine, Myra Estrin, e, de processo de enfermagem de Horta, Wanda Aguiar. Os cuidados prestados aos pacientes hospitalizados são decisivos na recuperação do quadro agudo de sepsis, além do que o surgimento de novas tecnologias do cuidado com a crescente possibilidade de sobrevida que estes pacientes vêm apresentando a partir das novas modalidades assistenciais implementadas a estes pacientes.

---

### **Código: 3346 - O Binômio Cliente-Enfermeiro na Unidade de Terapia Intensiva: A Valorização do Humano**

JULIANA CEZARIO FERREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: GLAUCIA VALENTE VALADARES

O presente estudo retrata a interação do enfermeiro com o cliente hospitalizado no Centro de Terapia Intensiva - CTI Cardíaco, sob a ótica da valorização do humano. Para nortear o projeto, foram traçados os seguintes objetivos: caracterizar a interação do enfermeiro com o cliente na unidade de terapia intensiva cardíaca a partir das atitudes e práticas e discutir o fenômeno interacional apreendido como possibilidade de valorização do humano. A abordagem metodológica em pauta será a pesquisa qualitativa e descritiva. O cenário da pesquisa será a Centro de Terapia Intensiva - CTI Cardíaco de um Hospital Universitário do Estado do Rio de Janeiro. Os sujeitos serão os enfermeiros e residentes de enfermagem que atuam na unidade em tela. Os instrumentos de coleta de dados serão a entrevista individual semi-estruturada e a observação assistemática participante. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido obedece às normas regulamentadoras da Resolução 196/96, que trata sobre a pesquisa com seres humanos. A análise de conteúdo será baseada em Bardin. Como referencial teórico, foi escolhida a Teoria de Cuidado Transpessoal calcada no Processo Clínico Caritas, de Jean Watson. Esta pesquisa se baseia na interação do enfermeiro com o cliente crítico, ressaltando os aspectos empáticos e humanizados dessa relação. O relacionamento interpessoal enfermeiro-cliente se dá por base na comunicação de quem cuida e de quem é cuidado, aproximando-os de forma que o enfermeiro possa apreender a experiência do cliente, trocar vivências e perceber a realidade do outro, tornando o seu cuidado menos impessoal e mais humano. Assim, tendo uma visão holística acerca do atendimento, a atuação do enfermeiro ocorre de forma compreensiva, contestando a visão focada na patologia e reafirmando o olhar de que o cliente é o sujeito principal da assistência.

---

### **Código: 3389 - Um Estudo sobre Atividades e Intervenções Não-Farmacológicas para o Controle da Dor no Cenário da Terapia Intensiva**

JULIANO DOS SANTOS (Sem Bolsa)

RAVENNA MAGALHAES RODRIGUES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECILIA MARIA IZIDORO PINTO

Introdução: Terapias não-farmacológicas têm merecido destaque pelos enfermeiros em diversas áreas de atuação e especialidades. Estes procedimentos podem ser empregados pelos enfermeiros com impacto significativo para o alívio da dor na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) colaborando para a eficácia dos tratamentos convencionais. Objetivo: Descrever as intervenções não-farmacológicas utilizadas por enfermeiros para o controle da dor na UTI. Métodos: Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa. Utilizou-se um instrumento elaborado em escala nominal com cinco opções do tipo Likert contemplando a frequência com que são realizadas dez atividades não-farmacológicas da intervenção “controle da dor” propostas pela Nursing Interventions Classification (biofeedback, TENS, hipnose, relaxamento, imagem orientada, musicoterapia, diversão, aplicação de calor/frio, massagem e distração). O grau da escala variava o grau de realização segundo nenhuma ou total realização da atividade considerada. Participaram do estudo sessenta e sete enfermeiros atuantes em equipes de UTI cujos critérios de inclusão foram: bacharel em enfermagem, membro atuante de equipe da UTI e mais de um ano em exercício nas unidades-cenário da coleta de dados. O instrumento foi aplicado no período de dezembro de 2007 a junho de 2008 em duas UTI da cidade do Rio de Janeiro. Resultados: As atividades que tiveram maior prevalência de “total” realização foram Massagem e Aplicação de calor e frio (47,7%; n = 32) cada uma e (25,3%; n = 17) Diversão. As atividades que tiveram maior prevalência de

“muito” realizadas foram relaxamento (25,3%, n = 17), Massagem (23,8%, n=16) e (20,8%; n = 14) Musicoterapia. Conclusões: As intervenções apresentadas, provavelmente esteve relacionada ao conhecimento acerca de sua aplicabilidade e impacto no alívio da dor, no contexto estudado. Embora existam poucos estudos para documentar sua eficácia, o corpo do conhecimento para substanciar seu uso está aumentando como medidas aplicadas tanto na dor aguda, crônica ou recorrente.

---

**Código: 3397 - Amamentação e Prematuridade: Variáveis Materna e do Recém-Nascido Pré-Termo que Influenciam o Desmame na Alta, no Primeiro, Terceiro e Sexto Mês de Idade Gestacional Corrigida**

LARA GOMES COSENZA (Outra Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIA ELISABETH LOPES MOREIRA  
MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

Resumo: A alimentação da criança é considerada em todo o mundo tema de grande importância e responsabilidade, pois está diretamente relacionada com os índices de morbidade e mortalidade infantis. A alimentação dos recém-nascidos pré-termos (RNPTs) merece especial atenção, devido à maior vulnerabilidade e imaturidade fisiológica destes. A escolha do alimento e a forma como será ofertado são alvos de constante avaliação, visando propiciar um melhor desenvolvimento e crescimento desses bebês, com o máximo de aproveitamento dos nutrientes dos quais necessitam. A amamentação é a forma mais saudável e segura de alimentar crianças pequenas, visto que o leite materno é um alimento completo e fornece benefícios nutricionais, econômicos, psicológicos e aumenta o vínculo entre a mãe e o bebê. Contudo, entre os pré-termos o desmame é alto e ocorre precocemente. Objetivos: Verificar os fatores de risco maternos e relacionados ao RNPT que influenciam o desmame precoce. Material e Métodos: Foi realizado um estudo transversal, entre os anos de 2005 - 2007, avaliando, através de prontuários, variáveis maternas e dos recém-nascidos pré-termos que podem influenciar o desmame. As variáveis de desfecho foram amamentação na alta, no primeiro, terceiro e sexto mês de idade gestacional (IG) corrigida. A análise estatística foi feita utilizando a regressão logística através da técnica de stepwise no SPSS 13.0. Resultados: Foram incluídos no estudo 108 recém-nascidos. Foram excluídos 17 recém-nascidos por óbito (n = 2), transferência (n = 13) ou por não obedecerem aos critérios de inclusão (n = 2). A porcentagem de bebês em desmame na alta foi de 38,9%, no primeiro mês de IG corrigida 50,5%, no terceiro 78,1% e no sexto 90,4%. Em todas as idades estudadas o peso de nascimento foi a variável que mais influenciou o desmame. Na alta, o peso e a idade gestacional foram as variáveis mais significativas e nas idades posteriores, apesar da escolaridade apresentar uma tendência a influenciar o desmame, o peso ao nascer continuou a ser a variável mais significativa. Conclusão: O desmame entre os pré-termos estudados foi alto e precoce. Apoio: CNPq/PIBIC

---

**Código: 3509 - Normalização dos Cuidados na Rede Social de Cuidadores de Crianças Dependentes de Ventilador Mecânico**

PRISCILA SANTOS GONÇALVES (Sem Bolsa)  
JULIANA SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL

Os avanços tecnológicos permitiram que crianças pudessem sobreviver condicionadas a aparatos tecnológicos, entretanto, observou-se que há pouco amparo específico de conhecimento para a rede social de cuidadores quanto ao manusear e conviver com a dependência da criança a esses. Crianças com necessidades especiais de saúde (CRIANES) são aquelas com saúde frágil, que precisam de cuidados contínuos, temporários ou permanentes e criam demandas para os serviços de saúde e sociais para além dos requeridos por outras crianças em geral. O ventilador mecânico é um recurso importante, mas consideravelmente complexo; e durante a vivência em ambiente hospital pediátrico, observou-se a dificuldade da normalização desses cuidados. O presente estudo integra O Projeto CRIANES/CNPq “Crianças com necessidades especiais de saúde: os desafios dos cuidadores no educar dialógico da enfermagem”, e tem por objetivo caracterizar a rede de cuidadores com base na produção científica já existente sobre o tema; e constituir dados para produção de um material educativo, a fim de facilitar o acesso dos cuidadores a essas informações. Foi utilizada como metodologia a análise temática. A busca bibliográfica realizada na Biblioteca Virtual em Saúde, mostrou um maior quantitativo de textos sobre o assunto na base de dados Medline. Optou-se ainda pelo recorte temporal que enquadrasse os últimos 9 anos; devido aos avanços tecnológicos produzidos no início do século atual e às suas particularidades científicas. Após três refinamentos específicos, com as palavras ventilador e mecânico num primeiro momento, num segundo, criança e por fim respiração e artificial, obteve-se o resultado de 45 trabalhos que retratassem o cuidado à criança dependente de ventilador mecânico. Desses 45, poucos estavam relacionados especificamente ao cuidado, e apenas 2 trabalhos foram produzidos no Brasil. Nenhum trabalho estava relacionado à normalização dos cuidados para esse tipo de clientela; logo se conclui um déficit de atenção com essa rede. Há necessidade de produção de um material educativo e informativo para os cuidadores que fazem parte dessa rede, no sentido de ajuda-los com a normalização desses cuidados no dia-a-dia dessas crianças.



---

**Código: 3520 - A Opinião dos Enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família do Município de Pirai sobre os Cuidados Paliativos Dirigidos aos Pacientes Fora de Possibilidades Terapêuticas**

NAYHARA RAMALHO CARNEIRO GENTIL (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECILIA MARIA IZIDORO PINTO

Introdução: Os cuidados paliativos têm como filosofia não apressar nem retardar a morte, considerando-a como um evento natural; aliviando a dor e outros sintomas que provoquem sofrimento. Perceber de que forma os enfermeiros da Estratégia da Família do município de Pirai lidam com o cuidado paliativo dos seus pacientes em seus domicílios permite analisar a qualidade da assistência prestada e o que esses enfermeiros consideram com prioridade na hora do cuidado. Objetivo: Entender de que forma os enfermeiros prestam assistência aos pacientes fora de possibilidades terapêuticas e quais são os fatores facilitadores e dificultadores dessa assistência. Métodos: O presente estudo foi uma abordagem quantitativa, não experimental e corte-temporal. Foram utilizadas questões com assertivas relacionadas a opiniões dos enfermeiros acerca dos cuidados prestados aos clientes em cuidados paliativos. O procedimento de coleta consistiu em uma ficha de identificação para caracterização dos participantes e uma segunda parte baseada nas assertivas que levantaram as opiniões dos enfermeiros sobre o que consideram importantes na sua atuação junto aos pacientes em cuidados paliativos. Os dados coletados nas etapas I e II foram organizados em planilha de programas de computador do tipo Excel® e posteriormente em planilha do Programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS®), versão 15.0. Para tratamento e análise preliminar dos dados foi utilizada estatística descritiva, mais especificamente as medidas de tendência central. Participaram do estudo sete enfermeiros atuantes nos PSF do município de Pirai cujos critérios de inclusão foram: bacharel em enfermagem e enfermeiro assistencialista do PSF. O instrumento foi aplicado no período de 16 de Março à 06 de Maio de 2009 em sete PSF do município de Pirai. Resultados: Os resultados preliminares da pesquisa apontam que dos seis enfermeiros (100%), cinco deles (83.3%) nos seis PSFs localizados em Pirai consideram as doze ações praticadas junto aos pacientes como extremamente importante ou importante. Dessas doze ações, sete delas, como tentar entender os desejos dos pacientes, tentar saber o tipo de apoio que existe na vida do paciente através das palavras dele, sentir que pode fazer algo para aliviar o sofrimento do paciente, pensar como pode apoiar o paciente efetivamente, desejar aliviar ao máximo o sofrimento do paciente, se sentir envolvido com a situação e sentir que o paciente confia no profissional foram as assertivas escolhidas como de maior importância para esses enfermeiros participantes da pesquisa. Conclusões: As ações de maior importância para os enfermeiros, apresentadas nos resultados, permite traçarmos um perfil do cuidado com os pacientes em tratamento paliativo e identificarmos de que forma esses enfermeiros classificam essas ações e suas prioridades para uma assistência de qualidade.

---

**Código: 3568 - Insuficiência Renal Crônica e Enfermagem: Um Estudo Bibliográfico**

GISELE ANE DE ALMEIDA SPERDUTO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Esta pesquisa faz parte do projeto integrado ATO DE CUIDAR em enfermagem/GRUPO DE PESQUISA CUIDAR/CUIDADOS DE ENFERMAGEM DEMEC/EEAN/UFRJ/CNPq ref. 0117 que é um ensaio teórico-prático, que possui o compromisso científico de produzir conhecimentos e saberes sobre este tema, considerando a relação com o Cuidar e os Cuidados de Enfermagem, as novas tecnologias, o processo saúde-doença e seus determinantes para o cliente hospitalizado e re-internado com doenças crônicas ou agudas; a pesquisa é do tipo bibliográfica que é fundamentada nos conhecimentos de biblioteconomia, documentação e bibliografia; sua finalidade é colocar o pesquisador em contato com o que já se produziu a respeito do seu tema de pesquisa. (PÁDUA, 2004). Tem como objetivos: desvendar, recolher e analisar as principais contribuições sobre um determinado fato, assunto ou idéia. Metodologia: Foram utilizados os descritores Insuficiência Renal Crônica e Enfermagem, e utilizados os artigos em português publicados nos últimos 5 anos como forma selecionadora de referencial teórico, totalizando um número de 19 artigos. As fontes de dados usadas foram Scientific Electronic Library Online (SciELO) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME) através de suas páginas na Internet. Foi realizada uma análise descritiva dos dados referentes ao tema da pesquisa, utilizando-se da distribuição de frequência e média, através de gráficos. Resultados: foram encontrados 19 artigos com os descritores Insuficiência Renal Crônica e Enfermagem e utilizando o operador booleano “and” dando origem a esta pesquisa. São publicações referentes às duas bases de dados, todos publicados no Brasil e nos últimos 5 anos. Sendo que deste total 4 artigos que expressavam a importância do autocuidado, onde 75% abordava as Teorias de Orem (1980). 3 artigos abordaram a educação em saúde, abrangendo o campo prático, 3 artigos mencionavam fatores que implicavam em conseqüências diretas no quadro clínico dos clientes com IRC. Já no âmbito da subjetividade, foram encontrados 6 artigos que representam a maioria das publicações, equivalentes a 30% dos trabalhos estudados. Referências bibliográficas: 1. Lessa I. Doenças crônicas degenerativas. In: Rouquayrol MZ. Epidemiologia & saúde. 5a ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1999. p. 411-5. 2. Romão Júnior JE. Doença renal crônica: definição, epidemiologia e classificação. J Bras Nefrol. 2004; 26(3 Supl 1):1-3.

---

**Código: 3671 - Atendimento de Enfermagem no Pré-Natal: Um Enfoque Bibliográfico**

GLAICE KELLY DIAS BARBOSA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: JUREMA GOUVEA DE SOUZA

Este estudo visa conhecer o quantitativo de artigos sobre a consulta de Enfermagem ao Pré-natal e identificar possibilidades da atuação do Enfermeiro na assistência Pré-Natal. Pois segundo a OMS (1990), aproximadamente 585.000 em todo mundo morreram vítimas de complicações ligadas ao ciclo gravídico-puerperal, e apenas 5 % destas viviam em países desenvolvidos. Sendo os objetivos: Conhecer a produção científica existente sobre a Consulta de Enfermagem no Pré-natal; Identificar os avanços, possibilidades e limites da atuação do Enfermeiro, na assistência à mulher no Ciclo Gestatório. Trata-se de uma revisão bibliográfica, de aspecto quantitativo; onde foram consultados periódicos de enfermagem indexados na base de dados LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Saúde) e no portal de revistas SCIELO (Livraria Científica Eletrônica Online), num recorte temporal dos dez últimos anos. Ao analisar as bases, utilizando os descritores Enfermagem e/ou Pré-natal foram encontrados 62 artigos científicos. Destes, foram selecionados 39 cujas temáticas tinham relação com o objeto de investigação deste estudo. A maioria dos artigos são de pesquisas qualitativas e suas publicações estiveram mais presentes nos anos de 2004 e 2006. Os artigos relacionados à temática Assistência de enfermagem pré-natal tiveram maior achado na pesquisa, o que sugere a preocupação dos pesquisadores em delimitar as possibilidades e limites da atuação do Enfermeiro na assistência Pré-natal. A partir desse levantamento, conclui-se que é imprescindível conhecer de forma mais ampla o tema proposto, para que se possa traçar um plano de cuidados de Enfermagem adequado para cada gestante e dessa forma contribuir para redução dos dados estatísticos de mortalidade gestacional. Referências [1]Brasil, Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher - Princípios e diretrizes, 1ª edição, Brasília: Secretária de Atenção à Saúde, 2007. [2]Brasil, Ministério da Saúde. Pré-natal e puerpério “Atenção qualificada e humanizada” Manual técnico, 1ª edição, Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde, 2005.

---

**Código: 3689 - Adolescência e os Conhecimentos e Práticas de Cuidado  
na Prevenção das Doenças Sexualmente Transmissíveis**

DANIELA GOMES SOTELINO CASCAIS (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

A adolescência é caracterizada por transformações biológicas, psicológicas, sociais e intensos processos conflituosos para a busca da autonomia. As modificações biopsicosociais que ocorrem no adolescente podem interferir no processo natural do seu desenvolvimento, fazendo com que ele sinta necessidade de experimentar comportamentos que os deixem mais vulneráveis a riscos para a saúde, inclusive no aspecto da sexualidade. Diante disso, os adolescentes buscam novas experiências que os levam, por exemplo, a iniciar relações sexuais desprotegidas. No que diz respeito às Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs), é imprescindível que a prevenção mereça enfoque prioritário, sobretudo quando o alvo das ações é a população jovem. Neste contexto, surge a necessidade de ampliar estudos e desenvolver ações educativas relacionadas à saúde sexual do adolescente, direcionando-as para a promoção da saúde deste. Objetivos: Identificar as práticas de cuidados de si adotadas pelos adolescentes relacionadas à sexualidade; Analisar as implicações de tais práticas no que tange a prevenção de DST/AIDS; Elaborar um plano estratégico de ações voltadas para a promoção da saúde sexual do adolescente. Trata-se de um projeto de pesquisa-extensão, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) e Hospital Escola São Francisco de Assis (HESFA) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), protocolo número 016/05. seguiu-se ao preconizado pela Resolução 196/96 do CNS. A abordagem é qualitativa, com aplicação do método da pesquisa convergente-assistencial que visa aliar à pesquisa, estratégias de intervenção, articulando as ações que envolvem pesquisadores e demais pessoas representativas da situação a ser pesquisada numa relação de cooperação mútua. A coleta de dados está sendo realizada através de entrevista individual, com aplicação de um roteiro com questões abertas e fechadas. Até o momento, participaram 2 adolescentes. Os resultados vêm indicando que estes adolescentes têm algum conhecimento sobre doenças sexualmente transmissíveis, porém nem sempre fazem o uso de métodos de prevenção das mesmas. Bibliografia: VILLELA, W. V.; DORETO, D. T. Sobre a experiência sexual dos jovens. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.22 n.11 p.2467-2472, nov, 2006. GELUDA, K. et al. “Quando um não quer, dois não brigam”: um estudo sobre o não uso constante de preservativo masculino por adolescentes do Município do Rio de Janeiro, Brasil. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro. V.22 n.8, ago, 2006. BORUCHOVITCH, E. Fatores associados a não utilização de anticoncepcionais na adolescência. Ver. Saúde Pública. São Paulo. V.26 n.6 p.437-43, 1992.

---

**Código: 3716 - O Escolar com Anemia Falciforme: Contribuições para a Enfermagem**

FABIANA RIBEIRO ISAIAS (Sem Bolsa)  
FERNANDA MARTINS CASTRO (CNPq/PIBIC)  
REGINA CÉLIA PADILHA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA

Trata-se de um estudo elaborado por acadêmicos de enfermagem do 6º período do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), no segundo semestre de 2008, que durante o Programa Curricular Interdepartamental VIII, denominado “Cuidados de Enferma-

gem a Clientes Hospitalizados II” desenvolveram o estágio supervisionado em um hospital pediátrico. Objetivos: identificar os problemas do escolar, do sexo masculino com 8 anos; elaborar um plano de cuidados de enfermagem; orientar o escolar e seu acompanhante sobre o diagnóstico e tratamento. Metodologia: o estudo é qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o processo de enfermagem de Wanda de Aguiar Horta. Resultados: Os problemas encontrados foram: episódios convulsivos frequentes, dor nas articulações, inapetência, mucosas hipocoradas, ingesta hídrica insatisfatória, restrição relativa às atividades físicas, alergia a poeira e mofo, nictúria quando internado. O plano de cuidados elaborado para o escolar abrangeu: registrar aceitação das dietas e de ingesta hídrica, bem como encaminhar ao nutricionista, orientar quanto à limpeza dos ambientes domiciliares e o não uso de cortinas e tapetes, oferecer brinquedos antialérgicos, orientar quanto à micção antes de dormir e manter patinho ao lado do leito, encaminhar à sala de recreação e conversar com o escolar durante os procedimentos, registrar episódios de crises convulsivas, verificar os sinais vitais, aplicar compressas mornas nas articulações, registrar frequência, local e características da dor. Conclui-se que o prognóstico de enfermagem é favorável, tendo em vista que o escolar está aceitando as dietas oferecidas, as crises convulsivas estão controladas e apesar de não ter cessado as crises de dor em articulações, a tendência é melhorar conforme o aumento da ingestão diária de líquidos.

---

### **Código: 3742 - Atuação de Acadêmicos de Enfermagem em uma Comunidade**

AMANDA PONTES LUIZ PINA (Sem Bolsa)  
DANIELLE HOFACKER (Sem Bolsa)  
FABIANA SOARES NEVES (Sem Bolsa)  
FERNANDA DUARTE DA SILVA (Sem Bolsa)  
GABRIELA BARCELLOS DE BAKKER (Sem Bolsa)  
JACIANE ALEXANDRE DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

Atuar em comunidades deve se constituir em prioridades na prática da Enfermagem, em contraposição ao modelo assistencial que ainda predomina na maioria dos serviços de saúde do País, que privilegia o atendimento clínico, individual, ancorado no pronto atendimento, na medicalização e na tecnologia médico-hospitalar. Trata-se de um estudo de natureza quantitativa. Os objetivos deste estudo foram identificar as ações prestadas pelos acadêmicos de enfermagem da UFRJ na comunidade e detectar os problemas de saúde pública de maior relevância na comunidade, na percepção dos acadêmicos. A população deste estudo foi constituída pelos 115 estudantes que desenvolveram o segmento: Diagnóstico Simplificado de Saúde, do Programa Curricular Interdepartamental IV, na Comunidade Morro dos Cabritos, no período de 2002 a 2004. Os sujeitos foram 89 estudantes deste grupo que concordaram em participar da pesquisa. A atuação dos estudantes ocorre quando estes estão inscritos no Programa Curricular IV: “A Enfermagem e os Cuidados Básicos de Saúde”, no segmento “Diagnóstico Simplificado de Saúde - DSS”. A análise de dados revelou que as atividades mais desenvolvidas na comunidade foram: exames físicos e as Visitas domiciliares e que a falta de orientação sobre os cuidados com a saúde foi o maior problema detectado pelos acadêmicos. O estudo revelou mais uma vez a importância da assistência de enfermagem prestada a comunidade, fato priorizado pela Escola de Enfermagem Anna Nery que faz com que seus alunos se deparem com tais atividades em diferentes momentos da graduação, contribuindo assim pela melhoria da qualidade de vida da população fornecendo a estes o direito básico a saúde.

---

### **Código: 3757 - A Produção Científica da Enfermagem Frente o Abuso Sexual Infantil de 2004 a 2008**

LUANA CRISTINA FLORENCIO DE LIMA (Sem Bolsa)  
ALESSANDRA CYPRIANO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: CLÁUDIA SANTOS  
MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL  
ROSANGELA DA SILVA SANTOS

Seja qual for o número de crianças que sofrem abuso sexual apresentadas nas estatísticas, devemos ter em mente que, de fato, esse número pode ser bem maior. A maioria desses casos não é reportada, tendo em vista que as crianças têm medo de dizer a alguém o que se passou com elas. Até recentemente, o abuso sexual de crianças era tratado como um assunto proibido na sociedade. Entretanto, de alguns anos pra cá esse tabu vem sendo quebrado, e o que tem sido encontrado é alarmante, não apenas na frequência de tais práticas, mas também em termos de conseqüências biopsicossociais. O exame físico é um instrumento de grande valia para o diagnóstico de enfermagem, através dele pode-se detectar a extensão e a característica das lesões e também identificar outras formas de maus-tratos que podem estar associadas ao abuso sexual. Objetivo: Levantar as publicações dos últimos 5 (cinco) anos sobre a enfermagem frente ao abuso sexual infantil nas bases de dados: SCIELO, BIREME, LILACS, BDENF; identificar o número de estudos encontrados; identificar os enfoques dos estudos encontrados; identificar e descrever as lacunas de conhecimento; caracterizar a participação do enfermeiro frente a criança abusada. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo de revisão bibliográfica sistemática de natureza qualitativa. A pesquisa teve seu levantamento de dados nas bases SCIELO, BIREME, LILACS, BDENF. Foram utilizados os seguintes descritores: abuso sexual infantil e a enfermagem; pedofilia e a enfermagem. Quando pesquisado os descritores anteriormente citados foram encontrados 22 resultados. Os critérios de inclusão foram: artigos completos, idioma português, recorte temporal 2004 a 2008. Foram excluídos todos os artigos em duplicidade e os que não estavam no idioma português.

Resultados: O que se pôde observar nos dados constantes da literatura pesquisada é que é muito pequeno o número de casos de crianças abusadas sexualmente que chegam aos profissionais da enfermagem. A meta primordial na assistência de enfermagem à criança suspeita de ter sido maltratada consiste na promoção de seu bem estar físico e mental. Para tanto, deve-se preocupar com o reconhecimento dos sinais físicos e também com o comportamento específico dos pais e da criança e na percepção da coerência dos relatos. Cabe à enfermagem diagnosticar os principais problemas que contribuem para a prática do abuso sexual infantil, atentando para os sinais físicos, comportamentais da criança e também para as características apresentadas pela família. Além disso, a enfermagem pode integrar capacitação, sensibilização e supervisão da equipe com a direção das instituições, estabelecendo um sistema de referência para as vítimas.

---

**Código: 3794 - Avaliação acerca do Conhecimento sobre Prevenção  
do Câncer do Colo do Útero em Mulheres de uma Comunidade do RJ**

ANA CAROLINA CARDOSO ARRUDA (Sem Bolsa)

CAROL PIRES VIEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

Trata-se de uma pesquisa vinculada ao Projeto de Extensão Universitária: uma interação entre a Universidade e a Comunidade, desenvolvida pela Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ. O objetivo proposto foi analisar os conhecimentos sobre a detecção precoce do câncer de colo de útero segundo variáveis sócio-demográficas e ginecológicas. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, que utilizará uma abordagem quantitativa em corte transversal, os dados foram obtidos através de questionário. No modelo conhecimentos, atitudes e práticas. O estudo está em fase de levantamento de dados, e está sendo realizado em um Centro Educacional, localizado numa comunidade identificada como Complexo do Morro dos Cabritos, pertencente ao bairro de Copacabana. Farão parte do estudo as 30 funcionárias que trabalham neste Centro Educacional Cantinho. Tais mulheres estão enquadradas na faixa etária de 20-55 anos. Até o momento foram entrevistadas 20 mulheres. Resultados: Os resultados parciais obtidos revelam que 90% das mulheres já escutaram falar sobre o exame Papanicolaou, porém somente 50% souberam afirmar de maneira correta o que este tipo de exame detecta. Das 20 mulheres 60% afirmaram que o exame deve ser realizado a cada 6 meses. Conclusão: Percebemos a importância de atividades educativas com a finalidade de esclarecer a população sobre as maneiras de prevenção do câncer de colo do útero.

---

**Código: 58 - Os Serviços de Atenção Básica de Saúde  
no Acesso ao Tratamento de Tuberculose em Itaboraí/RJ**

RUTE DOS SANTOS LAFAIETE (FAPERJ)

CLEIDIANI BAPTISTA DA SILVA (Sem Bolsa)

MONALISA GARCIA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA  
TEREZA CRISTINA SCATENA VILLA

A Tuberculose no Estado do Rio de Janeiro mantém índices alarmantes sendo destaque nas políticas públicas nas ações de controle. Na última década, o Brasil experimentou mudanças na organização, financiamento e oferta de Serviço de Saúde, com a introdução de programas inovadores e estratégicos. Entre as características inovadoras inclui-se a ênfase em reorganizar os serviços de Atenção Básica. Os componentes organizacionais da Atenção Básica são definidos como: acesso, porta de entrada, vínculo, elenco de serviços, coordenação, enfoque familiar, orientação para a comunidade. Avaliou-se o acesso, que envolve a localização da unidade de saúde próxima da população a qual atende, relação com o trabalho, transporte, tempo de espera, recursos medicamentosos, grau de tolerância para consultas não-agendadas e o acompanhamento do tratamento. O estudo objetivou avaliar o acesso ao tratamento do cliente portador de tuberculose. Trata-se de um estudo exploratório desenvolvido no município de Itaboraí (RJ) por ser prioritário de acordo com a incidência de casos de tuberculose. O coeficiente de incidência de TB em 2000, no município de Itaboraí foi de 90 casos por 100.000 habitantes e em 2006 a prevalência apresentada foi de 89 casos por 100.000 habitantes. O Programa de Controle da Tuberculose possui 44 Equipes de Saúde Família. Foi utilizado para coleta de dados o instrumento Primary Care Assessment Toll - elaborado por Starfield e Macinko, e adaptados para avaliar a atenção à tuberculose por Tereza Cristina Scatena Villa e Antonio Ruffino Netto. Foram entrevistados 100 indivíduos que iniciaram tratamento de TB no ano de 2006 e 2007. A coleta de dados foi realizada no período de agosto a setembro de 2007. A pesquisa atende às orientações da resolução 196/96 CNS. Desse espaço amostral 71% dos usuários sempre conseguem atendimento médico no prazo de 24 horas se passarem mal; 66% utilizam transporte motorizado; 62% pagam pelo transporte; 93% relataram que nunca faltou medicamento para a tuberculose; 63% relataram que nunca demora mais de 60 minutos para a consulta; 54% disseram que o profissional de saúde que acompanha seu o tratamento nunca costuma visitá-los em casa; 77% fazem o tratamento na unidade mais perto da sua casa. O fato é que aspectos como a visita domiciliar, distribuição do auxílio transporte e espera pelo atendimento devem ser revistos. O atendimento médico, tratamento próximo à residência e a oferta das medicações se mostraram eficientes para o atendimento da população. A produção de conhecimento nesse âmbito tem possibilitado avaliar e propor novas estratégias de intervenção no controle da tuberculose assim como, na formação e capacitação de recursos humanos no município em estudo a partir de informações técnicas e operacionais que auxiliam aos responsáveis pela elaboração de políticas e aos planejadores, organizadores, executores e fiscalizadores dos serviços da Atenção Básica.



---

**Código: 432 - Um Pré-Escolar Acometido de Encefalopatia Neuroperiférica com Pneumonia:  
O Caso numa Unidade de Internação de um Hospital Pediátrico do Município do Rio de Janeiro**

ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Outra Bolsa)  
ARMANDO GOMES VELOSO (Outra Bolsa)  
ELAINE CRISTINA GONÇALVES DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)  
ÉRICA DUTRA GOMES (FAPERJ)  
FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA (Outra Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA  
TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA  
MARIA CRISTINA G. ALVES PIMENTEL  
REGINA CÉLIA DA LUZ FERREIRA

Esse estudo foi elaborado por acadêmicas do sexto período do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que durante o Programa Curricular Interdepartamental VIII intitulado “Cuidados de Enfermagem a Clientes Hospitalizados II” realizaram o estágio supervisionado em um hospital pediátrico. Os objetivos do estudo são identificar problemas do pré-escolar do sexo masculino com 1 ano de idade; portador de encefalopatia e pneumonia; elaborar um plano de cuidados de enfermagem individualizado; orientar o acompanhante sobre o diagnóstico e o tratamento. Metodologia: o estudo é qualitativo, tipo estudo de caso, e utiliza como referencial teórico o Processo de Enfermagem de Wanda de Aguiar Horta. Resultados: Os problemas do pré-escolar foram: febre, tosse, dispnéia, secreção muco-purulenta em grande quantidade, toxemia e prostração. O plano de cuidados elaborados para o pré-escolar abrangeu: registrar sinais vitais, aplicar compressas frias nas regiões frontal, axilar e inguinal; oferecer líquidos entre as refeições pela gastrostomia; aplicar macronebulização contínua, manter a cabeceira em posição de semi-fowler, fazer aspiração de vias aéreas superior e traqueostomia registrar a quantidade e as características das secreções e sinais vitais. Conclui-se que o prognóstico de enfermagem é sombrio, considerando que a encefalopatia favorece o acometimento de diferentes enfermidades.

---

**Código: 2562 - Acompanhamento do Estado Nutricional  
das Crianças e Adolescentes de uma Creche Comunitária**

JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU (Outra Bolsa)  
SABRINA MARIA COELHO DE BRITTO (Outra Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

Centros educacionais são instituições que atendem crianças e adolescentes de diversas faixas etárias e tem um papel fundamental no desenvolvimento e crescimento. O acompanhamento dos dados antropométricos durante a infância e adolescência é de fundamental importância, pois permite uma intervenção precoce prevenindo assim complicações futuras, tanto em relação ao baixo peso quanto a obesidade. Este trabalho teve como objetivo avaliar as condições nutricionais de crianças e adolescentes que frequentam um Centro Educacional Comunitário e discutir as implicações da avaliação nutricional para a prática do enfermeiro. Metodologia: O acompanhamento do estado nutricional de aproximadamente 220 crianças e adolescentes ocorreu mediante pesagem e exame físico simplificado, três vezes ao ano, nos anos de 2005 a 2008. Para as crianças de 0 a 6 anos o estado nutricional foi calculado mediante as medidas antropométricas, de acordo com os valores de z-escore de peso para a estatura, sendo considerados: baixo peso: valor  $<-1.0$  ; sobrepeso: valor de 1 a 2 e obesidade, o valor  $>2.1$ . No caso das crianças e adolescentes de 7 a 15 anos foi calculado o valor do Índice de Massa Corporal (IMC) e de acordo com o valor do z-escore foi definido o estado nutricional. Após analisar os dados obtidos, verificou-se que no início do estudo cerca de 11% das crianças e adolescentes estavam entre os valores considerados baixo-peso, já no final do estudo foi constatado uma redução deste índice para 4% e um aumento da taxa de sobre peso/obesidade para cerca de 19% prevalecendo esta em relação ao índice de baixo peso. Ressalta-se a importância da atuação dos acadêmicos e docentes da área da saúde em comunidades ou creches comunitárias, desenvolvendo ações visando a prevenção de doenças, promoção e manutenção da saúde desta população.

---

**Código: 2969 - O Álcool na Ótica do Profissional Advogado: A Assistência Preventiva de Enfermagem**

MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LÚCIA HELENA SILVA CORREA LOURENCO

Trata-se de um trabalho realizado por discentes de enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro ao cursarem a disciplina Programa Curricular Interdepartamental III. A pesquisa foi desenvolvida para atender ao Programa, relacionando a Saúde do Trabalhador com consumo de bebidas alcoólicas no período de setembro a novembro de 2007. Segundo a Coordenadora do pólo de Atenção à Saúde Mental do Trabalhador do Instituto de Psiquiatria da UFRJ, Silvia Jardim, a atribuição diária que o trabalhador se submete, o leva a recorrer ao álcool: “Muitas vezes, o estresse leva ao alcoolismo. Há trabalhadores que, pela sobrecarga de responsabilidade e tensão, não conseguem

dormir sem beber álcool. E, até agora, não vejo uma iniciativa consistente para corrigir situações graves como essa”, analisa a psiquiatra do IPUB. Os advogados são tradicionalmente conhecidos por trabalharem em ambiente fechado e sobre estresse, o trabalho que eles exercem sofre enorme pressão por parte da equipe e/ou do cliente. Como administram conflitos, o sucesso é sempre desejado, como único resultado. Os objetivos da pesquisa são: Levantar os hábitos sobre o consumo de bebidas alcoólicas de um grupo de advogados; descrever o conhecimento sobre os malefícios do consumo de bebidas alcoólicas na opinião deste grupo; comentar os possíveis danos à saúde provocados pelo consumo de bebidas alcoólicas na visão desses trabalhadores. O cenário foi um escritório localizado no Centro da cidade do Rio de Janeiro. A pesquisa é tipo quantitativa, a coleta de dados foi realizada através de entrevista semi-estruturada aos advogados. Dos advogados entrevistados 70% consomem bebidas alcoólicas, 43% dos advogados ingerem de 04 a 06 doses. Na entrevista, a maioria relacionam o consumo de bebidas alcoólicas ao prazer, somente 1 dos entrevistados relatou ingerir bebidas alcoólicas devido ao estresse. Como possíveis conseqüências relacionadas ao consumo de bebidas alcoólicas relatadas pelos advogados foram: dependência, doenças hepáticas, doenças em geral, doenças gástricas, ressaca, atos constrangedores e impotência sexual. Os objetivos da pesquisa foram alcançados, como presumido, o hábito de consumo de bebidas alcoólicas tem relação muito próxima com a amostra pesquisada desses trabalhadores mesmo eles tendo informação razoável quanto aos problemas que esse hábito pode acarretar.

---

**Código: 3400 - “O Doente em Tratamento de Tuberculose no Município de Itaboraí/RJ  
- Enfoque à Família do Paciente”**

MONALISA GARCIA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

RUTE DOS SANTOS LAFAIETE (FAPERJ)

CLEIDIANI BAPTISTA DA SILVA (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA  
TEREZA CRISTINA SCATENA VILLA

O Brasil ocupa a 18ª posição no ranking dos 22 países com a mais alta carga de tuberculose (TB) notificada no mundo, com incidência de 49 casos por 100.000 habitantes por todas as formas da doença, sendo 26 casos por 100.000 habitantes por TB pulmonar bacilífera e prevalência de 60 casos por 100.000 habitantes por todas as formas. Para o ano de 2007, foi estimado 92 mil casos. A TB, uma doença que tem cura, ainda mata pelo menos 6 mil pessoas/ano no Brasil. O percentual de cura é de 72 %, taxas de mortalidade e abandono foram de 9,1% e 8,3% respectivamente, chegando o abandono em algumas capitais ao valor de 30% a 40%.<sup>(1)</sup> A cada ano, 111 mil novos casos são registrados. O Programa Saúde da Família (PSF) é uma estratégia que prioriza as ações de promoção, proteção e recuperação da saúde dos indivíduos e da família, do recém-nascido ao idoso, sadios ou doentes, de forma integral e contínua. O papel das equipes de PSF ganha destaque como instrumento para melhorar a adesão terapêutica, evitar o abandono, fornecer informação e integrar a família no processo de tratamento. Os indicadores estudados foram: disponibilidade de saneamento, doenças da família, sintomas da família, exames dos familiares, relação família-profissional, informações sobre TB, informações sobre o tratamento, informações sobre outras doenças. Este estudo objetivou analisar o enfoque dado pelo profissional de saúde à família do paciente em tratamento de tuberculose no município de Itaboraí-RJ. A coleta de dados foi feita por meio da entrevista de 100 usuários do Programa de Controle da Tuberculose. Os critérios de inclusão neste estudo foram: doentes de TB em tratamento a mais de um mês, concluintes do tratamento até 6 meses antes do início da coleta de dados. Foi aprovado pelo Comitê de Ética da EEAN/HESFA - UFRJ com protocolo número 068/07, atendendo às orientações referentes ao protocolo de pesquisa da resolução 196/96 CNS. Os principais achados referem-se à importância da participação da família para obtenção de êxito no tratamento da tuberculose e o comprometimento do profissional de saúde com as condições de vida, saúde e moradia dos familiares dos usuários. O Programa de Controle da Tuberculose possui alguns fatores limitantes para sua efetiva atuação nos serviços de saúde, necessitando de uma maior implementação na detecção de casos, na busca por sintomáticos respiratórios ou comunicantes diretos, reduzir o percentual de abandono e aumentar o de cura. Os profissionais de saúde atuantes no PSF precisam receber uma melhor orientação e treinamento, sobre a forma de abordagem à família do doente, que aspectos devem ser observados nas condições de moradia, nas possíveis doenças que possam estar ocorrendo com outros membros da família, fornecer informações sobre outras doenças e seu modo de prevenção e tratamento.

---

**Código: 3576 - Diagnóstico Simplificado de Saúde Realizado na Vila Residencial  
- Estudo de Caso: Paralisia Facial**

FABIANA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: AMANDA RECALDE GOULART

Introdução: Este trabalho abrange a patologia junto a uma condição sócio-econômica e social específicas, onde é relatado a influencia destes na prevenção, diagnóstico e tratamento. Objetivo: Descrever condições de saúde, presentes em uma portadora de Paralisia Facial sem diagnóstico médico e tratamento. Metodologia: Estudo de caso, do tipo descritivo. Realizado Visita Domiciliar a uma família da Vila Residencial - UFRJ - no ano de 2009, onde dentre os moradores foi escolhido um tema para exploração detalhada. Resultados: Cliente informou aparecimento súbito dos sinais e dificuldade no atendimento médico. Essa precariedade na atenção básica (prevenção) influencia negativamente o aumento de patologias e agravos quando já estão instaladas. Cabe ao enfermeiro divulgar as melhores medidas para promoção e restauração da saúde e fiscalizar o cumprimento das leis vigentes.

---

### **Código: 62 - Implantação do Serviço de Planejamento Familiar do HESFA/UFRJ**

PATRICIA MATEUS LOPES DA FONSECA (Bolsa de Projeto)  
ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: WASHINGTON RAMOS CASTRO  
ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ  
GLAUCIA REGINA MOTTA DA S. CASTRO

As lutas pela igualdade de gênero, e respeito à diversidade têm sido constantes. Porém, ainda predominam atitudes e convenções sociais discriminatórias. Na Constituição de 98, a visibilidade às diferenças sociais foi enfatizada. Quanto aos estudos de gêneros, sexualidades, é preciso atentar para que práticas docentes, atividades e livros didáticos e os conteúdos curriculares não reforcem estas diferenças. Desde o reconhecimento dos direitos humanos adotados pela Assembléia Geral das Nações Unidas, 1948, consideram-se homens e mulheres iguais em dignidade. Na Conferência Internacional de População e Desenvolvimento - Cairo, 1994 e na Conferência Mundial sobre a Mulher - Beijin, 1995, promoveu-se o reconhecimento dos direitos sexuais e reprodutivos como direito humano fundamental e propoz-se estratégias para implementar ações para atingir a equidade de gênero. O debate público sobre gênero, sexualidade, direito e acesso aos serviços de saúde sexual e reprodutiva é extremamente relevante, e a universidade deve colocar à disposição da sociedade o seu conhecimento, de forma a subsidiar projetos de transformação social. Este projeto de extensão da UCB, em parceria com a Escola de Enfermagem Anna Nery contribui para a institucionalização da extensão em nossas unidades, seu objetivo é implementar ações em grupos e/ou individualmente de planejamento familiar aos homens, mulheres e/ou aos casais. Utilizará como metodologia a pesquisa ação. Inédito na AP 1.0 atende às demandas do movimento de mulheres que reivindicou espaço para discutir sobre sua sexualidade, e aos pressupostos do programa de saúde do homem. Atua no atendimento primário à saúde sexual e reprodutiva na perspectiva de gênero. A Constituição estabelece o princípio da paternidade responsável e o direito de livre escolha dos indivíduos e/ou casais, e a Lei nº. 9.263 de 1.996, regulamenta o Artigo, estabelece que as instâncias gestoras de SUS, em todos os níveis, estão obrigadas a garantir à mulher, ao homem ou ao casal, assistência à concepção e contracepção como parte integrante das demais ações que compõe a assistência integral à saúde. Isto possibilita atividades interdisciplinares, favorecendo a inserção de alunos dos diversos cursos de graduação e de pós-graduação e ações de extensão. Atualmente é obrigatória a participação em ações educativas nos ambulatórios de planejamento familiar, o que facilita a inserção de alunos nestas atividades. Os grupos específicos para este fim são a forma mais adequada de se cumprir esta tarefa, no HESFA, que não contava com esta modalidade de atendimento.

---

### **Código: 175 - A Clínica da Enfermeira Psiquiatra: Propondo Indicadores de Qualidade de Cuidado**

THAÍS MEDINA DE FARIA (UFRJ/PIBIC)  
CAROLINA DIAS DA VEIGA (Outra Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA

Estudo do cuidado da enfermeira psiquiatra no espaço da instituição hospitalar, dando ênfase à compreensão dos significados contidos no ato de cuidar. Tem como objeto os indicadores de qualidade de cuidado da enfermeira psiquiatra. Os objetivos são: descrever a clínica da enfermeira psiquiatra e estabelecer indicadores de qualidade do cuidado. O estudo é de natureza qualitativa. O referencial teórico tem como base a intuição e a empatia entendendo que esses são os componentes importantes na relação terapêutica e vai conduzir a análise através dos seis constructos teóricos: escuta qualificada, prontidão para cuidar, esperar, tempo, empatia e cuidado pós demanda que irão conduzir o trabalho da enfermeira e a Lei 10.216 de 06/04/2001 que trata da reforma psiquiátrica brasileira que orienta a condução do tratamento em psiquiatria e saúde mental no Brasil. O método do estudo é qualitativo do tipo descritivo, tendo como sujeitos de pesquisa oito enfermeiras que exercem atividades assistenciais em instituição psiquiátrica em regime de internação credenciado pelo SUS (Sistema Único de Saúde), com 160 leitos, localizado no município do Rio de Janeiro. A coleta de dados foi realizada em duas etapas. A 1ª etapa - observação livre e a 2ª etapa - entrevista aberta conduzida com enfoque nas ações de cuidado das enfermeiras. Os dados coletados foram inseridos no programa EXTEXT que nos auxiliou na condensação dos dados para a análise. Os dados demonstram que, apesar do discurso das enfermeiras estar orientado para a desconstrução do saber psiquiátrico e para a superação das práticas manicomial, o paradigma predominante em suas ações é o modelo organicista. As enfermeiras mantêm as práticas tradicionais - triagem e controle principalmente medicamentoso dos pacientes em crise - embora o discurso aponte para atividades de relacionamento interpessoal e trabalho interdisciplina. Os indicadores de qualidade de cuidado ainda se mantêm no discurso. Não há uma coerência entre o discurso do bom cuidado que visa a reabilitação psicossocial. A dura rotina da instituição ainda se sobrepõem a prática do bom cuidado de enfermagem. Nesse sentido, ainda não conseguimos construir indicadores de qualidade de cuidado de enfermagem psiquiátrica. [ 1 ] OLIVEIRA, R. M. P. Por uma Clínica de Enfermagem Psiquiátrica: o Intuir Empático como uma Proposta de Modelo Teórico da Enfermeira Psiquiatra. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery. Rio de Janeiro, 2005. [ 2 ] GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.

---

**Código: 3146 - Prevenção de DST/AIDS e Sexualidade:  
Questões Apresentadas por Escolares no Município do Rio de Janeiro**

LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Outra Bolsa)  
GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Outra Bolsa)  
PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO  
COSME SUELI DE FARIA PEREIRA  
ANETH ROLIN DE ARAÚJO DA PAZ  
DIRLEI DOMINGUES DOS SANTOS

Introdução: O Estudo em questão aborda a temática prevenção de DST/AIDS e faz parte desenvolvimento de um projeto de extensão com adolescentes de uma escola estadual no município do Rio de Janeiro. Como uma das atividades no projeto de extensão temos duas caixas de perguntas e um mural interativo, que serve de comunicação com os adolescentes. O objeto desta pesquisa são perguntas depositadas nas caixas de perguntas do Projeto de Extensão desenvolvidos junto aos escolares; e tem como objetivo classificar e analisar as perguntas apresentadas pelos estudantes no que se refere à prevenção e formas de transmissão da DST/Aids. Metodologia: O estudo é do tipo qualitativo descritivo. No período de fevereiro a abril de 2009 foram computadas 134 perguntas sobre variadas questões que envolvem DST, sexualidade, saúde reprodutiva, planejamento familiar, conhecimento do corpo e transformações na adolescência. Resultados: Após a classificação e análise das perguntas obtivemos os seguintes resultados: As perguntas apresentadas relacionam-se com a definição das DST, formas de transmissão, práticas sexuais, como sexo oral, anal e vaginal; práticas de sexo seguro como o uso da camisinha feminina e masculina; e, opção sexual como homossexualidade e bissexualidade. Através da análise das perguntas verifica-se um desconhecimento sobre o corpo e das formas de transmissão das DST. Considerações finais: Percebemos então que há muitos questionamentos elementares e permeados de preconceitos e tabus que envolvem as DST em nossa sociedade. As perguntas apresentadas refletem a deficiência de informações corretas e a falta de espaços para a discussão com os adolescentes de questões que envolvem a sexualidade e práticas de sexo seguro. Este é um fator que se apresenta como maximizador da situação vulnerabilidade que os adolescentes apresentam, pelo simples fato de estar vivenciando esta etapa no ciclo de vida.

---

**Código: 1484 - Ação Terapêutica do ATP Oxidado na Infecção  
com *L. amazonensis* em Camundongos C57Bl/6**

VANESSA RIBEIRO FIGLIUOLO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: SUZANA PASSOS CHAVES  
BARTIRA ROSSI BERGMANN  
ROBSON COUTINHO SILVA

Objetivos: Receptores P2X7 (P2X7R) são receptores pertencentes à família de receptores purinérgicos ativados por ATP, e têm papel descrito em eventos fisiológicos como apoptose, liberação de IL-1beta e já foi demonstrado sua atuação em doenças causadas por microorganismos intracelulares. Efeitos desse receptor podem ser inibidos pelo seu antagonista, ATP oxidado (oATP), molécula descrita por afetar a maquinaria endocítica celular. Resultados de nosso grupo demonstraram que o oATP possui atividade anti-leishmania em camundongos BALB/c infectados por *L. amazonensis*-GFP, o que nos motivou a estudar o papel desse nucleotídeo na leishmaniose tegumentar. Métodos e Resultados: camundongos C57Bl/6 WT e KO foram infectados com  $2,0 \times 10^6$  *Leishmania amazonensis* na pata direita, e suas lesões foram acompanhadas por paquimetria. No dia 62 de infecção, foi realizado o tratamento intralesional com oATP 1 mM (2 vezes/semana em um total de 6 doses) acompanhando-se a lesão por mais 134 dias, seguido por avaliação da carga parasitária nas patas através de diluição limitante. Observamos que oATP teve ação anti-amastigota, em ambos os camundongos, WT e KO (38% e 26% em relação ao controle, respectivamente). Realizamos estudos preliminares *in vitro* em que macrófagos peritoneais de camundongos WT ( $5 \times 10^6$ /ml) em repouso por 48 horas foram incubados com oATP 500 uM e *L. amazonensis*-GFP por 4 horas a 37°C. O oATP reduziu a entrada do parasito nas células em 31% em relação ao controle não tratado visto através de fluorímetro de placa. Também vimos por citometria de fluxo que macrófagos WT quando incubados com oATP 0,5 mM por 30 minutos em presença de *L. amazonensis* (1:7) e/ou Lysotracker Green 100nM a 37°C, tiveram a acidificação fagossomal reduzida em 34%, em relação ao controle não tratado. oATP também foi capaz de inibir a fagocitose de esferas de látex em um protocolo similar aos outros ensaios (18%). Conclusão: O oATP modula a infecção por *Leishmania amazonensis* *in vivo* e *in vitro*, e o possível mecanismo pelo qual ele atua envolve a inibição da entrada do parasito em sua célula hospedeira e alteração do microambiente presente no vacúolo parasitóforo.



---

**Código: 1499 - Infecção por *L. amazonensis* Induz Modulação Diferencial dos  
Poros Induzidos por Ativação dos Receptores P2X7 em Macrófagos**

MARIANA MARTINS CHAVES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CAMILA MARQUES DA SILVA  
BARTIRA ROSSI BERGMANN  
PEDRO MUANIS PERSECHINI  
ROBSON COUTINHO SILVA

**Introdução.** Receptores P2X7 são receptores para ATP extracelular da família P2 que funcionam como canais iônicos não seletivos na membrana plasmática. Estes estão envolvidos em diversos mecanismos intracelulares tais como apoptose, liberação de citocinas pró-inflamatórias como o IL-1 $\beta$ , permeabilização celular, entre outros. Sua ativação prolongada abre poros na membrana plasmática. Recentemente, Schachter (2008) demonstrou que o ATP induz entrada de cátions e ânions por mecanismos distintos onde ânions entram possivelmente condicionados a Panexina-1. Observamos também que a infecção por *L. amazonensis* induz modulação positiva da expressão dos receptores P2X7 em macrófagos. **Objetivo.** Neste trabalho investigamos o efeito da infecção de macrófagos por *L. amazonensis* na formação dos poros induzidos por receptores P2X7 em macrófagos murinos. **Métodos.** Foram utilizados macrófagos intraperitoneais de camundongos Balb/c ambos sexos de 2 a 7 meses, e também do tipo RAW infectados ou não com *Leishmania amazonensis*. Estes foram submetidos a ensaios de captação de corantes fluorescentes (ensaio de permeabilização) na presença e na ausência de ATP 5mM, por 15 minutos a 37°C. Os corantes aniônicos e catiônicos utilizados foram: brometo de etídio (BE) 2,5 $\mu$ M e sulforodamina 300  $\mu$ M (catiônicos) e Lúcyfer Yellow (LY) 5 mM e carboxifluoresceína 5mM (aniônicos). Em seguida, realizou-se a contagem direta das células marcadas em microscópio óptico de fluorescência (a contagem foi feita em cinco campos aleatórios) e também ensaio de permeabilização em fluorímetro de placa. Os gráficos foram gerados e os dados analisados utilizando-se o programa GraphPad Prism 4.0. **Resultados.** Observamos que corantes catiônicos e aniônicos possuem perfis diferentes de marcação de permeabilização celular quando macrófagos estão infectados com *Leishmania amazonensis*. Isto é, enquanto a infecção com *L. amazonensis* modulou positivamente a captação de LY em células tratadas com ATP (52% não infectadas, considerando 100 % a captação de corante das células com ATP infectadas n=3), quando a permeabilização foi avaliada utilizando a captação de BE observou-se que infecção induziu a modulação negativa da captação do corante (35% n=4). A análise da captação de carboxifluoresceína em células infectadas também foi maior (54% não infectadas, considerando 100 % a captação de corante das células com ATP infectadas n=3). Em células RAW infectadas, a sulforodamina acarretou uma diminuição da captação do corante (34% infectadas, considerando 100 % a captação de corante das células com ATP não infectadas n=3). Resultados sugerem que a ativação dos receptores P2X7 está de fato associada a mais de um tipo de mecanismo (pelo menos um catiônico e outro aniônico). Adicionalmente, durante a infecção por *L. amazonensis* há além de modulação positiva do receptor P2X7, e conseqüente modulação da entrada de ânions na célula, a modulação negativa para cátions. Apoio: CNPq, Capes, FAPERJ

---

**Código: 1757 - O Papel Imunomodulador da Galactoxilomanana  
na Infecção pelo Fungo *Cryptococcus neoformans* Var *Neoformans***

DARÍLIA CARNEIRO MORAIS (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: SUELLEN VILLENA NÉO  
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO  
ADRIANA REGINA TODESCHINI  
JOSÉ OSVALDO PREVIATO  
DEBORA DECOTE RICARDO DE LIMA  
MARISE PINHEIRO NUNES  
GEORGE ALEXANDRE DOS REIS  
CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA

*C. neoformans* é um fungo patógeno oportunista, agente etiológico da criptococose, sendo a meningite criptocócica a forma mais grave da doença em pacientes imunocomprometidos. Alguns fatores contribuem para virulência do fungo: a capacidade de crescimento a 37°C, a produção de melanina e, principalmente, a presença de componentes que fazem parte da cápsula polissacarídica desse microrganismo. Os componentes capsulares de *C. neoformans* são polissacarídeos denominados glucuronoxilomanana (GXM), galactoxilomanana (GalXM) e manoproteína (MP) que em percentagem correspondem, a 88%, 8% e 4%, respectivamente. Durante a infecção, essas glicomoléculas são liberadas pelo fungo, podendo ser encontradas nos fluidos corpóreos. Estudos sobre os efeitos imunomoduladores dos componentes capsulares demonstraram que a GalXM induz a produção de citocinas pró-inflamatórias por várias células do sistema imune (1) e apoptose em macrófagos e células T (2). O objetivo do presente trabalho foi avaliar o papel imunomodulador da GalXM na infecção pelo *C. neoformans*. O *C. neoformans* foi cultivado em meio sintético a 37°C, sob agitação, por 120 h. Após centrifugação o sobrenadante da cultura foi concentrado e precipitado com 3 volumes de etanol a 4°C. O material precipitado foi dissolvido em água destilada e liofilizado. Os componentes capsulares foram fracionados por HPLC em coluna de troca iônica e de afinidade em

Concanavalina A-sepharose (3). Camundongos C57BL/6 foram injetados com GalXM purificada (250 ug) ou PBS (controle) por via intratraqueal (i.t.) 24 h antes da infecção com 10 elevada a 6 formas viáveis de *C. neoformans*. Após 14 dias, o pulmão, cérebro e baço foram isolados, macerados em 5 mL de meio RPMI suplementado com 5 % de SFB, diluídos (1:10) e plaqueados em ágar YPD. As células fúngicas foram quantificadas através das unidades formadoras de colônias (UFC). Os resultados demonstraram que os órgãos dos camundongos que receberam injeção prévia de GalXM apresentaram redução no número de colônias em relação aos animais controle, que receberam PBS. Esses resultados sugerem que a GalXM pode estar envolvida na proteção contra a infecção pelo *C. neoformans*, podendo ainda contribuir para o estabelecimento da resposta imune do hospedeiro nos estágios iniciais da infecção. (1) Chaka W, et al. *Cryptococcus neoformans* and cryptococcal glucuronoxylomannan, galactoxylomannan, and mannoprotein induce different levels of tumor necrosis factor alpha in human peripheral blood mononuclear cells. *Infect Immun*. 1997. 65:272. (2) Pericolini E., et al. *Cryptococcus neoformans* capsular polysaccharide component galactoxylomannan induces apoptosis of human T-cells through activation of caspase-8. *Cell Microbiol*. 2006. 8:267. (3) Villena SN., et al. Capsular polysaccharides galactoxylomannan and glucuronoxylomannan from *Cryptococcus neoformans* induce macrophage apoptosis mediated by Fas ligand. *Cell Microbiol*. 2008. 10:1274

---

**Código: 2153 - Mecanismos Moleculares Envolvidos na Interação  
de *Burkholderia kururiensis* com *Oryza sativa* L**

DANIEL PASSOS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO  
LETÍCIA HALLACK FABRINO  
FÁBIO CÉSAR SOUSA NOGUEIRA  
GILBERTO BARBOSA DOMONT  
JOSÉ OSVALDO PREVIATO  
BIANCA CRUZ NEVES

*Burkholderia kururiensis* cepa KP23 foi isolada de um ambiente aquífero poluído tricloroetileno (Zhang et al., 2000). Posteriormente foi descrita como uma bactéria diazotrófica (Estrada De Los Santos et al., 2001). Recentemente, nosso laboratório verificou a capacidade desta bactéria em colonizar plantas de arroz promovendo aumento no crescimento e na produtividade do vegetal, em uma associação tipicamente endofítica (Mattos et al., 2008). A relação endofítica bactéria-planta hospedeira pode trazer mútuo benefício tornando-se um alvo atrativo para possíveis práticas mais sustentáveis e economicamente viáveis em agricultura; e para os estudos dos mecanismos moleculares envolvidos em uma interação endofítica. Na relação bactéria-planta, a mais conhecida é a simbiose entre rizóbios e leguminosas, no entanto, pouco se sabe sobre os mecanismos moleculares que envolvem bactérias endofíticas e suas plantas hospedeiras. A função de glicomoléculas, como o exopolissacarídeo (EPS) e o lipopolissacarídeo (LPS) na simbiose rizóbios/leguminosas já vem sendo descrita e alguns poucos estudos já mostraram a importância desses polissacarídeos em interações endofíticas. Sabe-se, no entanto, que essas associações envolvem comunicações moleculares extensas, baseadas em secreção de proteínas, tornando a abordagem proteômica crucial. O objetivo de nosso trabalho foi caracterizar glicomoléculas e proteínas que possam estar envolvidas na interação funcional entre *B. kururiensis* e *Oryza sativa*. A bactéria foi crescida em meio sintético. As células foram separadas por centrifugação. O LPS foi extraído com fenol-água 80% a 80 °C; e o EPS foi precipitado do sobrenadante da cultura com etanol (3 volumes). A composição monossacarídica do LPS e EPS purificados foi determinada por cromatografia gás-líquida acoplada à espectrometria de massas. A porção glicana do LPS é constituída predominantemente por unidades de ramnose. O EPS bruto de *B. kururiensis* apresentou uma mistura de dois polímeros, constituídos de ramnose, glucose e ácido glucurônico, com variações na razão molar. Para os ensaios de co-cultivo, as sementes de arroz foram crescidas em meio MS por 10 dias. Após este período, a bactéria foi inoculada em dois sistemas: (i) meio MS com a planta; (ii) no exsudado da planta. Após 3 dias de co-cultivo os meios foram centrifugados e filtrados (0,45 um). As proteínas foram precipitadas com TCA-acetona e dosadas por Bradford. O perfil de proteínas secretadas nos dois sistemas foi comparado através eletroforese bi-dimensional. Resultados demonstram a presença de diferentes proteínas nos dois sistemas e estão sendo identificadas por MALDI/MS e MS/MS. O perfil da expressão do LPS e EPS isolados das bactérias também está sendo comparado nos dois sistemas. Pela análise geral dos resultados será possível sugerir a possível indução de moléculas específicas pela planta, na presença de componentes bacterianos.

---

**Código: 2612 - Eficácia da Furosemida, um Inibidor da Na<sup>+</sup>-ATPase, na Leishmaniose Cutânea**

NATÁLIA DE ARRUDA COSTA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: WALLACE PACIENZA LIMA  
ELMO EDUARDO DE ALMEIDA AMARAL  
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES  
BARTIRA ROSSI BERGMANN

Em estudos anteriores, foi demonstrada a presença e atividade da enzima Na<sup>+</sup>-ATPase no protozoário *Leishmania amazonensis* causador da leishmaniose cutânea. A inibição específica da enzima pela furosemida, um fármaco amplamente usado na clínica para tratamento de edema e hipertensão arterial, causa citotoxicidade sobre estas formas do

parasito presentes no inseto vetor (De Almeida-Amaral, E.E et al., 2007). Depois de demonstrarmos a atividade da furosemida sobre as formas intracelulares do parasito, no presente trabalho avaliamos a eficácia terapêutica da furosemida na leishmaniose cutânea. Camundongos BALB/c foram infectados com *L. amazonensis* na pata traseira direita e após 7 dias de infecção, iniciou-se o tratamento (5 doses de 50mg/kg de furosemida / semana / 11 semanas) pela via oral. Os animais controles receberam PBS. O tamanho da lesão foi medido periodicamente com paquímetro. Após 90 dias de infecção, os animais foram sacrificados e a carga parasitária avaliada pelo ensaio de diluição limitante (LDA). Para avaliação da toxidez do tratamento, o sangue foi coletado para a dosagem sérica de creatinina, TGO (AST) e TGP (ALT) utilizando kits comerciais (Doles). Os controles positivos receberam por via subcutânea 200uL de tetracloreto de carbono a 1% em óleo de amendoim 3 dias antes da coleta do sangue. Os controles negativos foram animais não infectados e não tratados. A furosemida administrada pela via oral reduziu parcialmente a lesão em relação aos camundongos tratados com PBS, e não se mostrou tóxica em relação aos parâmetros de toxicidade utilizados. Estes resultados indicam o potencial da furosemida, uma droga já aprovada para uso clínico, em controlar a leishmaniose cutânea. Referência: De Almeida-Amaral, E.E; Caruso-Neves, C; Pires, V.M.P.; Meyer-Fernandes, J.R. (2008) *Leishmania amazonensis*: Characterization of an ouabain-insensitive Na<sup>+</sup>-ATPase activity. *Experimental Parasitology*, 118: 165-171.

---

**Código: 3425 - Isolamento de Microorganismos Extremófilos  
Resistentes à Radiação Presentes em Ambientes Terrestres Extremos**

GUSTAVO DUARTE DE ANDRADE (Sem Bolsa)  
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: GABRIEL ZAMITH LEAL DALMASO  
IVAN GLÁUCIO PAULINO LIMA  
ALEXANDRE SOARES ROSADO  
ARMANDO AZUA-BUSTOS  
ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO  
CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE

**INTRODUÇÃO:** A descoberta de grupos de microorganismos capazes de habitar ambientes com elevada salinidade e radiação solar, grandes variações de temperatura, pressão ou pH, ou baixa oferta de nutrientes, aliado à resistência à radiação, são indícios para crer que eles poderiam ser organismos existentes desde os primórdios da vida na Terra (Yayanos et al., 1981; Wiegel e Adams, 1998; Di Giulio, 2000, 2003) ou que poderiam ter chegado aqui vindo de fora da Terra, uma hipótese denominada panspermia. Os extremófilos são largamente utilizados nas indústrias biotecnológica (reações PCR), química (degradação de substâncias contaminantes), farmacêutica (drogas lipossomais) e outras, devido à alta estabilidade de suas enzimas em tais condições. O nosso grupo iniciou um estudo de isolamento e identificação de espécies resistentes à radiação presentes em ambientes extremos como o deserto do Atacama (Chile) e a Antártida. O Atacama tem sido considerado um ambiente hostil análogo ao planeta Marte, devido a fenômenos como baixos níveis de umidade e temperatura média anual, intensa radiação solar ultravioleta (UV) e atmosfera rarefeita (Connon et al., 2007; Navarro-González et al., 2003). Neste ambiente existem organismos extremófilos que suportam e se desenvolvem em condições que, para a maioria das espécies, são intoleráveis. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo rastrear bactérias fototróficas resistentes ao UV extraídas do solo de 18 localidades do Atacama. Os isolados foram testados quanto a susceptibilidade de cada um a altas doses de raios UV (254nm), inoculados em diferentes meios sólidos ricos (TGY e Lisogeny-Broth, LB), ou contendo suplementos mínimos (Marine-Agar, BG-11 e Ralstonia-284). Uma vez agitados a 200rpm por 2 horas, em solução tampão, a fim de que as células agregadas se soltassem, os solos foram diluídos e inoculados nos cinco meios descritos acima. Paralelamente a solução foi irradiada com uma dose de 300J.m<sup>-2</sup> de UV, a fim de selecionar os microorganismos resistentes, sendo em seguida semeados em meio sólido rico TGY para obtenção de colônias. Para observarmos o crescimento de organismos fototróficos, os inóculos foram mantidos em meio líquido, nas condições de temperatura ambiente e de ciclo circadiano com luz natural. **RESULTADOS:** Dentre os resultados obtidos até o presente momento, os isolados referentes à localidade La Portada, designada S3-300/2, apresentaram altas taxas de sobrevivência a doses de 300 J.m<sup>-2</sup> de UV, sendo dez vezes mais resistentes que as cepas selvagens de *E. coli* analisadas para comparação. Os isolados mais resistentes serão submetidos a sequenciamento para identificação. As sequências serão usadas para construção de uma árvore filogenética alimentada com essa categoria particular de espécies, jamais feito antes, possivelmente contribuindo para a redistribuição de grupos deslocados na árvore atual. Os resultados obtidos contribuirão para evidenciar a possibilidade de existência de vida microbiana em Marte.

### Código: 1027 - Glia Embainhante Olfatória:

#### Capacidade Endocítica para *Streptococcus pneumoniae* Via Receptor para Manose *in Vitro*

HUGO MACEDO RAMOS (FAPERJ)

Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: FERNANDA SOUZA DE OLIVEIRA CAMPOS

LÍTIA ALVES DE CARVALHO

ISABELA BARBOSA RAMOS

LÚCIA MARTINS TEIXEIRA

WANDERLEY DE SOUZA

LENY ALVES CAVALCANTE

WAGNER BAETAS DA CRUZ

A glia embainhante olfatória (GEO) é a única célula glial capaz de atravessar o limite entre os sistemas nervoso periférico e central, sendo encontrada envolvendo feixes de axônios de receptores olfatórios na mucosa, nervo e camada de fibras olfatórias dos bulbos olfatórios (BO). Dada à sua localização, a GEO encontra-se exposta a agentes patogênicos que eventualmente alcançam a mucosa olfatória. *Streptococcus pneumoniae* é o principal agente etiológico das rinosinusite bacteriana aguda que pode evoluir para meningite em adultos. Estas bactérias Gram+ apresentam uma cápsula polissacarídica, rica em resíduos manosil, que pode atuar como um fator de virulência para infecção celular. Uma vez que a GEO expressa o receptor para manose (RM - Carvalho LA, 2008), testamos se a mesma poderia internalizar *S. pneumoniae* por meio do RM *in vitro*. Culturas da GEO foram realizadas para infecção da *S. pneumoniae* na relação de 1:100 bactéria/célula. Para as análises microscópicas, as culturas infectadas foram fixadas com paraformaldeído 4% e posteriormente usada imunocitoquímica para marcação da *S. pneumoniae* e para um marcador descrito na GEO, 2' 3' nucleotídeo cíclico 3' fosfodiesterase (CNPase - Santos-Silva e Cavalcante, 2001). Para melhor visualização da morfologia de diplococos da bactéria, foram realizadas marcações simples para a *S. pneumoniae*. Um ensaio de competição foi realizado nas culturas infectadas na presença de 100 ug/mL de manana. Neste presente estudo, a GEO foi capaz de internalizar a *S. pneumoniae in vitro*, demonstrando uma capacidade endocítica possivelmente via RM. O ensaio de competição na GEO mostrou uma redução considerável no número de internalização de bactérias quando incubadas na presença de manana em excesso. Os dados do mesmo sugerem um possível envolvimento da GEO no mecanismo de defesa contra agentes patogênicos que possivelmente poderiam penetrar o epitélio olfatório e, desta forma, infectar o sistema nervoso central.

### Código: 5 - O Papel da Galectina-3 na Homeostasia de Linfócitos B e na Estrutura dos Órgãos Linfóides

CAMILA BRAND DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA

RADOVAN BOROJEVIC

CHRISTINA MAEDA TAKIYA

MÁRCIA CURY EL CHEIKH

A galectina-3 é uma proteína da família das lectinas, caracterizadas por se ligarem a carboidratos. Esta proteína participa em importantes processos biológicos como ativação, proliferação, diferenciação, migração e morte celular, bem como na progressão de diversos tumores. Desta maneira, a galectina-3 pode estar envolvida tanto na homeostase das células do sistema imunológico quanto, nas células envolvidas em processos inflamatórios. O papel desta molécula é pouco estudado nas células do sistema linfohematopoético. Recentemente, foi descrito por Oliveira e cols (2007), que animais deficientes em galectina-3 (*gal-3<sup>-/-</sup>*) e infectados pelo *S. mansoni* apresentaram: (a) alteração na estrutura dos granulomas hepáticos perivulares, (b) eosinofilia e (c) retardo da diferenciação de monócitos em macrófagos. Em paralelo, observou-se nestes animais, tanto nos normais como nos infectados, uma aceleração na diferenciação de linfócitos B em plasmócitos, seguido de aumento de plasmócitos na medula óssea e aumento dos níveis de IgG e IgE circulantes. Os linfócitos B imaturos vindos da medula óssea chegam ao baço, onde completam a sua diferenciação. Este é um órgão de extrema importância na diferenciação de células B em plasmócitos, sendo o sítio central de ativação e de secreção dessas células na periferia. Na presença de antígenos, essas células proliferam, formando os centros germinativos e se diferenciam, gerando células secretoras de anticorpos, os plasmócitos, ou células de memória. Em função da diferenciação acelerada dos linfócitos B em plasmócitos nos animais *gal-3<sup>-/-</sup>* não infectados, partimos para investigar as estruturas do baço envolvidas na proliferação, distribuição e diferenciação destas células. Verificamos uma alteração na estrutura desse órgão através de análise histológica por coloração de rotina (HE), com os folículos linfóides dos animais *gal-3<sup>-/-</sup>* apresentando-se de forma desorganizada e com tamanhos bastante heterogêneos. Na análise por imunohistoquímica para a molécula B220, que marca linfócitos B de forma geral, observamos aumento de células positivas para essa molécula nos animais *gal-3<sup>-/-</sup>*, principalmente na polpa vermelha. O mesmo perfil foi encontrado para a marcação com a molécula CD138, que marca plasmócitos ou plasmablastos, ou seja, um maior número dessas células foi encontrado, majoritariamente distribuídas na polpa vermelha, nos animais *gal-3<sup>-/-</sup>*. Além dos resultados da histologia, pudemos observar, por citometria de fluxo, um aumento de linfócitos B220+ IgM+ no sangue periférico dos animais *gal-3<sup>-/-</sup>*, comparados aos animais selvagens. Referências: [1] F.L. Oliveira, P.Frazão, R.Chammas, D.K.Hsu, F.T.Liu, R.Borojevic, C.M.Takiya, and M.C.El-Cheikh - Kinetics of mobilization and differentiation of lymphohematopoietic cells during experimental murine schistosomiasis in galectin-3 <sup>-/-</sup> mice - Journal of Leukocyte Biology; 2007 [2] Jerka Domic, Sanja Dabelic, Mirna Flögel - Galectin-3: an open-ended story - Elsevier; 2006.



---

**Código: 751 - Papel das Vias de MAPK e PI-3K Ativadas por TGF-Beta1  
na Transformação Glia Radial-Astrócito no Córtex Cerebral**

DANIEL FRANCIS FRANCO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: JOICE STIPURSKY SILVA  
FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES

Objetivo: A principal célula tronco neural do córtex cerebral (Cc) em desenvolvimento é a célula de glia radial (GR), que origina neurônios e células glias. Recentemente, descrevemos que o fator de crescimento transformante-beta1 (TGF-beta1) induz as células de GR a diferenciarem-se em astrócitos *in vitro*. A ação de TGF-beta1 é desencadeada pelos seus receptores, TGFRI e TGFRII, e pode ser mediada por 2 tipos de vias: a via canônica, que envolve fosforilação e translocação dos fatores de transcrição, SMADs 2/3, e vias não canônicas, como por exemplo, as vias de MAPK (proteína cinase ativada por mitógeno) e PI-3K (fostatidilinositol-3-cinase). Pouco se sabe sobre a participação das vias não canônicas na diferenciação astrocitária. O objetivo deste trabalho foi analisar o papel das vias de MAPK e PI-3K na diferenciação astrocitária *in vitro* ativadas por TGF-beta1. Métodos e Resultados: Culturas primárias de GR de córtex cerebral de camundongos com 14 dias embrionários (E14) foram mantidas por 24h em meio com 10% de soro fetal bovino, seguida de 24h em meio sem soro, em presença de TGF-beta1 (10ng/mL) e/ou os inibidores de TGFRI (SB431542, 10uM), PI-3K (LY294002, 5uM) e MAPK (PD98059, 50uM). A diferenciação celular foi analisada por imunocitoquímica para os marcadores: BLBP (proteína ligadora de lipídios do cérebro; GR), GFAP (proteína ácida fibrilar glial; astrócito), nestina (progenitor neural) e betaTubulina III (neurônio). A análise por imunocitoquímica mostrou um aumento de 35% do número de células GFAP+ em resposta a TGF-beta1, sendo esse efeito revertido por PD. O número de células nestina+/BLBP+ diminuiu em 30% em presença de TGF-beta1 sendo esse efeito revertido por LY. TGF-beta1 reduziu o número de células beta-Tubulina III+ em aproximadamente 8%; efeito esse que foi revertido por todos os inibidores. Esses efeitos foram acompanhados por aumento nos níveis de MAPK fosforilada, sendo esse efeito revertido por PD. Conclusões: Estes dados sugerem que TGF-beta1 atue via MAPK na geração de astrócitos, enquanto que a via de PI-3K, aparentemente, participa da manutenção do fenótipo progenitor da GR. Além disso, podemos sugerir à participação de ambas as vias na neurogênese. Este trabalho aponta para TGF-beta1, atuando por vias não convencionais, para modulador a diferenciação astrocitária e neuronal no desenvolvimento do Cc. Apoio financeiro: CAPES, CNPQ, FAPERJ.

---

**Código: 178 - Modulação da Migração de Neutrófilos pelo  
Alcalóide Warifteína Isolado da Planta *Cissampelos Simpodialis***

THALINE DAIANNE FARIAS ALVES DE LIMA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA  
DEBORA DECOTE RICARDO DE LIMA  
LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS  
MÁRCIA REGINA PIUVEZAM  
LIGIA MARIA TORRES PECANHA

Produtos naturais são utilizados popularmente no tratamento de uma série de doenças e é importante a caracterização dos princípios ativos presentes nos diferentes fitoterápicos. A *Cissampelos sympodialis Eichl (Menispermaceae)* é uma planta encontrada no Nordeste e Sudeste do Brasil, sendo a infusão da raiz e folhas desta planta largamente utilizada no tratamento de doenças de caráter inflamatório e alérgico. Dados descritos na literatura mostram que o extrato da folha da *Cissampelos sympodialis* tem marcante efeito imunomodulador e farmacológico. Neste trabalho tivemos como objetivo investigar se a warifteína, o alcalóide majoritário do extrato de *C. sympodialis*, teria efeitos sobre a migração e atividade de neutrófilos. Foram realizadas as seguintes etapas no estudo: a) estudo de viabilidade das células tratadas *in vitro* com warifteína; b) caracterização da ação da warifteína sobre a resposta migratória de neutrófilos para a cavidade peritoneal de camundongos BALB/c; c) análise do efeito do tratamento *in vivo* com a warifteína no número de neutrófilos presentes no sangue e na medula óssea; d) avaliação de alterações no perfil de expressão do marcador de superfície selectina L em neutrófilos peritoneais obtidos de animais injetados com warifteína; e) análise da adesão de neutrófilos retirados do peritônio de camundongos BALB/c a células CHO transfectadas com selectinas; f) investigação do efeito da warifteína na geração de espécies reativas de oxigênio. Os estudos mostraram que a warifteína não apresenta efeito tóxico para neutrófilos *in vitro*, já que não houve alteração na metabolização do XTT e aumento da incorporação de Iodeto de Propídeo em culturas tratadas ou não com LPS, PMA e warifteína em comparação com o controle. Observamos que o tratamento com warifteína inibiu a migração, induzida por caseína, de neutrófilos para a cavidade peritoneal de camundongos e que essa foi bloqueada nas etapas iniciais através da diminuição da expressão da molécula de adesão selectina L. O tratamento *in vivo* com a warifteína não alterou a mobilização de neutrófilos da medula óssea, induzida por caseína, mas nesses animais ocorreu acúmulo de neutrófilos no sangue. Foi observada diminuição da adesão de neutrófilos a células CHO e CHO transfectadas com selectinas (CHO P e CHO E) quando esses eram tratados com o alcalóide warifteína. A warifteína não inibiu a geração de espécies reativas de oxigênio por neutrófilos ativados com PMA. Podemos concluir, assim, que o alcalóide warifteína é um potente inibidor da resposta migratória de neutrófilos mas não altera a indução de surto oxidativo nestas células. O efeito sobre migração celular poderia estar relacionado à ação antiinflamatória da substância, previamente descrita na literatura.

---

**Código: 1435 - Caracterização de Redes Extracelulares de DNA  
Liberadas por Hemócitos de *Periplaneta americana***

KAREN PEREIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MICHELLE TANNY C. DO NASCIMENTO  
ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA  
MARIA CAROLINA DE FREITAS GARCIA  
MARCELO NEVES DE MEDEIROS  
EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO  
ELVIRA MARIA S. CHEQUER BOU HABIB

Insetos têm seus órgãos banhados pela hemolinfa, líquido que se assemelha ao sangue dos vertebrados e contém os elementos da resposta imune. A resposta imune em insetos é inata, podendo ser mediada por células denominadas hemócitos, ou por peptídeos antimicrobianos e deposição de melanina no caso de uma resposta humoral. *Periplaneta americana* é um inseto de fácil manipulação que tem a resposta imune celular como principal linha de defesa contra microrganismos. Estudos realizados com células da resposta inata de várias classes de seres vivos demonstraram que essas células eram capazes de desempenhar um mecanismo de morte celular que consiste na liberação do DNA nuclear formando uma rede (ET-extracellular Traps) associada às proteínas granulares contidas nessas células. Foi demonstrado que, independente do ser vivo (mamífero, ave ou peixe), tal estrutura era capaz de matar microrganismos e ao mesmo tempo conter a disseminação do patógeno. Neste trabalho estudamos a capacidade dos hemócitos de *P. americana* de produzirem redes extracelulares de DNA ("HmETs"-Haemocytes Extracellular Traps) em resposta a lipopolissacarídeo (LPS), zimosan e PMA. Hemócitos ( $5 \times 10^5$ ) foram isolados da hemolinfa e em seguida estimulados, ou os estímulos foram adicionados diretamente à hemolinfa contendo os hemócitos, por 1 h a temperatura ambiente. Os hemócitos foram fixados com 2% de paraformaldeído e corando-os com DAPI ou brometo de etídeo. HmETs foram produzidas em ambas as situações. Para quantificação do DNA liberado no sobrenadante dos hemócitos estimulados, adicionamos ao meio de incubação, após 30 minutos, enzimas de restrição (20U/ml) para clivar o DNA das HmETs. Em seguida centrifugamos esse sobrenadante para remover as células (100g / 5 min à 4°C) e quantificamos o DNA usando o kit Picogreen dsDNA. Todos os estímulos testados foram capazes de estimular a liberação das HmETs de maneira dose-dependente. Para testar se bactérias seriam capazes de induzir a emissão de HmETs, incubamos os hemócitos isolados ou a hemolinfa inteira com *Escherichia coli* ( $1 \times 10^5$ ) expressando a proteína fluorescente verde (GFP). Após a fixação das lâminas e coloração com DAPI, observamos bactérias livres, fagocitadas pelos hemócitos e também associadas as HmETs. Nossos dados demonstram que os hemócitos de *P. americana*, isolados ou contidos na hemolinfa, são capazes de liberar as HmETs em resposta à produtos microbianos, como LPS, e também na presença do microrganismo inteiro, como a *E. coli*. Estes resultados mostram que a emissão de redes extracelulares é um fenômeno evolutivamente conservado. Financiamento: CAPES, CNPq, FAPERJ.

---

**Código: 1762 - Isolamento e Identificação Polifásica de Leveduras Endofíticas Associadas a  
Folhas de Milho (*Zea mays*) Cultivado no Sistema de Agricultura Orgânica**

VINICIO BARBOSA DA SILVA SANTOS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: TATIANA PINOTTI  
ALLEN NORTON HAGLER  
ULYSSES GARCIA CASADO LINS

Microrganismos endofíticos são aqueles residem no interior dos tecidos vegetais sem causar dano aparente a estes. Também podem ser definidos como microrganismos que podem ser extraídos do interior da planta após a desinfecção de sua superfície. Eles podem proteger seu hospedeiro contra predadores e patógenos, e aumentar a resistência das plantas a estresses ambientais. Diversos estudos já detectaram uma enorme diversidade de fungos filamentosos endofíticos, bem como uma ampla gama de aplicações biotecnológicas desses microrganismos. Porém, pouco tem sido realizado para detectar leveduras endofíticas e também para caracterizar o seu potencial para exploração biotecnológica. Este estudo visa caracterizar a comunidade de leveduras endofíticas associadas a milho, planta da família Poaceae de grande importância para a agricultura brasileira. Foram realizadas duas coletas na Fazendinha da EMBRAPA Agrobiologia (janeiro de 2007 e 2008) de amostras de folhas saudáveis de milho (*Zea mays*), totalizando sete amostras compostas. A superfície das folhas foi esterilizada utilizando etanol e hipoclorito de sódio e posteriormente lavada com salina estéril. Além disso, foi realizada uma lavagem com meio de cultivo BIL (ext. de levedura,  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ,  $\text{NaH}_2\text{PO}_4$ ,  $\text{MgSO}_4$ , KCl, cloranfenicol e amoxicilina) com glicose para o controle de esterilidade. Dez gramas de cada uma das amostras foram lavadas com 100 mL do mesmo meio e trituradas em liquidificador estéril, servindo como inóculo para meios de enriquecimento. Diversas variações do meio de cultivo BIL foram utilizadas como enriquecimento (BIL + glicose + ext. de levedura; BIL + glicose + etanol; BIL + xilose e lactose) e após 3, 7, 14 e 28 dias foi feito o isolamento em placas contendo Agar YM e/ou Agar BIL contendo xilose e lactose. As estirpes isoladas foram identificadas utilizando características morfológicas e bioquímicas. Trinta e quatro estirpes tiveram sua identificação confirmada utilizando o sequenciamento da região D1/D2 do DNA ribossomal. Foram isoladas 80 estirpes de milho sendo estas identificadas como *Pseudozyma hubeiensis*, *Sporidiobolus pararoseus*, *Rhodotorula sp.*, *Cryptococcus sp.*, *Cryptococcus flavus*, *Cryptococcus luteolus*, *Cryptococcus humicola*, *Cryptococcus aerius*, *Cryptococcus flavescens*, *Cryptococcus laurentii*, *Cryptococcus rajasthanensis*, *Candida colli-*

*culosa, Candida etchelsii, Candida sake, Candida tropicalis, Candida guilliermondii, Candida pseudointermedia, Candida intermedia, Candida saopulonensis, Candida magnoliae, Candida batistae e Trichosporun caseorun.* Uma das estirpes isoladas possui similaridade de apenas 86% com uma espécie já conhecida, sendo possivelmente uma espécie nova. Com o presente trabalho, concluímos que é ampla a diversidade de leveduras endofíticas, pois não há prevalência de nenhuma espécie. Também é comprovada a eficiência do método de isolamento uma vez que obtivemos inúmeros isolados.

---

**Código: 2067 - Estudo da Interação entre as Redes Extracelulares de Neutrófilos Humanos e Promastigotas de *Leishmania amazonensis*: Ocorrência *in Vivo***

ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MICHELLE TANNY C. DO NASCIMENTO  
GISELLE DA SILVA FROMENT  
RODRIGO P. SOARES  
FERNANDA N. MORGADO  
FATIMA CONCEIÇÃO-SILVA  
ELVIRA MARIA S. CHEQUER BOU HABIB

A leishmaniose é iniciada quando o inseto vetor, durante o repasto sanguíneo, inocula protozoários do gênero *Leishmania* no hospedeiro vertebrado. Após inoculação pelo inseto, há um grande recrutamento de neutrófilos, além dos neutrófilos já contidos no local da picada. Logo, os neutrófilos são uma das primeiras células a entrarem em contato com o parasita. Recentemente, foi descrito um novo mecanismo de morte celular, NETosis, que está associado à atividade microbicida. Nesse mecanismo, o neutrófilo libera para o meio extracelular estruturas em forma de rede, chamadas NETs (Neutrophil extracellular traps), formadas por DNA e proteínas como histonas e elastase. Foi demonstrado que essas redes não só prendem como matam bactérias Gram positivas e negativas e fungos. Nosso grupo mostrou que a liberação dessas redes é induzida por promastigotas de *Leishmania* e que essas redes prendem e matam os parasitas. Demonstramos ainda que lipofosfoglicano (LPG), um glicoconjugado presente em toda a superfície do parasita, purificado de *Leishmania amazonensis* e que amastigotas induzem a liberação das redes de uma forma dose dependente. Além disso, a morte do parasita após interação com as NETs era devido, parcialmente, à presença das histonas nessas estruturas. Interessamos-nos então avaliar a morte do parasita através do uso de um kit, “live/dead” assay, que distingue células vivas das mortas. Marcação com o kit “live/dead” confirmou a morte dos parasitas mediada tanto pela incubação com histona purificada quanto pela interação com neutrófilos e NETs. Neutrófilos foram incubados com promastigotas por 1h e marcados com o kit “live/dead” (Calceína AM e brometo de etídio). Promastigotas mortos, vermelhos, foram observados associados às NETs e promastigotas vivos, verdes, estavam normalmente não associados às NETs. Confirmando a toxicidade das histonas, promastigotas incubados com histona purificada por 30 minutos foram marcados pelo mesmo kit acima. Igualmente, visualizamos um grande número de promastigotas mortos, vermelhos, após 1h de incubação com histona purificada. Tem sido descrito que lesões de leishmaniose cutânea apresentam áreas repletas de células, enquanto que em outras áreas há uma escassez de células. A fim de confirmar a presença das redes extracelulares de neutrófilos *in vivo*, biópsias de pacientes com leishmaniose cutânea foram analisadas. Visualizamos a presença de estruturas marcadas para DNA, através da marcação com DAPI, histona e elastase em áreas com poucas células e em áreas com grande infiltrado celular. O padrão observado na marcação de DNA extracelular foi proximamente observado na marcação das histonas, que foi confirmado pela sobreposição das duas marcações. Apoio: FAPERJ, CNPq, PIBIC-UFRJ e Serviço de Hemoterapia do Hospital Clementino Fraga Filho.

---

**Código: 1219 - Avaliação Postural e Respiração Oral em Crianças e Adolescentes com Síndrome de Down**

PRISCILA DOS SANTOS SOARES (Sem Bolsa)  
JÉSSICA BITTENCOURT COUTINHO (Sem Bolsa)  
KARINA MOREIRA SILVA PESSANHA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: CLEMAX COUTO SANT ANNA  
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO  
CINTHIA LEAL DO NASCIMENTO

**RESUMO:** A síndrome de Down (SD) é uma doença genética que acomete de 1 em 650 a 1000 nascidos vivos. Dentre várias alterações que caracterizam a doença estão os desvios posturais e a respiração oral (RO) (frequentemente adotado por distúrbios do sono), os quais podem contribuir para o possível agravamento de alterações comumente encontradas, como as cardiopatias. **JUSTIFICATIVA:** Não se encontraram relatos na literatura nacional de estudos que estudassem a presença de desvios posturais em portadores de SD possivelmente decorrentes de dificuldades respiratórias comuns nesta afecção. **OBJETIVO:** Descrever possíveis desvios posturais e ocorrência de respiração oral (RO) em indivíduos com SD. **METODOLOGIA:** Estudo descritivo transversal em pacientes de 7 a 14 anos com SD acompanhados no Serviço de Genética Clínica do IPPMG. Amostra de conveniência. A avaliação postural foi realizada pelo examinador com o indivíduo observado contra a parede, de pé, nas posições frontal e lateral. Este trabalho é de caráter exploratório visando dissertação de mestrado da autora. **RESULTADOS:** Foram avaliados 56 pacientes com SD, sendo 34 do sexo masculino. A média de idade total foi de 10,19 anos (9,31 fem e 10,76 masc). As alterações posturais mais frequentes foram: pé plano direito 48 (85,71%); pé plano esquerdo 49(87,5%); clavícula direita horizontalizada 31 (55,36%); escápula abduzida direita 42 (75%); escápula

abduzida esquerda 39 (69,64%); cervical retificada 49 (87,5%); cabeça anteriorizada 46 (82,14%); lombar com hiperlordose 22 (39,29%); dorsal retificada 23 (41,07%); ombro protuso direito 27 (48,21%); ombro protuso esquerdo 26 (46,43%); ombro direito elevado 24 (42,86%); clavícula esquerda horizontalizada 25 (44,64%); triângulo de talles maior a esquerda 27 (48,21%); A RO foi encontrada em 44 (78,57%). Em 35 (62,5%) casos havia cervical retificada e cabeça anteriorizada. Em 3 (5,35%) casos havia apenas respiração oral sem outra anormalidades. **DISCUSSÃO** As alterações posturais foram freqüentes e concomitantes à RO. Como limitações deste estudo descritivo cita-se: o método simplificado avaliação postural e a incapacidade de correlacionar esta variável a RO, de vez que ambas podem ser encontradas na população geral e são influenciadas por inúmeras variáveis, dentre elas a idade.

---

### **Código: 1831 - Perfil da Epidemia de Dengue de 2008 em Crianças Hospitalizadas em uma Unidade de Referência de Duque de Caxias, RJ**

NATÁLIA GATTASS FERREIRA (FAPERJ)  
PAULO MAURÍCIO SOARES PEREIRA FILHO (Sem Bolsa)  
MARIANA MARTINS FERRAZ (Sem Bolsa)  
MARINA MARANDINO PINTO (Sem Bolsa)  
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO  
CLÁUDIA FALCONIERE

**Introdução:** O Estado do Rio de Janeiro sofreu em 2008 a mais grave epidemia de dengue de sua história, com 255.818 notificações da doença, 252 óbitos confirmados e 32 óbitos suspeitos em investigação. Além da gravidade da doença, constatou-se o deslocamento da faixa etária para as crianças, sendo 48% das internações em menores de 15 anos. O município de Duque de Caxias (DC) notificou 16.557 casos, com 33 óbitos confirmados. **Objetivos:** Analisar o perfil clínico epidemiológico dos casos de dengue internados no Hospital Infantil Ismélia da Silveira (HIIS), em DC - RJ, durante a epidemia de 2008. **Metodologia:** Foram analisados 737 prontuários de crianças, com idades entre 2 meses e 15 anos, internadas no período de janeiro a maio de 2008, no HIIS em DC - RJ. A escolha dessa unidade de saúde deveu-se ao fato de ter se tornado referência pediátrica da região durante a epidemia. O estudo foi de caráter observacional e transversal. Foram calculadas as freqüências relativas para idade, sexo e hematócrito (Ht), e as medianas de tempo de permanência (TP), plaquetas (plaq) e Ht para todos os pacientes. Para análise da correlação entre as variáveis utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman. As análises de correlação foram feitas para os pacientes com plaquetometria inferior a 100.000 (total de 668 pacientes). Em tal análise, correlacionou-se o Ht com plaq, Ht com TP, TP com plaq. Utilizou-se para a significância estatística um p-valor <0,01. Comparou-se a média de plaquetas por sexo nos portadores de plaq <100.000, utilizando-se ANOVA. Para análise dos dados foi utilizado o SPSS 13.0. **Resultados:** Entre as 737 crianças da amostra, 369 (50,1%) foram do sexo masculino e 368 (49,9%) do sexo feminino, não havendo diferença na ocorrência da doença por sexo. A faixa etária mais acometida foi dos 10 aos 15 anos (47,1%), seguida de 5 a 9 anos (42,1%). Apenas 8,8% dos pacientes tinham 1 a 4 anos, e 1,8% eram menores de 1 ano de idade. A mediana do TP foi de 4,0 dias (com um mínimo de 0 e um máximo de 33 dias), a do Ht foi 40,5% (min de 26% e max de 62%) e a de plaq foi 30.000 (min de 1.000 e max de 300.000). Do total de crianças, 11,5% apresentaram valores de Ht maior ou igual a 46%. Entre os pacientes com plaq <100.000, o coeficiente de Spearman demonstrou uma correlação inversa significativa entre o Ht e a plaq (-0,304; p<0,01), e entre o TP e a plaq (-0,316; p<0,01). Em relação ao Ht e o TP, foi demonstrado uma associação positiva significativa (0,157; p<0,01). A média de plaquetas do sexo masculino - 35.576,20 - foi significativamente maior que a do sexo feminino - 31.504,88 - (p<0,01). **Conclusão:** As crianças internadas apresentaram um quadro clínico grave, onde houve uma associação significativa entre hemoconcentração e plaquetopenia, e entre estas e um maior tempo de permanência no hospital, mostrando a gravidade dos casos. Faz-se necessário uma maior capacitação do pediatra para o diagnóstico e tratamento precoces da forma grave da doença.

---

### **Código: 2825 - Apraxias por Lesão Cerebral Adquirida: Bases Neurofisiológicas e Implicações Clínicas**

MARIANA CARDOSO GONÇALVES (CNPq/PIBIC)  
NATHALIE VIEIRA BALMANT (CNPq/PIBIC)  
PRISCILLA BRASILEIRO CONSTANTINO (Sem Bolsa)  
SARA GONÇALVES FARIAS (Sem Bolsa)  
WALTER FILIPE DE A. CAMPOS DE SENA (Sem Bolsa)  
THAÍS GIGLIO CORDEIRO (Sem Bolsa)  
JULIANA AZEVEDO DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PSIQUIATRIA

Orientação: LÍDIA SOARES CARDOSO  
LÍVIA GUIMARÃES PENNA  
LUIGGI ARAÚJO LUSTOSA

**INTRODUÇÃO:** A apraxia é uma das seqüelas cognitivas que podem ser causadas por uma lesão cerebral adquirida, e se caracteriza como um distúrbio do comportamento motor direcionado a um objetivo, onde existe uma inabilidade na execução de determinados atos motores voluntários previamente aprendidos e/ou que exigem habilidade, sem que exista déficit motor ou sensitivo. Persistem ainda na literatura questionamentos sobre de que formas esse impedimento cognitivo



pode se manifestar, e qual sua extensão. OBJETIVOS: O presente estudo tem por objetivo apresentar os achados da extensa revisão bibliográfica realizada nas bases de dados PUBMED, MEDLINE e LILACS nos últimos dez anos e discutir as manifestações clínicas das apraxias em pacientes atendidos no Laboratório de Neuropsicologia e Cognição/HUCFF/FM/UFRJ, buscando correlacionar com os possíveis impedimentos nas atividades de vida diária dos pacientes. MÉTODO: A análise do perfil clínico dos pacientes apráxicos foi realizada uma filmagem das baterias de avaliação neuropsicológicas de apraxia e posterior análise dos resultados dos testes e minuciosa análise das imagens obtidas no vídeo, buscando-se observar as deficiências apresentadas, mesmo que não fossem pontuadas pelo teste. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo CEP/HUCFF.RESULTADOS:Os resultados demonstraram que as deficiências se manifestam seja nos movimentos arbitrários (os sem algum significado específico), ou nos movimentos aprendidos e os de habilidade, sugerindo que esta deficiência deve ter um impacto importante sobre as atividades de vida diária do paciente e sobre sua reabilitação, o que está em consonância com a literatura, mas que permanecem questões em aberto.CONCLUSÃO:estudos com FMRi podem ser de enorme importância para maior conhecimento sobre o tema e novas tecnologias assistivas.

---

### **Código: 3229 - Influência da Terapia de Grupo para a Qualidade de Vida de Afásicos e de Seus Familiares**

DANIELLY MOREIRA GONÇALVES (Sem Bolsa)  
GLADSTONE DE OLIVEIRA LEITE JUNIOR (Sem Bolsa)  
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MÁRCIA N. DRUMMOND DA FONSECA  
LÍDIA SOARES CARDOSO  
FERNANDA MESQUITA  
PATRÍCIA LUZ

Introdução: A afasia é uma das condições patológicas de ampla repercussão para o afastamento social. Atualmente, programas terapêuticos eficazes conjugam terapia individual especializada, orientação familiar e reabilitação vocacional. A proposta de terapia de grupo apresenta-se neste cenário como estratégia favorável à melhoria da qualidade de vida e reinserção social. No ambulatório de afasia do Curso de Fonoaudiologia-FM desenvolve-se atualmente, no INDC, a pesquisa: Terapia de grupo para afásicos: influência na qualidade de vida de pacientes e familiares - aprovado pelo CEP -INDC protocolo 012/08. Objetivos: Verificar a eficácia da terapia de grupo para a melhoria da qualidade de vida do afásico e da sobrecarga do familiar. Métodos: Com base em experiência prévia de terapia de grupo já existente no ambulatório, foram formados 2 grupos com até de 10 pacientes, para acompanhamento anual, com encontros semanais, de 2 horas. Há participação de alunos do último ano, do orientador da pesquisa e pesquisadores colaboradores. Os pacientes eleitos são afásicos há mais de um ano e estiveram ou estão em terapia individual. Foram aplicados inicialmente questionários de qualidade de vida para os afásicos: EURO-QOL e SAQOL 39. Para familiares, foi aplicado o Inventário de Sobrecarga do Cuidador e os encontros são mensais. Os questionários serão reaplicados após 1 ano. Nos dois grupos são abordados temas sobre a afasia e suas diferentes repercussões, manejos de linguagem e cognição na vida prática, autoria no estabelecimento de metas de reinserção social e trocas de experiências. Resultados: Registros qualitativos semanais dos encontros mostram a necessidade de compreensão sobre dificuldades intrínsecas e extrínsecas à afasia; percepção de barreiras e facilitadores sociais; condições de convívio diário, metas de trabalho e chances de reinserção social. As respostas de familiares e pacientes aos questionários, são discrepantes frente a relatos pessoais feitos em grupo, indicando que tendem grupos tendem a minimizar suas dificuldades nos questionários. Sobressai em suas justificativas sentirem-se privilegiados por terem sobrevivido ao insulto neurológico. Conclusão: A presença sistemática dos participantes do grupo e sua motivação para tal, aliada à divergência nas colocações questionários/encontros, sugere que há demanda para a proposta e que diversos aspectos extralingüísticos, relacionados diretamente à afasia e ao cotidiano do afásico, talvez possam ser melhor percebidos e discutidos em grupo tanto pela simetria das relações estabelecidas como pela possibilidade de partilhar e generalizar conceitos individuais. MACHADO, TH. Eficácia de um programa de orientação para cuidadores de afásicos em população brasileira. Dissertação de Mestrado USP, 2004. LIEBMANN, M. Art Therapy for Groups. Routledge, London, 1994 RIBEIRO, C. Avaliação da qualidade de vida em pacientes afásicos com protocolo específico SAQOL-39. Doutorado USP - São Paulo, 2008.

---

### **Código: 3732 - Perfil do Ambulatório de Transtornos da Fluência - Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina - UFRJ**

JACQUELINE SILVA PACHECO DE L. DE ALMEIDA (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: LEILA COELHO NAGIB  
LUCIANA MENDES PEREIRA  
JULIANA PEREIRA

A fluência da fala é uma habilidade da linguagem adquirida gradativamente ao longo do desenvolvimento da linguagem no indivíduo. A gagueira é um transtorno de fluência verbal, caracterizando-se por hesitações; prolongamentos frequentes de sons, sílabas ou palavras; repetições e pausas sucessivas que abalam a fala. Pesquisas mais atuais mostram que a gagueira pode ser explicada como uma disfunção dos Núcleos da Base, ligados à automatização de tarefas. Ocorre uma

negligência cerebral na automatização dos movimentos de fala, principalmente diante da palavra espontânea. A dificuldade se encontra em não estabelecer sinal diante do término de um fonema ou sílaba e iniciar outro som. A gagueira do desenvolvimento acomete crianças em 37% até os 3 anos de idade e 68% entre 3 e 7, atingindo cerca de 5% da população de todo o mundo, sendo que 1% terá um problema crônico. É mais encontrada no sexo masculino, numa proporção de 4/1. Na infância, 75% de crianças podem apresentar sintomas disfluêntes, mas vivenciam apenas um período de desenvolvimento lingüístico, social, emocional, biológico e neuropsicomotor relacionado às novidades da idade. As psicogênicas e neurogênicas não são tratadas neste ambulatório, portanto, não serão descritas aqui. A taquilalia se caracteriza por taxa de articulação elevada e intensa para prejudicar a inteligibilidade da mensagem. A taquifemia caracterizada por taxa de elocução elevada, tem dois outros sintomas obrigatórios: aumento significativo no número de disfluências comuns e pouca consciência do distúrbio. Além disto, pode apresentar alterações fonológicas e/ou fonéticas, o que prejudica a inteligibilidade. Esses sintomas podem refletir na linguagem escrita. O ambulatório de Transtornos da Fluência da UFRJ tem a demanda de receber variados tipos de TF. Visando mapear o perfil dos atendimentos e das orientações feitas a respeito deste transtorno, recolheram-se e analisaram-se dados. Objetivo: Observar o perfil dos atendimentos realizados no ambulatório de Transtornos da Fluência da FM/UFRJ. Procedimento Metodológico: Realizou-se coleta de dados dos cadastros e prontuários fonoaudiológicos dos pacientes em atendimento e em seguida utilizou-se um cruzamento através do programa estatístico SPSS para que desta forma fosse registrado qual o tipo de indivíduo que procura o setor. Analisou-se a faixa etária, sexo, queixa inicial, e a modalidade de intervenção. Resultado: Observa-se que há predominância masculina (4:1) e o tipo de distúrbio mais freqüente é a gagueira, quase seis vezes mais do que taquifemia ou gagueira associada. Em relação ao sexo, mais mulheres apresentam taquilalia e taquifemia isoladamente, principalmente entre adolescentes e mais homens demonstraram somente gagueiras ou associações. Quanto à idade, observa-se que não há homogeneidade entre os dados, pois não há prevalência de uma faixa etária em específico. Há mais pacientes na modalidade de intervenção em grupo do que individual.

---

**Código: 2875 - Serviços Residenciais Terapêuticos Vinculados ao IPUB:  
Discussão do Processo de Trabalho Clínico Através da Apresentação do Caso de uma Moradora**

CLÁUDIA CORSETTI MARTINS (Sem Bolsa)  
MARIANA MARTINS FERRAZ (Sem Bolsa)  
ISABELA LUÍSA GONÇALVES CORREIA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: MARIA TAVARES CAVALCANTI  
ZULMA DE JESUS GOMES  
NUZIAROSA SANTOS PEREIRA

O Instituto de Psiquiatria da UFRJ possui três Serviços Residenciais Terapêuticos (SRT). Os SRT são dispositivos do cuidado psiquiátrico que permitem aos pacientes psiquiátricos internados há muitos anos em hospitais psiquiátricos ou que não possuem uma rede social que lhes permita viver fora de dispositivos de cuidado, inserirem-se na comunidade, morando em uma casa em grupos de até 8 pacientes. Para ilustrar o processo de trabalho dos SRTs apresentaremos um dos casos atendidos. Trata-se de uma paciente, que ficou internada no IPUB, durante doze meses e depois foi transferida ao Serviço Residencial Terapêutico, no qual se encontra há mais de um ano. Caso Clínico: Paciente de cerca de 50 anos. Foi internada no IPUB com ideação delirante persecutória após ter sido despejada do local aonde morava. Apesar de dar o endereço de uma prima e falar em duas filhas, o serviço social do IPUB não conseguiu contato com as filhas e a prima recusou-se a receber os profissionais do IPUB que foram até a sua casa. Passados doze meses de internação e estando a paciente melhor do quadro paranóide, optou-se por encaminhá-la para o SRT. A paciente contrasta com os demais moradores da casa, pois apresenta uma aparência preservada e não tem nenhuma consciência de seu estado mórbido. A grande preocupação da paciente sempre foi poder reencontrar as filhas. Uma das filhas foi encontrada no ORKUT, e a prima através de pesquisa no DETRAN. Foi feita a visita domiciliar. A prima recebeu a equipe do SRT assustada, esperando que a paciente tivesse morrido ou a estivessemos levando para morar com ela. Dirimidas as dúvidas, a prima pode relatar com detalhes a história da paciente. Sabemos que a paciente é advinda de ambiente de classe média da Zona Sul do Rio de Janeiro e que na infância e início da vida adulta morou com a avó e outras mulheres da família. Não há referência ao pai. Após o falecimento de sua avó, iniciam as brigas entre as primas pela ocupação do seu quarto e necessidade de trabalhar. Nesta ocasião, a paciente em uso constante de Canabis e tomando medicamentos anorexígenos, é levada pela primeira vez ao psiquiatra. Aos 24 anos casa-se com um rapaz que conhecia há apenas três meses e logo engravida. Após o nascimento da filha adocece novamente e é internada em hospital psiquiátrico. A mãe então fica com a guarda da filha. A paciente ainda teve uma segunda filha, que também ficou aos cuidados da mãe e sua trajetória de vida a partir de então foi marcada por muitas rupturas, conflitos, afastamento da família, sobretudo pelas queixas e reivindicações constantes a respeito do “raptó” de suas filhas. Nem a paciente, nem a família, tinham consciência da patologia psiquiátrica que estava gerando o comportamento desorganizado e conflituoso da paciente ao longo de sua existência (F20.0). O trabalho da equipe do SRT atualmente é favorecer o retorno da paciente para uma casa própria e ao mesmo tempo garantir a permanência do tratamento.

---

**Código: 3182 - Evolução da Mortalidade por Causas Mal Definidas e por Causas Residuais  
na Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, de 1996 a 2003**

BARTIRA DA VEIGA NEVES SILVA (Sem Bolsa)  
ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA  
PAULINE LORENA KALE

O objetivo deste trabalho foi descrever a evolução da mortalidade proporcional por causas mal definidas e por causas residuais na Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), de 1996 a 2003. A fonte de dados foi o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde. Foi calculada a mortalidade proporcional anual por causas mal definidas (CMD; capítulo XVIII da 10a revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas de Saúde - CID-10) e por causas residuais (CR), segundo sexo e idade, de 1996 a 2003. Entende-se por causas residuais ou diagnósticos incompletos, aquelas que são consequências ou complicações da causa básica da morte. As análises foram realizadas considerando-se os óbitos segundo local de residência (RES) e ocorrência (OCOR). Observou-se um aumento da mortalidade proporcional por CMD concomitantemente à diminuição da proporção de mortes por CR na RMRJ. O mesmo perfil foi observado para ambos os sexos, assim como nas faixas etárias de 15 a 64 anos e de 65 ou mais anos, tanto para o conjunto de óbitos segundo local de RES como de OCOR. No sexo masculino (RES), a mortalidade proporcional por CMD aumentou de 9,4% em 1996 para 11,3% em 2003; quanto às CR notou-se diminuição de 17,6% em 1996 para 15,2%, em 2003, padrões estes semelhantes na análise segundo OCOR. No sexo feminino, as variações foram semelhantes às dos homens, porém, sempre com valores mais elevados: para as CMD em 1996 a mortalidade proporcional foi igual a 11,0% e, 12,3% em 2003; para as CR, as proporções passaram de 21,2% em 1996 para 18,3% em 2003 (RES), proporções estas semelhantes aos observados segundo local de ocorrência. Quanto à idade de 0 a 14 anos, as CMD inicialmente aumentaram, passando de 6,0% em 1996 (RES e OCOR) para 7,6% (RES) e 7,3% (OCOR) em 2000, retornando a 6,0% em 2003 (RES e OCOR). As CR apresentaram diminuição, passando de cerca de 20,0% em 1996 para aproximadamente 16,0% em 2003 (RES e OCOR). Na faixa etária de 15 a 64 anos, em 1996 as proporções de óbitos por CMD e por CR foram iguais a um índice de 10,5% e 14,1%, respectivamente (RES e OCOR); em 2003, tais valores foram de 12,0% para as CMD e 11,0% para as CR (RES e OCOR), porém, com oscilações no decorrer dos anos. Na faixa etária de 65 ou mais anos, observaram-se os maiores valores das mortalidades proporcionais por CDM e por CR em comparação aos demais grupos de idade, contudo manteve-se o mesmo padrão de proporcionalidade. No ano de 1996 as CMD foram aproximadamente 10,0% e obtiveram aumento para 12,1% em 2003, avaliando as CR notou-se diminuição que passaram de 24,1% em 1996 para 21,2% em 2003 (RES e OCOR). No período considerado neste trabalho, as mortalidades proporcionais por CMD e por CR apresentaram tendências opostas, independentemente do sexo e da faixa etária. Entretanto, quando consideradas conjuntamente, percebe-se uma estabilidade da proporção de óbitos sem uma definição apropriada da causa básica da morte entre 1996 e 2003 na RMRJ.

---

**Código: 2968 - Perfil das Reações Transfusionais em Crianças e Adolescentes de 2000 a 2007  
no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira - UFRJ**

BRUNA CAETANO V. MEDEIROS (Sem Bolsa)  
FLÁVIA MURILLO DE MOURA (Sem Bolsa)  
LEANDRO DE OLIVEIRA HENRIQUES (Sem Bolsa)  
RAFAEL MACHADO DE OLIVEIRA LIMA (Sem Bolsa)  
RICARDO CAETANO V. MEDEIROS (Sem Bolsa)  
SANDRA DE OLIVEIRA RANGEL (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES  
LUCIANE GASPAR GUEDES  
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO  
MARCELO GERARDIN POIRROT LAND  
ROBERTA RAMOS DE ALMEIDA  
MAIRA MASSENA PESSOA DA SILVA

RESUMO: Transfusão de sangue é um transplante líquido muito bem tolerado, entretanto, efeitos adversos geram complicações transfusionais imediatas, tardias, não infecciosas e infecciosas. Torna-se importante a Hemovigilância Transfusional, sistema proposto pela Vigilância do Sangue - ANVISA, com finalidade de recolher informações e prevenir o aparecimento ou recorrência desses efeitos. No Brasil, poucos são os registros de reações transfusionais na faixa etária pediátrica. O Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG), referência para tratamento de doenças graves, segue este sistema de avaliação aumentando assim a segurança transfusional. OBJETIVOS: Apresentar os tipos de reações transfusionais, as indicações para transfusão de sangue e a experiência do Serviço de Medicina Transfusional (SMT) do IPPMG, em transfusões de hemocomponentes, contribuindo para o conhecimento da Hemovigilância Transfusional na pediatria. MÉTODOS: Estudo descritivo, transversal, com coleta de dados retrospectiva, das hemotransfusões realizadas entre 2000 e 2007, em crianças e adolescentes (de 1 dia de vida a 18 anos). Os dados levantados foram anotações das buscas diárias, padronizadas em formulários,

como avaliação dos sinais vitais pré e pós-transfusionais e dentro das 24 horas após início do procedimento, além das intercorrências. O procedimento transfusional segue o Protocolo Transfusional instituído. Foram utilizadas anotações feitas em Ficha de Acompanhamento Transfusional (prontuário), Pedido de Transfusão (arquivo SMT) e Ficha de Hemovigilância (reações transfusionais). Os dados foram digitados no programa de EPI-INFO e analisados no SPSS. RESULTADOS: Total de 14.034 hemotransfusões, 44,1% em meninas (6.187) e 55,9% em meninos (7.847), que receberam transfusões de hemácias (48%), plasma fresco (26%), plaquetas (25%), crioprecipitado (0,91%), granulócitos (0,07%) e derivado de Fator VIII (0,02%). As reações transfusionais ocorreram em 275 hemotransfusões (2%). As reações imediatas foram: febril não hemolítica (1%), alérgica (0,6%), anafilática (0,1%), contaminação bacteriana (0,04%), sobrecarga circulatória (0,02%) e Bystander hemolysis (0,01%); e as tardias foram: alo-imunização (0,10%) e enxerto-hospedeiro (0,007%). Não foi encontrado nenhum caso de reação infecciosa transmitida por hemotransfusão (Sífilis, Chagas, Hepatite B e C, AIDS e Linfoma de células T adultas). Foram 69 indicações para hemotransfusões, sendo as mais comuns: Leucemias, Anemia Falciforme, infecção, atresia de vias biliares, distúrbios da coagulação, aplasia de medula óssea e erro inato do metabolismo. CONCLUSÕES: Os resultados encontrados mostram frequência menor de reações transfusionais nos pacientes pediátricos do que a citada na literatura em geral. A Hemovigilância transfusional mostra ser um sistema valioso na prevenção das reações transfusionais, principalmente em hospitais que tratam pacientes com doenças complexas e que requerem muitas hemotransfusões.

---

### **Código: 1165 - Avaliação do Tratamento Periodontal em Pacientes com Doença Renal Crônica em Pré-Diálise**

CELSON OLIVEIRA SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: RONIR RAGGIO LUIZ  
ALVIMAR GONÇALVES DELGADO  
HILANA PAULA CARILLO ARTESE  
MARIA CYNESIA M. DE BARROS TORRES

OBJETIVO: O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto do tratamento periodontal, sob os parâmetros clínicos periodontais, em pacientes com diagnóstico clínico de Doença Renal Crônica (grupo teste), e em pacientes sem diagnóstico clínico de Doença Renal Crônica em pré-diálise (grupo controle). MÉTODOS: Após a aprovação do Comitê de Ética e consentimento livre e esclarecido, foram selecionados 21 indivíduos para o grupo teste (média de idade:  $58 \pm 10,78$  anos) e 19 indivíduos para o grupo controle (média de idade:  $52,57 \pm 4,86$  anos). Ambos os grupos com Doença Periodontal Crônica. Os parâmetros clínicos avaliados foram: índice de placa, índice gengival, supuração, sangramento à sondagem, profundidade de bolsa, nível de inserção clínico e índice de cálculo. Os grupos eram equivalentes em relação à: gênero, etnia, tabagismo e doenças sistêmicas (hipertensão e diabetes mellitus). RESULTADOS: Os resultados demonstraram que após tratamento periodontal, houve melhora estatisticamente significativa, nos grupos teste e controle respectivamente, para: índice de placa ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ), supuração ( $p = 0,02$ ,  $p = 0,04$ ), sangramento à sondagem ( $p = 0,002$ ,  $p < 0,001$ ), profundidade de bolsa ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ), nível de inserção clínico ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ) e índice de cálculo ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ). CONCLUSÃO: Os resultados sugerem que ambos os grupos apresentam resposta satisfatória ao tratamento periodontal.

---

### **Código: 2450 - Avaliação do Controle de Infecção Seguido pelo Corpo Discente da Faculdade de Odontologia - UFRJ**

NATÁLIA DOS SANTOS OSHIRO (Sem Bolsa)  
VANESSA MOREIRA ANDRADE (Sem Bolsa)  
ALINE DOS SANTOS LETIERI (Sem Bolsa)  
CAIO GUILHERME R. SANTOS WIERZCHON (Sem Bolsa)  
LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: SANDRA REGINA TORRES  
ANNA THEREZA THOME LEAO

Um melhor conhecimento à respeito das medidas utilizadas para controle de infecções realizadas em instituições odontológicas de ensino é fundamental. Este conhecimento poderá servir de subsídio no processo de aprendizagem sobre biossegurança, servindo de base para discussões futuras sobre o ensino e mudanças de atitude em relação a prática de biossegurança. O objetivo deste estudo é verificar se as normas de controle de infecção estão sendo seguidas pelo corpo discente da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FO/UFRJ). Esta avaliação será realizada através de questionários aplicados aos alunos do 4º ao 8º períodos da FO/UFRJ. Os dados serão coletados através de preenchimento do questionário que inclui itens sobre proteção pessoal, uso de barreira de proteção, esterelização de materiais, desinfecção de equipamento e descarte do material, além de atitudes e conhecimentos. Dados descritivos do grupo estudado serão elaborados e as frequências das respostas obtidas serão calculadas.



---

**Código: 2704 - Presença de Bruxismo Noturno em Crianças entre 2 e 13 Anos**

SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR (Sem Bolsa)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: RAFAEL DE LIMA PEDRO  
LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES  
MARCELO DE CASTRO COSTA

O objetivo do presente estudo foi determinar a prevalência de bruxismo excêntrico noturno em crianças, além de verificar sua correlação com o tipo de comportamento, presença de maloclusão e hábitos bucais parafuncionais. A pesquisa foi realizada na clínica de Odontopediatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro através de uma entrevista com os responsáveis (R) e exame clínico nas crianças (C) e os resultados foram analisados utilizando os testes  $\chi^2$  e Exato de Fisher. A média de idade dos R foi de 40,15 anos ( $\pm 10,9$ ) com 47,1% possuindo segundo grau completo. A amostra constituiu-se de 68 C, com idade média de 8,6 anos ( $\pm 2,6$ ). Foi constatado bruxismo em 23,5% (n=16), destas 11 (68,5%) apresentavam ruído 1 vez por semana. No entanto foi relatado que 29,4% das C já possuíam ruído anterior. Em relação ao comportamento 42 (61.7%) C foram ditas ansiosas pelos R. 46 (67,4%) possuíam pelo menos um hábito deletério, sendo os mais comuns roer unha (n=33) e roer objetos (n= 28). Das C avaliadas, 23,5% possuíam algum tipo de maloclusão. Em relação ao desgaste dentário, este foi visto em 26,5% da amostra, sendo os caninos deciduos superiores e inferiores os elementos mais afetados com 25% e 14,7% respectivamente. De acordo com os dados coletados, houve relação estatística entre a presença de bruxismo e desgaste dentário ( $p < 0.05$ , teste Exato de Fisher), no entanto, não foi encontrado resultado significativo quando relacionado o bruxismo com o comportamento das C ou a presença de hábitos parafuncionais. Dessa forma podemos constatar que a percepção de ruídos noturno pelos responsáveis podem servir como alerta para detecção precoce de bruxismo nas crianças.

---

**Código: 2901 - Correção da Mordida Cruzada Anterior na Dentição Mista: Relato de Caso**

LAURA CAVALCANTE LIMA JABER (Sem Bolsa)  
YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA  
JOSÉ LUÍS MUÑOZ PEDRAZA

O objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência do plano inclinado fixo (PIF) em corrigir mordida cruzada dentária anterior de um único elemento dentário. O paciente L.R.S., gênero masculino, de 7 anos de idade compareceu à Clínica de Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro em busca de tratamento, tendo como queixa principal a presença de incisivos cruzados na região anterior. Após a realização de exame clínico, radiográfico e de modelos, constatou-se tratar-se de maloclusão Classe I de Angle, com mordida cruzada anterior dentária do incisivo central superior direito. O aparelho de escolha para o presente caso foi o plano inclinado fixo (PIF), visto que o elemento 11 encontrava-se com inclinação lingual, em erupção, sendo este o momento adequado para a correção. O paciente fez uso do PIF, apresentando, após uma semana, o incisivo em relação de topo com o seu antagonista e após a segunda semana, o descruzamento completo do elemento dentário. O dispositivo mostrou-se eficiente, corrigindo a mordida cruzada anterior unitária em apenas duas semanas.

---

**Código: 2908 - Controle do Crescimento Maxilar pelo Aparelho Extra-Oral Tipo Kloehn na Maloclusão Classe II Esquelética**

LAURA CAVALCANTE LIMA JABER (Sem Bolsa)  
YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA  
BIANCA MOTA DOS SANTOS

O aparelho extra-oral de Kloehn foi introduzido na Ortodontia em 1973. A literatura sobre sua ação é vasta, entretanto ainda há controvérsias quanto aos resultados encontrados. Neste estudo foi avaliada a ação do aparelho extra-oral de Kloehn na maxila para correção da maloclusão esquelética Classe II. Foram selecionados 34 pacientes (10 do gênero feminino e 24 do gênero masculino) previamente tratados na Clínica de Ortodontia do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UFRJ, que apresentavam maloclusão Classe II de Angle, ANB > 5o e encontravam-se na fase de crescimento pré-puberal. Cento e duas telerradiografias em normal lateral foram obtidas em três fases do tratamento: inicial (T1); intermediária (T2 - 24 meses de tratamento); e final (T3 - 54 meses de tratamento). Foram utilizadas as seguintes medidas cefalométricas: SNA, SNB, ANB, SnGoGn, Eixo Y, FMA, PPSN, B vertical, B horizontal, Pog vertical, Pog horizontal. Os valores obtidos foram submetidos à análise estatística empregando a análise de variância ANOVA e o teste de Tukey ( $p < 0.05$ ). Os resultados evidenciaram que houve diferença estatística significativa para as seguintes medidas cefalométricas: no período T1XT2 - SNA, SNB, SNGoGn, EIXO Y, FMA, B Horizontal, Pog Vertical, Pog Horizontal; no T2XT3 - SNA, SNB, ANB, SNGoGn, FMA, PP:SN, B Vertical, B Horizontal, Pog Vertical, Pog Horizontal; e no período T1XT3 - SNA, ANB, SNGoGn, FMA, B Horizontal, Pog Vertical, Pog Horizontal. Pôde-se concluir que o uso do AEB de Kloehn foi efetivo na correção da maloclusão de Classe II esquelética, pela alteração do crescimento maxilar.

---

**Código: 3030 - Influência do Crescimento Ósseo e da  
Retração de Incisivos no Perfil Facial de Indivíduos Biprotusos**

DIOGO GONÇALVES DOS S. MARTINS (Sem Bolsa)

ISA BEATRIZ BARROSO M. CHAVES (Sem Bolsa)

Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: MARIANA MARQUEZAN

CLÁUDIA TRINDADE MATTOS

LINCOLN ISSAMU NOJIMA

MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA

A malocclusão de Classe I biprotusão caracteriza-se por perfil facial convexo, em geral inadequado aos padrões de estética, causado pela projeção de lábios conseqüente à protrusão de incisivos. O tratamento ortodôntico indicado requer extrações dentárias e retração dos incisivos, posicionando-os adequadamente em suas bases ósseas. Os lábios tendem a acompanhar a inclinação dos incisivos, promovendo alteração no perfil facial. É fundamental, entretanto, considerar, também, as relações morfológicas do nariz, dos lábios e mento, resultantes do crescimento ósseo, no equilíbrio e na harmonia da face. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o perfil facial de indivíduos com biprotusão, em fase de crescimento, após a retração de incisivos permanentes. A metodologia fundamentou-se na análise de telerradiografias laterais iniciais e finais de 20 indivíduos tratados na Clínica do Programa de Pós-Graduação em Odontologia (Ortodontia) da UFRJ. A média de idade cronológica inicial foi de 12 anos e 4 meses, com idade final de 17 anos. Os critérios de inclusão na casuística englobaram: padrão esquelético de Classe I (ANB entre 0 e 4); Classe I de Angle; biprotusão caracterizada por ângulo interincisal < 131, 1-NA (distância incisivo superior-NA) > 5, 1-NA (ângulo incisivo superior-NA) > 22, 1-NB (distância incisivo inferior-NB) > 5, 1-NB (ângulo incisivo superior-NB) > 25; presença de denteição permanente e ausência de agenesias dentárias. Todos os indivíduos foram tratados com aparelho ortodôntico fixo corretivo total, sistema Edgewise standard e exodontia de quatro primeiros pré-molares. Os traçados cefalométricos foram realizados por um único operador. A análise dos perfis pré e pós-tratamento incluiu: ângulo nasolabial (Prn-Sn-Ls); E-Ls; E-Li; Sy-Ls; Sy-Li; Sy-Is; Sy-Ii; Sy-Prn; Sy-Pog', sendo Sy a linha vertical de referência em relação à base do crânio. Os resultados observados nos períodos inicial e final do estudo revelaram, em média, respectivamente: aumento do ângulo nasolabial (101,09 e 104,94), bem como retrusão dos lábios superior (-0,84 mm / -4,06 mm) e inferior (2,08 mm / -1,53 mm) em relação à linha E de Ricketts (Prn-Pog'). Quanto à linha Sy, observou-se, de modo similar, retração dos lábios superior (-88,19 mm / 88,06 mm) e inferior (- de 86,06 mm / 85,51 mm); além de retração dos incisivos superiores (77,08 mm / 73,98 mm) e inferiores (72,61 mm / 70,99 mm), assim como crescimento observado na ponta do nariz (98,25 mm / 102,18 mm) e no pogônio mole (75,51 mm / 77,46 mm). Concluiu-se, portanto, que o tratamento ortodôntico foi efetivo na retração dos incisivos, colocando-os sobre sua base óssea, e na retração conseqüente dos lábios; conferindo perfil facial mais agradável aos indivíduos. O crescimento observado nos tecidos moles do nariz e mento contribuiu para a melhora do perfil.

---

**Código: 3381 - Utilização do Banco de Dentes para Terapêutica:  
Conhecimentos e Atitudes de Acadêmicos e Responsáveis**

MAYARA PEREZ BRAGA (Sem Bolsa)

SIMONE LEVY (Sem Bolsa)

RAQUEL MUNIZ DA SILVA (Sem Bolsa)

ANDREA GRACIENE L. RAMOS VALENTE (Sem Bolsa)

LÚCIA HELENA R. DE ANDRADE (Sem Bolsa)

Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANA POMARICO RIBEIRO

LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES

IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

RAFAEL DE LIMA PEDRO

As técnicas restauradoras vêm avançando e as restaurações utilizando-se dentes humanos para confecção de coroas e pinos biológicos tem sido uma dessas novas propostas. No entanto, por tratar-se de uma técnica que envolve a utilização de um órgão, acaba gerando polêmica. Desta forma, este trabalho teve como objetivo avaliar conhecimentos e atitudes de acadêmicos e responsáveis por pacientes infantis em relação a utilização de dentes humanos para terapêutica em Odontopediatria. Foram aplicados 60 questionários estruturados com perguntas abertas e fechadas, sendo 30 para acadêmicos e 30 para responsáveis. Os dados foram tabulados e analisados utilizando o Teste Exato de Fisher (SPSS 16.0). Pode-se observar que a maioria dos acadêmicos (96,6%) já conheciam o banco de dentes, ao contrário dos responsáveis com percentual de 9,9% (p>0,05). Quase que a totalidade dos acadêmicos e responsáveis (96,6% e 100%, respectivamente) consideravam importante a utilização dos dentes humanos para pesquisas, por acreditarem que traria benefícios a prática clínica. No entanto, quando questionados sobre sua utilização nos pacientes, 66% dos acadêmicos não o utilizariam, sendo que 85% dos mesmos justificaram essa opinião por acreditar na não concordância dos responsáveis. No entanto, a maioria dos responsáveis, além de doar os dentes dos seus filhos (96,6%), autorizaria a realização do procedimento restaurador (85%). Conclui-se que apesar dos acadêmicos se mostrarem receosos quanto a utilização desta técnica terapêutica em Odontopediatria, a receptividade por parte dos responsáveis não seria obstáculo para a sua realização.

---

**Código: 3386 - Associação entre Percepção dos Responsáveis com os Fatores  
Preditores de Medo Odontológico e Aceitação de Técnicas Alternativas**

ROBERTA PETALI PEREIRA (Sem Bolsa)  
FERNANDA LOPES (Sem Bolsa)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA  
RAFAEL DE LIMA PEDRO  
LUCIANA POMARICO RIBEIRO  
LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES

Este trabalho objetivou avaliar a percepção de responsáveis sobre fatores preditores de medo odontológico infantil e aceitação para utilização de uma técnica alternativa para a remoção de cárie. 62 responsáveis (R) por crianças (C) atendidas na Clínica de Odontopediatria de uma instituição pública de ensino superior do Rio de Janeiro responderam a um questionário estruturado com perguntas abertas e fechadas. Os dados foram analisados (SPSS 16.0) descritivamente e aplicado o teste exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). A média de idade das C foi de 9 anos ( $\pm 2,1$ ), sendo 50% de cada gênero. Observou-se que a maioria das C (80,6%) gostava de ir ao dentista, no entanto 27,4% costumavam ficar nervosas ou ansiosas antes de serem atendidas. Os procedimentos mais associados a estas apreensões foram: anestesia (67,8%), possibilidade de dor (58,1%) e visão do motor (41,9%). O fato das C terem medo não influenciou na percepção dos R sobre a necessidade de estudos para descoberta de novas técnicas de remoção de cárie ( $p > 0,05$ ). Apenas 11 (17,7%) dos R já ouviram falar de métodos alternativos para a remoção da cárie, sendo que os citados foram laser e papacárie. Apesar de apenas 27 C já terem reclamado do uso do motor, 96,8% dos R achavam importante esses estudos para substituição do motor e dariam autorização para realização da abrasão ultrassônica como técnica alternativa para a remoção de cárie, porém esses dados não foram significativamente estatísticos ( $p > 0,05$ ). Embora os R tenham pouco conhecimento sobre os métodos alternativos de remoção da cárie, eles são receptivos à utilização dos mesmos em seus filhos.

---

**Código: 3404 - Atitudes Relacionadas à Saúde Oral entre Cuidadores de Crianças Infectadas pelo HIV**

BEATRIZ MARIA DA FONSECA (Sem Bolsa)  
ANA KARLA DA COSTA BUCZYNSKI (Outra Bolsa)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

Objetivou-se avaliar atitudes relacionadas à saúde bucal de cuidadores de crianças infectadas pelo HIV e correlacionar com experiência de doença cárie. Foram incluídos 50 cuidadores (média de 39,29 anos) de crianças de 2 a 14 anos (média de 7,44 anos) infectadas pelo HIV acompanhadas em um hospital público do Rio de Janeiro. Foi aplicado um questionário (Balbo et al. 2007) para avaliação de atitudes sobre saúde bucal. A experiência de cárie foi avaliada através de exame clínico. Os dados foram inseridos no programa SPSS e foi utilizado o teste  $\chi^2$ . Observou-se experiência de cárie em 58% das crianças. Estavam acompanhadas pelo pai/mãe 40% das crianças, destas 85% demonstraram experiência de cárie. Não houve diferença estatística entre experiência de cárie e nível de instrução, parentesco do cuidador e classificação econômica. Todos os cuidadores consideraram a saúde bucal importante. No entanto, 58% afirmou procurar o dentista por “estética”, 52% por “hálito puro” e 50% para “evitar dor”. Dentre as crianças cujos pais procuram por “estética” 58,6% apresentaram experiência de cárie, por “hálito puro” 53,8%, e “evitar dor” 56,0%. Das crianças que realizavam sua própria higiene bucal, 23 (60,5%) apresentaram cárie, no entanto não houve diferença estatística. Houve diferença estatística entre a idade da criança e método de escovação ( $p = 0,02$ ) e escovação auxiliada pelo cuidador ( $p = 0,00$ ). Conclusão: Foi possível observar que apesar dos cuidadores considerarem saúde oral importante, ainda são poucos aqueles que têm atitudes positivas para manutenção e prevenção, o que é de extrema relevância nesta população visto a alta prevalência de cárie observada em crianças HIV+.

---

**Código: 3452 - Associação entre Conhecimento dos Responsáveis  
em Relação aos Efeitos Terapêuticos do Flúor com a Saúde Bucal**

LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Sem Bolsa)  
THAÍS PINTO ALVES (Sem Bolsa)  
CHRISTIANE V. C. ALVES PEREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: MARCELO DE CASTRO COSTA  
LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA  
LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES  
LUCIANA POMARICO RIBEIRO  
RAFAEL DE LIMA PEDRO

A doença cárie constitui-se uma das principais preocupações dos pais em relação aos problemas orais. O uso racional de fluoretos serve então como uma estratégia para a promoção de saúde e prevenção desta doença. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar o nível de conhecimentos de responsáveis quanto aos efeitos terapêuticos do flúor em relação a saúde bucal de seus filhos. Responderam ao questionário 86 responsáveis por crianças tratadas na clínica de odontopediatria de uma instituição pública. Os dados foram tabulados e inseridos no programa SPSS e utilizou-se o teste exato de Fisher

( $p < 0,05$ ) para as análises. Observou-se que 85% ( $n=73$ ) acreditavam que a saúde bucal de seus filhos poderia de alguma forma interferir na saúde geral e 56% ( $n=37$ ) destes achavam que a falta de cuidados da mesma poderia gerar problemas de ordem sistêmica. 57 responsáveis (67%) tinham noções sobre flúor e seus benefícios e destes 88% ( $n=50$ ) afirmaram ser devido ao efeito protetor contra a cárie. Embora 76% reconheçam a presença do flúor nos dentífricos, este fato não influenciou na redução da ingestão em seus filhos, já que 51% reconhecem que os filhos comem pasta de dentes ( $p > 0,05$ ) e apenas 25% citaram que a ingestão excessiva de flúor poderia causar fluorose dental ( $p > 0,05$ ). Quando questionados se o flúor poderia interferir na prevenção da cárie, 74 responderam positivamente (88%), no entanto 23% não associam a prevenção aos riscos ( $p > 0,05$ ). Conclui-se que embora a percepção dos responsáveis sobre os benefícios do flúor sejam corretas, ainda existe por parte destes indivíduos um limitado entendimento dos riscos envolvidos com sua utilização.

---

### **Código: 3461 - Percepção dos Responsáveis e Suas Crianças em Relação à Fluorose Dental e Sua Influência Psicossocial**

CYRO ANDRADE SILVA (Sem Bolsa)  
CHRISTIANE V. C. ALVES PEREIRA (Sem Bolsa)  
THAÍS PINTO ALVES (Sem Bolsa)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA  
MARCELO DE CASTRO COSTA  
LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES  
LUCIANA POMARICO RIBEIRO  
RAFAEL DE LIMA PEDRO

A estética de um sorriso têm um fator importante no desenvolvimento da auto-imagem e auto-estima, influenciando o estado emocional do indivíduo. Desta forma, este trabalho teve como objetivo avaliar a percepção estética de fluorose e conhecimento sobre flúor e seus efeitos dos responsáveis e crianças. Participaram da amostra 72 responsáveis por crianças atendidas na clínica de odontopediatria/UFRJ. Para avaliar a percepção estética, foram utilizadas fotografias de fluorose baseadas na classificação de Dean (muito leve, leve, moderada e severa) sobre as quais foram feitas perguntas de aparência geral da boca (A), coloração (C), forma (F) - classificadas como aceitável e inaceitável; possibilidade de sorriso (PS), necessidade de tratamento (NT) - classificados em positivo e negativo. Para observação do nível de conhecimento sobre o flúor, questionários sobre aplicação e uso indevido foram respondidos. Para análise dos dados usou-se o teste  $\chi^2$ . Com relação à percepção estética (A, C, F) constatou-se que a fluorose apresenta impacto estético inaceitável em quase todos os níveis. Quanto a PS, os níveis de fluorose moderado e severo apresentam percentual maior de influência negativa. Observou-se alta prevalência de NT, independente do tipo de fluorose. 66,7% da amostra sabem o que é flúor e 80,6% não o relacionam à agente causador de alterações dentais ( $p > 0,05$ ). Todos os níveis de fluorose foram percebidos pela A, C, F e relacionados à NT, porém os níveis moderada e severa contribuíram para impossibilidade de sorriso. O comprometimento estético pode induzir alterações comportamentais e repercussões no ajustamento social, o que justifica uma maior divulgação de informações sobre o flúor e seus aspectos negativos.

---

### **Código: 3514 - A Influência da Remoção da Smear Layer na Esfoliação de Dentes Decíduos Submetidos à Pulpectomias com Pasta de Óxido de Zinco e Eugenol**

AMANDA HABIB PAES (Sem Bolsa)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE  
ROBERTA BARCELOS PEREIRA DE SOUZA  
ROGERIO GLEISER  
LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO

Avaliou-se, clínica e radiograficamente, o processo de rizólise de dentes decíduos submetidos a pulpectomias utilizando solução irrigadora capaz de remover a smear layer e seus sucessores permanentes. Cento e trinta e dois dentes decíduos com inflamação pulpar irreversível ou necrose, provenientes de 48 crianças, 2 a 15 anos (média=4,2±1,3) foram submetidos à pulpectomias e avaliados durante 24-36 meses. Após preparo químico cirúrgico, durante a irrigação final, os dentes foram divididos em dois grupos: G1 (com remoção da smear layer: hipoclorito de sódio, ácido cítrico 6% e soro fisiológico) e G2 (sem remoção: hipoclorito de sódio e soro fisiológico). Os dentes foram obturados com pasta de óxido de zinco e eugenol (OZE), restaurados e avaliados a cada 6 meses. O índice de sucesso da terapia, a extensão da obturação, o processo de rizólise, a posição do dente permanente sucessor juntamente com a estrutura do esmalte foram analisados pela estatística descritiva e inferencial ( $\chi^2$  e Fischer;  $p < 0,05$ ). O índice de sucesso foi 94,7% no grupo G1 e 81,1% no grupo G2. A extensão da obturação foi considerada ideal em 54,4%, sub-obturada em 24,2% e sobre-obturada em 21,2% dos casos. Durante o acompanhamento 45 dentes decíduos foram perdidos por retenção prolongada ( $n=16$ ), esfoliação fisiológica ( $n=12$ ), erupção ectópica ( $n=5$ ), infecção ( $n=11$ ) ou outros motivos ( $n=1$ ). A erupção ectópica esteve presente em 3,7% ( $n=5$ ) dos sucessores permanentes e observou-se opacidades de esmalte em 16,6% ( $n=8$ ). A remoção da smear layer esteve significativamente associada ao sucesso da terapia ( $p=0,03$ ) e a exfoliação natural ( $p=0,04$ ). Contudo, em G1 ocorreram mais casos em que a reabsorção da pasta de OZE ocorreu mais lenta que a radicular ( $p=0,005$ ). Opacidades no esmalte de dentes sucessores permanentes foram relacionadas a dentes decíduos ideal ou sobre-obturados ( $p=0,007$ ). Conclui-se que o sucesso de pulpectomias em dentes decíduos esteve associado à remoção da smear layer, entretanto os dentes que receberam esta solução irrigadora apresentaram lenta reabsorção da pasta de OZE.



---

**Código: 3529 - Percepção da Relação entre Doença Periodontal e Diabetes Mellitus**

DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
ANA CAROLINA RODRIGUES GOMES (Sem Bolsa)  
AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (CNPq/PIBIC)  
LARISSA SILVA BARBOSA (Sem Bolsa)  
DÉBORA MARTINO BARROS BOTELHO (Sem Bolsa)  
CAMILLA ALVES JANOTT (Sem Bolsa)  
TATIANA SILVA ALMEIDA (Sem Bolsa)  
MARIA CLÁUDIA SENNA BARBOZA (Sem Bolsa)  
CINDY TELMA DA CRUZ SILVA (Sem Bolsa)  
ADEMAR ALBERTO ACUÑA BOGANTES (Sem Bolsa)  
RENAN COSTA CUOZZO (Sem Bolsa)  
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: MARIA CYNESIA M. DE BARROS TORRES

O objetivo deste trabalho foi avaliar a percepção/conhecimento do paciente com Doença Periodontal (DP) sobre a inter-relação entre Diabetes Mellitus (DM) e Doença periodontal. O estudo obteve a participação de 83 indivíduos que buscaram tratamento no serviço de Periodontia da Faculdade de Odontologia da UFRJ no período de março a maio de 2009. A média de idade desta amostra da população foi de  $48,1 \pm 11,8$  anos. Entrevistas estruturadas foram realizadas através de um questionário com 27 perguntas utilizado para obter as informações em relação à percepção do paciente da inter-relação DP-DM. A amostra foi composta de 39 homens e 44 mulheres. Os resultados demonstraram que 85,5% desta amostra estava em tratamento periodontal, enquanto 10,8% já estavam em manutenção, e 3,7% nunca haviam realizado o tratamento. Parte da amostra era de pacientes diabéticos (13,3%), sendo 90,9% não insulino-dependente. Um total de 49,4% apresentavam familiares com DM. Desta amostra, 81,9% afirmaram que o DM facilita o surgimento da DP, e cerca de 83,2% afirmaram que o DM piora o quadro clínico da DP. Em relação ao tratamento periodontal, 48,2% acreditam que este melhora o controle da DM, 50,6% não acreditam nesta hipótese e apenas 1,2% não respondeu. Um total de 60,3% dos indivíduos afirmou que a DP pode ser controlada, mas não curada, e 100% concordam que a higiene oral é essencial para o sucesso do tratamento periodontal. Entretanto, 73,5% reconheceram a manutenção como etapa fundamental para o sucesso do tratamento. Os resultados demonstram que os pacientes, na sua maioria em tratamento periodontal, percebem que existe uma relação de risco entre DP e DM, e que o tratamento periodontal talvez tenha um papel melhora do quadro clínico da DM.

---

**Código: 3590 - Prevalência de Anomalias Dentárias em Portadores de Fissura Labiopalatina**

FERNANDA MARTINS MORENO SOARES (Sem Bolsa)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE  
RAFAEL DE LIMA PEDRO  
LUISE GOMES DA MOTTA  
MARCELO DE CASTRO COSTA

A formação craniofacial é extremamente complexa por envolver diversas estruturas anatômicas e desequilíbrios durante o seu desenvolvimento podem resultar em anomalias craniofaciais, como, por exemplo, fissuras labiopalatinas e anomalias dentárias. A fissura labiopalatina é uma anomalia craniofacial muito comum em humanos, pode ocorrer como característica de um quadro síndrômico ou isolada. São frequentes a presença de anomalias dentárias nestes pacientes e a severidade dessas anomalias parece estar diretamente relacionada com a severidade das fissuras. O objetivo deste estudo foi analisar a prevalência de anomalias dentárias em indivíduos não síndrômicos, portadores de fissura labiopalatina, e compará-la com pacientes não fissurados. A amostra consistiu de 136 portadores de fissura labiopalatina (média da idade: 19,01 anos  $\pm 13,86$ ), em acompanhamento no Centro de Tratamento de Anomalias Craniofaciais no RJ, e 96 indivíduos não fissurados (média da idade: 28,34 anos  $\pm 14,19$ ) pacientes e estudantes de Odontologia de instituições de ensino no RJ. Todos os indivíduos portadores da malformação foram examinados clinicamente e dados dos prontuários médico e odontológico foram coletados. Os indivíduos saudáveis foram examinados clinicamente. O tipo de fissura, as anomalias dentárias, o número de dente e arco afetado foram analisados pela estatística descritiva e inferencial (X<sup>2</sup> e Fisher;  $p < 0,05$ ). O tipo de fissura mais comumente observada foi a transforame (64,7%), seguida da pós-forame (18,3%) e pré-forame (17,0%). A prevalência de anomalias foi de 50% no grupo de portadores de fissuras sendo que as mais prevalentes foram: agenesia (31,6%), supra-numerário (5,9%), microdontia (7,4%) e ectopia (5,9%). Anomalias dentárias foram observadas em 25,5% dos indivíduos não fissurados e a agenesia foi a mais frequente (7,4%). A maioria dos pacientes (34,8%) fissurados apresentou 2 dentes afetados em ambos os lados (55,4%), sendo o arco superior o mais acometido (72,3%). Houve associação positiva entre fissura labiopalatina e anomalias dentárias ( $p < 0,05$ ); entretanto quando analisado o tipo de fissura e o número de dentes afetados não foi observada associação ( $p = 0,20$ ). Conclui-se que os indivíduos portadores de fissura labiopalatina apresentaram uma alta prevalência de anomalias dentárias quando comparados a indivíduos não fissurados.

---

**Código: 3599 - Influência do Modo de Polimerização  
na Resistência à Micro-Tração de um Sistema Adesivo**

WALACE CASADIO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
CAMILA ALVES JANOTT (Sem Bolsa)  
JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC)  
RAPHAEL CARNEIRO ANTUNES (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA  
AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS  
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO  
ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO

Este trabalho foi conduzido para avaliar a influência do modo de polimerização na resistência à micro-tração do sistema adesivo Prime & Bond 2.1. Superfícies em dentina foram obtidas de terceiros molares humanos recentemente extraídos e preparadas com lixas de carbureto de silício granulação 600 para a padronização da espessura da lama dentinária. Os dentes foram divididos em 2 grupos de acordo com os diferentes tratamentos experimentais. No grupo 1(G1) o sistema adesivo Prime & Bond 2.1 foi aplicado às superfícies dentinárias após o condicionamento ácido, pela técnica de adesão ao substrato úmido e fotoativado através do fotopolimerizador XL 3000- 3M, seguindo as recomendações do fabricante. No grupo 2 (G2), o sistema adesivo foi utilizado de maneira similar ao grupo 1 porém, o mesmo foi misturado ao ativador Self Cure Activator para se obter um sistema adesivo de polimerização química. Após a hibridização das superfícies, coroas com 8 mm de diâmetro foram confeccionadas com o compósito TPH Spectrum. As amostras foram armazenadas em água destilada por 30 dias e, findo este período, as mesmas foram preparadas para o teste de micro-tração e para avaliação em MEV. ANOVA e o teste de Tukey revelaram haver diferenças significativas entre os grupos ( $p < 0,05$ ). Os valores em MPa foram: G1- 26,2- A e G2- 13,5- B. Através dos resultados obtidos neste estudo foi possível concluir que o ativador Self Cure Activator reduziu significativamente os valores de adesão do sistema Prime & Bond 2.1.

---

**Código: 3622 - Influência da Degradação Hidrolítica na Resistência à Tração  
do Sistema Prime e Bond 2 1 após 18 Meses de Armazenamento**

YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC)  
WALACE CASADIO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
CAMILA ALVES JANOTT (Sem Bolsa)  
RAPHAEL CARNEIRO ANTUNES (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA  
AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS  
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO  
ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da degradação hidrolítica na resistência a microtração do sistema Prime & Bond 2.1. Dezesesseis discos dentinários obtidos de terceiros molares, com espessura da “smear layer” padronizada (SiC 600), foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n=4). O sistema Prime & Bond 2.1 foi aplicado nas superfícies dentinárias e avaliado após 7 (A), 60 (B), 180 (C) e 545 (D) dias respectivamente. A adesão foi obtida sob o efeito da pressão pulpar simulada de 25 mmHg e as superfícies dentinárias foram restauradas com coroas de compósito com 8 mm de altura. Após os diferentes períodos de tempo, os dentes foram seccionados paralelamente ao seu longo eixo para a obtenção de espécimes com 1mm<sup>2</sup> de diâmetro, da região central- dentina superficial (DC) e da região acima dos cornos pulpares- dentina profunda (DP), para o teste de microtração. Os dados obtidos foram submetidos a ANOVA cujo o resultado mostrou um efeito significativo para os fatores profundidade da dentina e tempo de armazenamento e para a interação destes dois fatores. O teste estatístico de Tukey ajustado para comparações múltiplas apontou os resultados, em MPa: DCA- 38,8 (a); DCB- 38,4 (a); DCC- 36,8 (a); DCD- 31,5 (b); DPA- 30,0 (b); DPB- 29,0 (b); DPC- 21,6 (c); DPD- 19,6 (c). Desta forma conclui-se que a profundidade dentinária e o tempo de armazenamento em água influenciaram significativamente o comportamento do sistema Prime & Bond 2.1, cujos valores de adesão foram maiores em dentina central e decresceram significativamente após o período de 545 dias de armazenamento.

---

**Código: 3650 - Avaliação de Dois Métodos para Mensuração de Mancha Branca Ativa**

CÁSSIA MOTTA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
CAMILA NASSUR DE SOUZA (Sem Bolsa)  
LUCIANA POMARICO RIBEIRO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA

Este trabalho teve como objetivo avaliar a confiabilidade intra e inter-examinador de dois métodos para a mensuração de mancha branca ativa (MBA), paquímetro digital (PD) e o programa de computador Image Tool versão 4.1 (IT). Além disso, verificou-se também a influência da presença de moldura nesta mensuração. Foram selecionados um total de 38 fragmentos dentários com uma superfície circular de MBA exposta de 4mm de diâmetro. Estas foram mensuradas com e sem a presença de uma moldura, pelos dois métodos de avaliação. Para cada método, todas as MBA foram mensuradas em triplicata por três examinadores. Os dados foram analisados pelo coeficiente de correlação intra-classe (CCI) com intervalo de confiança (IC) 95% e Altman e Bland. A reprodutibilidade intra-examinador do IT foi considerada excelente de acordo com a média do CCI variando de 0,915 a 0,990 para mensurações sem a moldura, e 0,922 a 0,970 com a presença da moldura. Já para o PD variou de superficial à boa, com valores de 0,378 a 0,665 sem a moldura e 0,458 a 0,648 com a presença da moldura. As correlações inter-examinadores apresentaram reprodutibilidade muito boa das medidas, independente da presença ou ausência de moldura, tanto para as mensurações do PD (0,811 e 0,846), quanto no programa IT (0,953 a 0,994), porém este último obteve uma menor variabilidade. Conclui-se que independente do método empregado para a medição da mancha branca, não houve diferença significativa entre as médias dos examinadores. Contudo, melhores valores foram verificados no método para a mensuração pelo programa Image Tool, que demonstrou maior confiabilidade intra e inter-examinadores, independente da presença de moldura.

---

**Código: 3595 - Influência da Camada Híbrida na Resistência à Microtração do Sistema Prime & Bond NT após 12 Meses de Armazenamento em Água**

CAMILA ALVES JANOTT (Sem Bolsa)  
JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
WALACE CASADIO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
RAPHAEL CARNEIRO ANTUNES (Sem Bolsa)  
YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA  
AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS  
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO  
ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da desproteção da dentina na resistência à microtração do sistema Prime & Bond NT após 12 meses de armazenamento em água destilada. Dezesesseis discos com aproximadamente 3 mm de espessura foram obtidos da dentina coronária de terceiros molares humanos. Após a padronização da espessura da lama dentinária com lixas de carbureto de silício granulação 600, os dentes foram aleatoriamente divididos em quatro grupos (n=4). Nos grupos G1 e G2 o sistema Prime & Bond NT (NT), foi aplicado na superfície dentinária de acordo com instruções dos fabricantes. Nos grupos G3 e G4 o mesmo sistema foi aplicado nas superfícies tratadas previamente com hipoclorito de sódio (HS) a 10% por 1 minuto. Coroas com 8 mm de altura foram construídas nas superfícies com o composito TPH Spectrum. Após 24 horas (A- G1 e G3) e 1 ano (B- G2 e G4) imersos em água destilada, os dentes restaurados foram seccionados paralelamente ao seu longo eixo, nos sentidos mesio-distal e vestibulo-lingual, para a obtenção dos espécimes, com aproximadamente 1 mm<sup>2</sup>, que foram submetidos ao teste estatístico. O teste de Tukey apontou os resultados em MPa: G1- NTA 26,5 ; G3- NTHSA 20,1 ; G2- NTB- 16,8 .G4- NTHSB- 14,0 ; Através dos resultados conclui-se que a remoção do colágeno e o armazenamento por 12 meses em água destilada causaram o decréscimo significativo dos valores de resistência adesiva do sistema Prime & Bond NT.

---

**Código: 3597 - Influência da Camada Híbrida na Resistência à Microtração do Sistema Prime & Bond 2.1 após 12 Meses de Armazenamento em Água**

RAPHAEL CARNEIRO ANTUNES (Sem Bolsa)  
CAMILLA ALVES JANOTT (Sem Bolsa)  
JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
WALACE CASADIO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA  
AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS  
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO  
ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da desproteção da dentina na resistência à microtração do sistema Prime & Bond 2.1 após 12 meses de armazenamento em água destilada. Dezesesseis discos com aproximadamente 3 mm de espessura foram obtidos da dentina coronária de terceiros molares humanos. Após a padronização da espessura da lama dentinária com lixas de carbureto de silício granulação 600 os dentes foram aleatoriamente divididos em quatro grupos (n=4). Nos grupos G1 e G2 o sistema Prime & Bond 2.1 (PB), foi aplicado na superfície dentinária de acordo com instruções dos fabricantes. Nos grupos G3 e G4 o mesmo sistema foi aplicado nas superfícies tratadas previamente com hipoclorito de sódio (HS) a 10% por 1 minuto. Coroas com 8 mm de altura foram construídas nas superfícies com o compósito TPH Spectrum. Após 24 horas (A- G1 e G3) e 1 ano (B- G2 e G4) imersos em água destilada, os dentes restaurados foram seccionados paralelamente ao seu longo eixo, nos sentidos mesio-distal e vestibulo-lingual, para a obtenção dos espécimes, com aproximadamente 1 mm<sup>2</sup>, que foram submetidos ao teste estatístico. O teste de Tukey apontou os resultados em MPa: G1- PBA 33,2; G3- PBHSA 30,5 ; G4- PBHSB- 28,8 ; G2-PBB- 27,6 . Através dos resultados conclui-se que o comportamento do sistema Prime & Bond 2.1 não foi influenciado pela remoção do colágeno contido, seus valores de adesão decresceram significativamente após 1 ano de armazenamento em água quando a desproteção não foi realizada.

---

**Código: 3624 - Influência da Degradação Hidrolítica na Resistência à Tração do Sistema Prime e Bond NT após 18 Meses de Armazenamento**

JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
YURI NEJAIM (UFRJ/PIBIC)  
CAMILLA ALVES JANOTT (Sem Bolsa)  
WALACE CASADIO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
RAPHAEL CARNEIRO ANTUNES (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA  
AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS  
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO  
ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da degradação hidrolítica na resistência a microtração do sistema Prime & Bond NT. Dezesesseis discos dentinários obtidos de terceiros molares, com espessura da “smear layer” padronizada (SiC 600), foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n=4). O sistema Prime & Bond NT foi aplicado nas superfícies dentinárias e avaliado após 7 (A), 60 (B), 180 (C) e 545 (D) dias respectivamente. A adesão foi obtida sob o efeito da pressão pulpar simulada de 25 mmHg e as superfícies dentinárias foram restauradas com coroas de compósito com 8 mm de altura. Após os diferentes períodos de tempo, os dentes foram seccionados paralelamente ao seu longo eixo para a obtenção de espécimes com 1mm<sup>2</sup> de diâmetro, da região central- dentina superficial (DC) e da região acima dos cornos pulpares- dentina profunda (DP), para o teste de microtração. Os dados obtidos foram submetidos a ANOVA cujo o resultado mostrou um efeito significativo para os fatores profundidade da dentina e tempo de armazenamento contudo, a interação destes dois fatores não foi significativa. O teste estatístico de Tukey ajustado para comparações múltiplas apontou os resultados, em MPa: Dentina- DC- 28,4 ; DP- 26,36 ; Tempo- A- 31,7 ; B- 29,7 ; D- 25,1 ; C- 20,3 . Desta forma conclui-se que a profundidade dentinária e o tempo de armazenamento em água influenciaram significativamente o comportamento do sistema Prime & Bond NT, cujos valores de adesão foram maiores em dentina central e decresceram significativamente após o período de 60 dias de armazenamento.



---

**Código: 643 - Análise do Padrão de Expressão dos Genes  
Envolvidos na Resposta Imune do Mosquito-Vetor *Aedes aegypti***

ANA BEATRIZ BARLETTA FERREIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: MARIA CLARA LEAL NASCIMENTO SILVA  
PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA  
MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE

Mosquitos são importantes vetores de parasitos e vírus possuindo assim significativo impacto para a saúde pública e colocando em risco cerca de 40% da população mundial. Classicamente, duas vias moleculares estão envolvidas na resposta imune de invertebrados a via de Toll e a via de IMD. Além disso, a via Jak/STAT parece estar envolvida no controle de infecções virais em outros invertebrados como *Drosophila Melanogaster*. No caso de viroses como a Dengue, cujo vetor é o mosquito *Aedes aegypti*, a interação vírus-hospedeiro ainda é pouco conhecida, o que impossibilita a compreensão dos mecanismos envolvidos no desenvolvimento da doença e na eficiência de transmissão pelo vetor. Desta forma, faz-se necessária a investigação da distribuição e padrões de ativação destas moléculas frente a diferentes desafios imunes. Através da técnica de PCR em tempo real, foram analisadas as expressões de alguns genes importantes, como os fatores de transcrição da família NF- $\kappa$ B/Rel (REL1 e REL2), STAT; moléculas pertencentes a via de sinalização Toll: MyD88, Cactus e Serpina; moléculas pertencentes a via de sinalização IMD: IMD; moléculas efetoras, como os peptídeos antimicrobianos (AMPs); proteínas tioéster (TEPs) em diferentes tecidos de mosquitos infectados com vírus *Sindbis* e vírus Dengue. Foi observada, mediante infecção viral com *Sindbis*, uma tendência de aumento da expressão gênica, para todos os genes analisados, no corpo gorduroso e no ovário enquanto o epitélio intestinal apresentou o efeito contrário, 4 dias após a infecção. As amostras infectadas com vírus Dengue serão submetidas ao PCR quantitativo para posterior comparação com os resultados já obtidos com vírus *Sindbis*. Além disso, células de *Aedes aegypti* da linhagem Aag-2 foram submetidas a diferentes estímulos imunológicos, como bactérias Gram positivas, Gram negativas, fungos e vírus. Estas células se mostraram um bom modelo para o estudo da resposta imune em invertebrados visto que reproduziram o padrão de expressão gênica observado em mosquitos inteiros quando submetidas à infecção bacteriana e fúngica. A análise das células infectadas com vírus ainda está sendo realizada. Financiado por CNPq, FAPERJ, IFS, HHMI.

---

**Código: 1660 - Compreendendo a Montagem “*in Vitro*” do Nucleocapsídeo do Vírus da Hepatite C**

VANESSA LOPES DE AZEVEDO BRAGA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA  
DAVIS FERNANDES FERREIRA  
MARIA LÚCIA BIANCONI  
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES  
JERSON LIMA DA SILVA  
ANDREA CHEBLE DE OLIVEIRA

A Hepatite C representa um problema de saúde pública, já que aproximadamente 3% da população mundial está infectada pelo vírus da Hepatite C (HCV) e na maioria destes indivíduos evolui para cirrose, fibrose, hepatocarcinoma e morte. Sistemas de cultura de células que permitem uma eficiente propagação do HCV são poucos e recentes, e o único modelo animal suscetível ao mesmo é o chimpanzé, o que tem dificultado o seu estudo e o desenvolvimento de terapias eficazes. Uma das alternativas para um melhor entendimento da infecção pelo HCV é estudar suas proteínas isoladamente. A proteína capsídica tem sido um potencial alvo, pois, além de estar envolvida em diversos processos celulares e virais, é responsável pela formação do nucleocapsídeo e proteção do ARN viral. A proteína capsídica madura possui 179 aminoácidos (aa) e sua forma truncada (C-terminal ausente) apresenta 124 aa, os quais são suficientes para a montagem do nucleocapsídeo viral *in vitro*. O processo de formação do nucleocapsídeo ainda não é bem compreendido. Neste trabalho, a proteína capsídica truncada e sua forma fusionada à proteína fluorescente verde (GFP) foram expressas em *Escherichia coli* e purificadas, com a finalidade de melhor entendermos o processo de montagem *in vitro*. Nossos estudos foram baseados em microscopia eletrônica de transmissão, espectrofotometria, calorimetria, cromatografia de gel filtração, ensaio de desvio da mobilidade eletroforética (gel shift), polarização de fluorescência, espectroscopia de fluorescência e espectroscopia de correlação de fluorescência (FCS). Imagens de microscopia eletrônica mostram que a formação de partículas semelhantes a nucleocapsídeos (NLPs) acontece para ambas as formas da proteína, na presença de duas sequências inespecíficas de ADN, ADN poli(GC) e ADN consenso de p53. Os dados de espectrofotometria, polarização de fluorescência e FCS mostram que a formação de NLPs é dependente de concentração de ADN e proteína. Nenhum intermediário de montagem das NLPs foi detectado nos ensaios de desvio da mobilidade eletroforética, indicando que o processo é altamente cooperativo. Contudo, dados obtidos a partir de cromatografia de gel filtração revelam que as NLPs formadas são instáveis. Análises de espectros de fluorescência sugerem que os resíduos de triptofano sejam internalizados e podem ser importantes no processo de montagem. Nossas medidas de calorimetria isotérmica de titulação (ITC) mostram que as interações proteína-proteína e proteína-ADN poli(GC) necessárias para a montagem são entálpicamente dirigidas. Dado o exposto, a proteína capsídica truncada e a fusionada a GFP foram capazes de formar NLPs *in vitro* com ambas as sequências de ADN, em um processo dependente de concentração de ADN e proteína, altamente cooperativo e entálpicamente dirigido. Uma melhor compreensão do processo de formação do nucleocapsídeo pode fornecer importantes informações que auxiliem no desenvolvimento de novas terapias contra o HCV.

---

### **Código: 548 - Requerimento Diferencial de Colesterol Durante o Ciclo de Infecção do Vírus da Dengue**

THAÍS PIAZZA DE MELO (Sem Bolsa)  
VIVIAN NEUZA DOS SANTOS FERREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: IVANILDO PEDRO DE SOUSA JUNIOR  
CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO  
YGARA DA SILVA MENDES  
NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES  
GEORGIA CORREA ATELLA  
LUCIANE PINTO GASPAR  
MARCOS DA SILVA FREIRE  
RICARDO GALLER  
JERSON LIMA DA SILVA  
ANDREA CHEBLE DE OLIVEIRA  
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES

O vírus da dengue, pertencente ao gênero *Flavivirus*, é um vírus envelopado de estrutura icosaédrica que infecta as células hospedeiras através de endocitose mediada por receptor, seguida pela fusão do envelope viral com a membrana endossomal. Algumas classes específicas de lipídios parecem contribuir para a ocorrência da fusão em função de sua estrutura química distinta e particionamento em microdomínios da membrana plasmática. Nesse sentido, buscamos avaliar o requerimento de lipídios específicos para a fusão do vírus da dengue do sorotipo 2 (DENV-2), utilizando, inicialmente, um modelo lipossomal (ANTS/DPX) que permite a investigação da mistura de conteúdo entre compartimentos distintos. O DENV-2 fundiu-se eficientemente com lipossomas sem receptores, constituídos de fosfatidilcolina, fosfatidiletanolamina, colesterol e esfingomiélna, sugerindo que a interação com o receptor não é um fator crucial para a fusão. No entanto, a ausência de colesterol neste modelo bloqueou a fusão, enquanto que a falta de esfingomiélna foi indiferente ao processo. Avaliamos subsequentemente o efeito da depleção de colesterol da membrana plasmática celular através da droga metil-beta-ciclodextrina sobre a eficiência da infecção viral, onde observamos um requerimento desse esteroide no processo de infecção pelo DENV-2. Paradoxalmente, apesar da dependência de colesterol para a entrada, a infecção pelo DENV-2 modula negativamente a síntese desse esteroide na célula hospedeira, conforme observamos através de cromatografia de camada fina (TLC) de lipídeos neutros. Além disso, observamos através de microscopia de excitação multifotônica usando a sonda lipofílica fluorescente Laurdan que a infecção viral leva ao aumento da fluidez da membrana celular. Nossos resultados sugerem que o DENV-2 apresenta um requerimento diferencial de colesterol ao longo do seu ciclo de infecção na célula hospedeira.

---

### **Código: 2667 - Captação da RHBP pelo Coração e Intestino do *Rhodnius prolixus*: Papel no Transporte e Detoxificação do Heme**

ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: VANESSA BOTTINO ROJAS  
FLÁVIO ALVES LARA  
PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA  
GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA

Insetos hematófagos, como por exemplo *Rhodnius prolixus*, são vetores conhecidos de inúmeras doenças que até hoje atinge milhões de pessoas ao redor do mundo. Estes insetos lidam constantemente com um evento que gera radicais livres, destruindo moléculas importantes nestes organismos. Este evento é a digestão da hemoglobina proveniente da alimentação, que ao ser degradada libera heme livre, um conhecido pró-oxidante, no lúmen intestinal do inseto. *Rhodnius prolixus* possui um mecanismo antioxidante denominado Proteína ligadora de Heme (RHBP), presente na hemolinfa destes insetos na sua apofórma. RHBP é capaz de ligar heme livre, e desta forma evitar os seus efeitos citotóxicos. Trabalhos anteriores do nosso grupo sugerem que a RHBP deve agir como um transportador reciclável de heme, especialmente para o coração onde a degradação de heme ocorre. Nosso objetivo neste trabalho é estudar a interação da RHBP com o intestino e coração do *R. prolixus*, já que eles constituem os dois tecidos principais envolvidos no metabolismo do heme. A RHBP purificada foi conjugada com o fluoróforo Rodamina R6160. Ensaios de microscopia de fluorescência com a proteína RHBP-Rodamina revelaram que a RHBP é capaz de ligar-se às células do coração e intestino do inseto. Entretanto somente no coração a proteína é captada. *In vitro*, a captação da RHBP é reduzida em baixas temperaturas, mas este fenômeno não impede a sua ligação à membrana celular. Ensaios de incubação *in vitro* demonstraram uma diminuição da fluorescência naqueles tecidos incubados com um excesso de RHBP não-marcada, entretanto o mesmo não ocorreu naqueles incubados na presença de excesso de Albumina, uma proteína não relacionada. O conjunto destes resultados sugere que a captação da RHBP é um processo específico e dependente de energia, provavelmente envolvendo endocitose mediada por receptor. A injeção do RHBP dsRNA em fêmeas 24 horas após a alimentação produziram uma inibição de cerca de 80% da expressão da RHBP. Nestas condições a produção de ovos é altamente inibida. O papel da RHBP no transporte e detoxificação de heme será investigado nos animais cuja expressão da mesma esteja silenciada. Apoio Financeiro: PIBIC-CNPq, FUJB-UFRJ, FAPERJ E HHMI.

---

**Código: 1790 - Efeitos de Injeção de Oligômeros Solúveis de Abeta no Ventrículo de Ratos Adultos**

NATÁLIA DE MENEZES LYRA E SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: LETÍCIA FORNY GERMANO  
SAMANTHA MONTEIRO MARTINS  
JORDANO DE BRITO M DA SILVA  
THERESA RACHEL J. DE SOUZA BOMFIM  
FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA  
WILLIAN L. KLEIN  
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL  
FERNANDA GUARINO DE FELICE  
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

Introdução: A hipótese atual para a Doença de Alzheimer (DA) é que a perda primária da memória ocorre devido a uma falha sináptica causada pela ligação com oligômeros solúveis de Ab, contrapondo-se a hipótese da cascata amilóide que relaciona a toxicidade neural às fibras amilóides. Os oligômeros solúveis de Ab são capazes de se ligar especificamente às sinapses do sistema nervoso central enfraquecendo suas conexões. Os mecanismos de toxicidade desses oligômeros foram estudados na maior parte *in vitro*, usando culturas de neurônios hipocâmpais ou corticais, e/ou fatias dos cérebros. Objetivo: Investigar, em um modelo de injeção crônica *in vivo*, se oligômeros caracterizados de Ab são capazes de difundir no parênquima cerebral, se ligar em neurônios, atingir diferentes regiões cerebrais e induzir alterações comportamentais. Materiais e métodos: Ratos Wistar adultos com peso entre 350-400g foram devidamente anestesiados e implantados esterotóxicamente com cânulas. Após um período de recuperação de 7-10 dias, os animais receberam 1 µg de oligômeros de Ab, três vezes por semana durante 5 semanas. Após este período, os animais foram sacrificados, perfundidos, e seu cérebro retirado. Em seguida, os cérebros foram crioprotetidos, congelados, cortados em fatias coronais e processados imunohistoquimicamente com os seguintes anticorpos primários: ADDLs (oligômeros de Ab), PSD95 (proteína de densidade pós-sináptica) e de GFAP (marcador glial). A distribuição e a colocalização dos anticorpos foi detectada pela utilização de anticorpos fluorescentes analisados por microscopia convencional e confocal. Para a análise comportamental foram realizados os testes de campo aberto e reconhecimento de objetos. Resultados: Os oligômeros solúveis de Ab podem difundir do ventrículo para o parênquima cerebral e não se ligam aos astrócitos positivos para GFAP. Os neurônios positivos para ADDLs apresentaram um padrão de marcação similar ao padrão de PSD-95, sugerindo sua preferência por locais de sinapses. A análise da distribuição e abundância dos ADDLs demonstra a preferência por áreas relacionadas à memória, tal como o hipocampo, e regiões essenciais para o comportamento operante, como: córtex frontal e o complexo amigdalár. Alguns poucos neurônios positivos para ADDLs foram encontrados no córtex somestésico, mas não foram encontrados em outras regiões do cérebro. Conclusões: Nossos resultados suportam a hipótese de que os oligômeros difusíveis de Ab podem seletivamente se ligar as sinapses nas regiões do cérebro importantes para a memória e o comportamento operante, além de serem capazes de desencadear alterações comportamentais nos ratos injetados. O presente trabalho poderá ajudar a explicar a especificidade neuronal dos oligômeros de Ab às regiões de memória no cérebro de pacientes acometidos pela DA.

---

**Código: 528 - Alimentação com Sangue Causa Redução da Função Mitocondrial  
no Músculo de Vôo do Artrópode Hematófago *Rhodnius prolixus***

JOÃO PAULO COSTA PINHO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: RENATA DE LIMA SALES GONÇALVES  
MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA

Insetos hematófagos usam sangue como principal fonte de nutrientes. Contudo, sangue impõe um sério desafio metabólico para esses organismos, uma vez que a digestão de sangue libera grandes quantidades de heme, uma molécula pró-oxidante. Uma hipótese levantada por nosso grupo sugere que após alimentar-se de sangue, organismos hematófagos mudam seu metabolismo, de aeróbico para fermentativo, como uma defesa antioxidante preventiva. A esse respeito, nosso grupo demonstrou que alimentação com sangue levou a alterações funcionais em mitocôndrias de músculo de vôo de *Aedes aegypti*. No presente projeto, visamos avaliar a função mitocondrial do músculo de vôo do artrópode hematófago *Rhodnius prolixus*, fazendo comparações entre três condições nutricionais diferentes: em jejum (J), alimentados com sangue (S) e alimentados com plasma (P). A alimentação com sangue causou uma redução específica no consumo de oxigênio induzido por ADP (respiração em estado 3) e após desacoplamento induzido por FCCP (estado 5), embora os outros estados metabólicos não tenham sido significativamente afetados entre os grupos. Para fazermos uma avaliação mais detalhada da função mitocondrial, medimos as atividades de complexos isolados. A atividade do complexo I-III foi avaliada por método fotolorimétrico que mede a redução de citocromo-c induzida pela oxidação de NADH. Os resultados obtidos não mostraram diferenças significativas entre os grupos. A atividade do complexo IV foi medida de maneira semelhante, acompanhando a oxidação de uma adição saturante de citocromo-c reduzido. Os resultados mostraram um aumento da atividade no grupo P em comparação com o grupo J; apesar disso, o grupo alimentado com sangue não mostrou diferença significativa comparado aos outros dois grupos. Assim sendo, entendemos que as diferenças observadas no consumo de oxigênio não se devem a

alterações no fluxo de elétrons pela cadeia transportadora de elétrons. Para averiguar se a redução na respiração mitocondrial culminava em menor geração de espécies reativas pela organela, foram realizados ensaios de geração de peróxido de hidrogênio, acoplando-se a geração dessa espécie à formação de um composto fluorescente. Os dados obtidos sugerem que a produção mitocondrial de peróxido de hidrogênio foi reduzida quando da alimentação, independentemente da natureza da dieta. Esses dados indicam diferentes mecanismos regulando a respiração mitocondrial e a geração de espécies reativas pela organela, uma vez que a redução do consumo de oxigênio induzido por ADP parece dependente de produtos da digestão de sangue, ao passo que as alterações na geração de peróxido de hidrogênio se deram mesmo após alimentação com plasma.

---

**Código: 1784 - Lisofosfolipídios da Saliva de um Hemíptero  
Predador Aquático *Belostoma anurum* Causa Paralisia**

LÍVIA SILVA CARDOSO (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: GEORGIA CORREA ATELLA  
MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO  
ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO  
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO  
AMANDA SANTOS DE SOUZA  
ANDRÉ LOPES FULY  
CESARE MONTECUCCO  
PAOLA CACCIN  
MARCOS HORACIO PEREIRA  
MARIANE TARGINO ROCHA

*B. anurum* é um hemíptero aquático predador de pequenos vertebrados e invertebrados, cuja saliva contém um coquetel enzimático complexo, que é capaz de digerir e liquefazer os tecidos da presa realizando digestão pré-oral. A Lisofosfatidilcolina (LPC) é um lisofosfolipídio produto da hidrólise da Fosfatidilcolina (PC) pela enzima Fosfolipase A2 (PLA2). Recentemente foi demonstrado em modelo murino que a LPC produzida na pele humana pelo veneno de cobra é capaz de promover a paralisia da junção neuromuscular. O objetivo deste trabalho é caracterizar os lipídeos bioativos presentes na saliva de *B. anurum* e determinar sua atividade biológica. Nesse estudo, nós demonstramos a presença de lipídios e lisofosfolipídios bioativos na saliva da *B. anurum* e que a atividade da PLA2 na saliva gera LPC que possui propriedades paralisantes na presa. A saliva de adultos de *B. anurum* foi coletada por estimulação elétrica em salina. Os fosfolipídios e lipídios neutros foram analisados por cromatografia de camada fina (TLC). A saliva de *B. anurum* é enriquecida com lipídios (88%), e contém aproximadamente 94% de lipídios neutros e 6% de fosfolipídios. Os resultados mostram que os lipídios majoritários são a PC (60%) e LPC (27%). Ácidos graxos livres (60%) foram os principais lipídios neutros encontrados. Esses ácidos graxos livres foram analisados por cromatografia de gás massa e obtivemos como resultados que os ácidos palmítico (27%) e oléico (26%) são os ácidos graxos majoritários. Os lipídios totais e o LPC da saliva foram testados para inibição de agregação plaquetária, ambos inibiram significativamente a agregação das plaquetas. A atividade da PLA2 testada foi comparativamente muito maior na saliva de *B. anurum* que a observada na saliva de modelos de hemípteros hematófago e fitófago. Testes celulares com motoneurônios mostraram rapidamente a interrupção do impulso nervoso quando na presença de LPC purificado da saliva de *B. anurum*. E os testes realizados na junção neuromuscular de camundongos, mostraram que a LPC purificada da saliva é capaz de inibir a contração muscular. Juntos esses resultados demonstram pela primeira vez a presença de LPC na saliva de um animal predador com função de auxiliar na alimentação através do mecanismo de paralisia da presa.

---

**Código: 2190 - Morfologia dos Neurônios Nitridérgicos no Córtex Somatossensorial Primário de Ratos**

DEBORAH MIOD FINAMORE (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS  
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL  
JOÃO GUEDES DA FRANCA

Os neurônios do córtex cerebral estão organizados em camadas horizontais e módulos colunares, formando circuitos responsáveis pelo processamento da informação sensorial. No isocórtex do rato, essa organização modular é mais evidente na camada IV da área somatossensorial primária (S1), onde estão presentes agregados multicelulares denominados barris, os quais definem módulos funcionais para cada vibrissa do focinho [1]. A histoquímica para NADPH-diaforase (NADPHd), a qual revela a enzima de síntese do óxido nítrico, um mensageiro neuronal gasoso, produz uma marcação difusa da neurópila, que permite a identificação de camadas corticais e barris, assim como a marcação intensa de uma subpopulação de neurônios (nNADPHd+) [2]. Nesse estudo, caracterizamos através de reconstruções tridimensionais, a morfologia dos nNADPHd+ distribuídos nos compartimentos morfofuncionais de S1. Secções coronais seriadas de 200 µm de dois hemisférios de ratos adultos Wistar foram processadas para histoquímica de NADPHd, e analisadas em microscopia usando o sistema Neurolúcida (MBFBiosciences), com objetiva de 100X. Todos os neurônios marcados (tipo I) em S1 foram reconstruídos em um hemisfério (n=1369), além de uma amostra parcial num outro caso (n=180). Os neurônios nitridérgicos distribuem-se igualmente entre



os compartimentos colunares de S1 (barris vs. septo:  $p=0,95$ ), mas apresentam menor densidade nas camadas supragranulares ( $p=10^{-6}$ ). Embora os dendritos não respeitem os limites de barris ou camadas corticais, a maioria das células granulares e infragranulares apresenta uma arborização dendrítica orientada verticalmente. Tal orientação dendrítica é significativamente menos marcada nas arborizações dos neurônios supragranulares ( $p=10^{-5}$ ). Em ambos os hemisférios, as células da camada IV tinham um corpo celular de maior tamanho ( $p=10^{-6}$ ) do que as células das outras camadas. Concluímos que os nNADPHd+ apresentam um padrão de distribuição dendrítica diferente dependendo da localização laminar do seu corpo celular, sugerindo que tais células adaptam sua morfologia às dinâmicas do processamento de cada região cortical. 1. Rice, F.L. Comparative aspects of the barrel structure and development. In: Jones, E.G., Peters, A. Cerebral Cortex: The Barrel Cortex of Rodents. New York: Plenum press; 11:1-75, 1995. 2. Franca, J.G., Volchan, E. NADPH diaphorase histochemistry as a marker for barrels in rat somatosensory cortex. Brazilian Journal of Medical and Biological Research. v. 28, p. 787-790, 1995.

---

### **Código: 2817 - Determinação do Limiar Perceptual para Classificação de Movimentos como Real ou Aparente**

THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)  
BRUNA EIRAS GHERARDI (UFRJ/PIBIC)  
BRUNO FERRARI DINIZ ALLEVATO (CNPq/PIBIC)  
JÚLIA MICELI VARELA (Sem Bolsa)  
DIEGO ALVARENGA TORRES DUARTE (Sem Bolsa)  
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MÁRIO FIORANI JUNIOR  
DIMITRI MARQUES ABRAMOV

Apesar de uma sucessão de imagens estáticas poder produzir a impressão de movimento, percebemos que há uma diferença clara entre este movimento aparente e o real. Esta diferença está relacionada a sua continuidade e uniformidade no tempo e trajetória. Desenvolvemos um teste psicofísico para detecção de movimentos classificados como real (contínuo) ou aparente (descontínuo) pelo observador, segundo as condições de contraste e velocidade do estímulo em relação ao fundo. Objetivo: definir o limiar de percepção entre movimento real (contínuo) e aparente (descontínuo). Metodologia: participaram 38 sujeitos entre 18 e 35 anos. O estímulo consiste em um círculo de um grau de diâmetro movendo-se em uma trajetória circular (5 graus de raio) em torno de um ponto de fixação num monitor CRT de 60Hz. A velocidade de tal movimento varia aleatoriamente entre os valores de 0,75Hz, 0,84Hz, 1,00Hz, como também os contrastes entre o estímulo, que variam regularmente de branco a preto, passando por diferentes escalas de cinza, em relação a um fundo cinza de luminância fixa. Partindo de uma posição inicial aleatória, e em sentido aleatório, o círculo percorre um trajeto um quarto de volta e desaparece, devendo o voluntário (cujos olhos estavam fixados ao ponto no centro da trajetória) imediatamente classificar o movimento como real ou aparente através de uma escolha forçada, pressionando ou o botão direito ou o esquerdo do mouse. Em outro teste, nas mesmas condições de velocidade e contraste, o círculo percorria a trajetória circular continuamente (com ponto de partida e sentido aleatórios), devendo o observador classificar o movimento assim que puder. Resultado: foi observado que houve maior número de respostas “real” para menores contrastes entre o círculo em movimento e o fundo, como também para menores velocidades. O limiar de percepção (50% das respostas para cada opção) ficou próximo a +0,24 para contrastes positivos e 0,22 para contrastes negativos (contraste de Mitchelson). Além disso, analisando-se o tempo de resposta, verificamos um maior tempo de reação para os contrastes próximos ao limiar. Conclusão: Há um limiar bem definido para a percepção do movimento como real ou aparente, o qual está mais próximo ao contraste mínimo detectável.

---

### **Código: 2912 - Determinação do Padrão de Respostas para Potenciais Evocados Visuais Multi-Focais para Diferentes Densidades de Estímulos**

JÚLIA MICELI VARELA (Sem Bolsa)  
THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)  
BRUNA EIRAS GHERARDI (UFRJ/PIBIC)  
BRUNO FERRARI DINIZ ALLEVATO (CNPq/PIBIC)  
DIEGO ALVARENGA TORRES DUARTE (Sem Bolsa)  
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MÁRIO FIORANI JUNIOR  
DIMITRI MARQUES ABRAMOV

Sabendo que o sistema visual possui uma representação retinotópica no córtex e que esta representação pode ser revelada pelo potencial evocado visual multi-focal (MFVEP), determinamos o padrão de respostas para estimulações com arranjos de diferentes densidades (número de estímulos) com o intuito de definir a correlação entre o tamanho e a excentricidade dos estímulos com o tamanho da representação cortical destes avaliada pela amplitude e fase das respostas. Metodologia: Foram utilizados dez sujeitos saudáveis entre 18 e 35 anos. Os estímulos utilizados foram círculos cheios apresentados num monitor CRT aparecendo como flashes de frequência igual a 30 Hz em posições semi-aleatórias em arranjos de 6x6, 4x4 e 2x2. Os arranjos ocuparam um área de 30 graus do campo visual centrada no ponto de fixação. A atividade cortical foi avaliada através do eletroencefalograma. A montagem dos eletrodos seguiu o padrão 10-20. Para avaliação dos sinais promediamos as épocas relativas aos estímulos em cada posição através de correlação reversa. Foram analisadas as amplitudes e as fases

assim como as latências das ondas obtidas após as estimulações. Resultado: Conforme o esperado, estímulos apresentados à esquerda do campo visual tiveram uma resposta mais pronunciada nos eletrodos localizados sobre o córtex occipital direito e vice-versa, e a fase da onda inverteu-se para estímulos apresentados no hemisfério superior em relação ao inferior. Para estímulos de mesmo tamanho a amplitude do sinal é inversamente proporcional à excentricidade (diminui ao se afastar do ponto de fixação) e para uma mesma excentricidade a amplitude da resposta é diretamente proporcional ao tamanho do estímulo. A correlação entre as amplitudes das respostas para os diferentes tamanhos de estímulo e diferentes excentricidades não foi constante. Conclusão: O paradigma empregado no mapeamento da retinotopia no córtex deve refletir a função de amplificação cortical, trazendo informações relevantes para o estabelecimento do fator de amplificação cortical visual em humanos.

---

### **Código: 3152 - Análise da Expressão da Proteína Pró-Apoptótica Bim após Estresse de Retículo Endoplasmático na Retina**

DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI  
BRUNO DE SOUZA GONÇALVES  
MONA LISA LEAL FERREIRA  
THAÍS DE MEDEIROS GAMEIRO

Introdução: O estresse do retículo endoplasmático (RE) ocorre em situações fisiológicas normais e também tem sido associado a doenças neurodegenerativas. O estresse de RE é o acúmulo de proteínas mal enoveladas no lúmen desta organela que leva a ativação de vias de sinalização a partir do RE que são coletivamente chamadas de UPR (unfolded protein response). Verificamos previamente que o tratamento de explantes de retina com tunicamicina, um inibidor da N-glicosilação, induz na retina morte celular programada dependente de caspases. Os mecanismos moleculares que levam à morte celular por estresse de RE ainda não estão bem esclarecidos. Bim é uma proteína pró-apoptótica pertencente a sub-família “BH3-only” da família Bcl-2. Esta proteína atua induzindo a morte celular através da interação com proteínas anti-apoptóticas, como Bcl-2 e Bcl-XL. A inibição de proteínas anti-apoptóticas pela Bim favorece a ocorrência de morte celular programada. Foi descrito em uma linhagem celular, que o estresse de retículo endoplasmático induz a translocação da proteína Bim para esta organela, causando ativação de caspase-12 e morte celular. Objetivos: Nosso objetivo é analisar os mecanismos moleculares que modulam a neurodegeneração provocada por estresse de retículo endoplasmático no tecido retiniano. Neste trabalho analisamos se ocorre alteração na expressão da proteína Bim após indução de estresse de retículo endoplasmático na retina. Métodos: Explantes de retina de ratos com 6 dias pós-natal foram mantidos por 24h *in vitro* na presença de tunicamicina. Após diferentes intervalos de tempo (1, 3, 6 e 24 horas) foi feita a extração de proteínas dos explantes de retina mantidos na presença de tunicamicina. A expressão de Bim foi examinada através de Western Blot. A morte celular programada foi avaliada através da contagem dos perfis condensados corados com vermelho neutro. Resultados: O tecido retiniano apresentou células picnóticas características de morte celular programada após 16 horas de tratamento com tunicamicina. Observamos o aumento do conteúdo de Bim após 3 e 6 horas de tratamento com tunicamicina. Conclusão: O resultado sugere que o estresse de retículo endoplasmático provoca aumento da expressão de Bim na retina. Os resultados em conjunto sugerem que o aumento do conteúdo da proteína pró-apoptótica Bim precede o aparecimento de características morfológicas de morte celular programada. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, PIBIC-UFRJ.

---

### **Código: 3305 - Seleção de Leveduras para Fermentação do Hidrolizado de Galactanas Extraído de Macroalgas Vermelhas (*Rhodophyceas*)**

CARLOS EDUARDO CONCEIÇÃO DE SOUZA (Sem Bolsa)  
CAMILA BASTOS TAVARES (Sem Bolsa)  
NATÁLIA RECARDO DE AMORIM (Sem Bolsa)  
NATALY DE ALMEIDA COSSATIS (Sem Bolsa)  
JOSÉ ROBERTO DE ASSIS RIBEIRO (Sem Bolsa)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALLEN NORTON HAGLER  
MAULORI CURIE CABRAL

O cultivo de algas é uma realidade para muitos países, tanto para fins alimentícios quanto industriais. O Brasil possui pequenos cultivos ainda em caráter quase experimental. Esses cultivos podem ser expandidos e têm grande potencial para produzir biomassa para biocombustível sem competir com recursos terrestres ou depender de chuva ou irrigação para o desenvolvimento. Através da bioprospecção de leveduras, espera-se encontrar organismos que ofereçam uma capacidade fermentativa dos açúcares presentes nas algas vermelhas, visando a produção de bioetanol. Foi realizada hidrólise, de diferentes intensidades dessas algas para expor os açúcares fermentáveis. Os principais açúcares resultantes da hidrólise de algas vermelhas são esperados que sejam D-galactose e outras formas de galactose. Porém esses açúcares não são fermentados por muitas leveduras usadas na produção de etanol a partir de sacarose. Nosso objetivo foi fazer a triagem de leveduras existentes na coleção IMUFRJ e de novos isolados de culturas capazes de fermentar fortemente D-galactose e o produto de uma leve hidrólise de algas vermelhas. Cerca de 200 culturas de diversas espécies de leveduras foram testadas, 12 destas foram selecionadas pela capacidade de fermentar D-galactose rapidamente, crescer na presença de 6% de etanol e em 4% de NaCl.

Essas leveduras cresceram bem no produto derretido e concentrado feito a partir da alga *Kappaphycus*. Indicando não haver inibição por produtos anti-metabólicos naturalmente encontrados nos extratos de algas *Rhodophytas* dos gêneros *Gracilaria* ou *Kappaphycus*. Das culturas testadas, cinco possuem boa capacidade de fermentar o hidrolizado de *Gracilaria*. Todas pertencentes ao clado *Saccharomyces*, sendo uma *Saccharomyces* sp. e quatro de *Candida* spp. O açúcar presente na preparação que foi fermentada por essas culturas não foi D-galactose ou glucose. Isso sugere que os açúcares resultantes da hidrólise dessas algas não são os esperados e mais trabalho é necessário para desenvolver um processo, para produzir mais açúcares para a produção de etanol a partir desse fonte de biomassa.

---

### **Código: 3433 - Quantificação de Lactobacilos Viáveis em Leites Fermentados Comerciais**

ISIDORIO MEBINDA ZUCO QUITOCO (Bolsa de Projeto)

JULIANA MARTINS FERRO (Outra Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO  
MAULORI CURIE CABRAL

Os lactobacilos são bactérias utilizadas na obtenção de alimentos, modificados a partir da fermentação láctica, conhecidos como probióticos, pois seus resíduos metabólicos contribuem para o sabor e textura dos produtos. As bactérias probióticas são micróbios vivos que, quando consumidos, exercem efeitos benéficos sobre o hospedeiro conferindo propriedades à microbiota residente. Os organismos probióticos são aqueles que conseguem sobreviver às condições ácidas do estômago e colonizar o intestino, mesmo que temporariamente, por meio da adesão ao epitélio do trato digestório. As bactérias probióticas só apresentam efeitos biológicos no ambiente intestinal se atingirem uma quantidade mínima. Por exemplo, a quantidade de *L. rhamnosus* para reduzir significativamente a ocorrência da chamada diarreia dos viajantes é de 10 elevado à potência 9 UFC/g. Assim, considerando um consumo de produtos lácteos de 100 g, estes devem conter pelo menos 10 elevado à potência 7 UFC/g de bactérias probióticas viáveis no momento da compra do produto. Esta é a quantidade recomendada na literatura. As amostras de lactobacilos utilizadas neste trabalho foram obtidas a partir de leites fermentados comerciais, objetivando quantificar as células viáveis presentes em cada produto, de forma a permitir a comparação entre diferentes marcas comerciais e obter culturas puras para ensaios de fermentação láctica. Como metodologia foram quantificadas as UFC, em cada produto, utilizando o meio para lactobacilos enriquecido com extrato de tomate. As preparações foram diluídas na base 10, e 10 microlitros de cada diluição eram depositados na superfície do meio de cultura sólido em placa de Petri. Após incubação a 37°C, por 24 horas, obteve-se quantificação das UFC, nos diferentes produtos. Os resultados mostraram que Yakult, Chamyto e Batavito possuem células em uma taxa variando entre 10 elevado à potência 5 e 10 elevado à potência 6 células por ml. Estes dados sugerem que quando uma pessoa faz a ingestão de um frasco completo, agrega pelo menos 107 probióticos à sua microbiota, além de nutrientes adicionais integrantes da preparação bacteriana comercial.

---

### **Código: 3464 - Análise da Citotoxicidade e Efeito Antiviral de Moléculas Derivadas do Sistema Pirazolo-Piridina sobre o Vírus *Mayaro***

JULIANA ANDRADE BIAGIO (Sem Bolsa)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA  
MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES  
MOACYR ALCOFORADO REBELLO

As infecções virais são alvo de grande importância em todo o mundo, devido a suas implicações médicas, o que culmina em uma grande demanda de esforços pelos pesquisadores na tentativa de combatê-las. A falta de drogas antivirais efetivas reside principalmente no fato que os vírus são dependentes das vias metabólicas da célula hospedeira para sua replicação e, desta forma, a maioria dos agentes que bloqueiam a replicação viral é letal ou prejudicial para as células. Estes fatores acarretam na grande necessidade de pesquisa e desenvolvimento de novas drogas antivirais efetivas, que também ganham importância nesse contexto devido à falta de vacinas contra a maioria dos vírus. O vírus *Mayaro*, um arbovírus pertencente à família *Togaviridae*, gênero *Alphavirus*, é encontrado predominantemente na América do Sul e na América Central, tendo sido isolado principalmente na região amazônica e, como os demais membros da família *Togaviridae*, é perpetuado na natureza, infectando hospedeiros vertebrados e invertebrados. Produz infecção lítica em células de vertebrado e infecção persistente em células de mosquito *Aedes albopictus*. Este vírus tem sido identificado como agente etiológico da febre mayaro, a qual possui sintomas frequentemente confundidos com os sintomas da infecção pelo vírus da dengue, devido à grande semelhança entre estes. O estudo desenvolvido compreende a análise de duas novas moléculas isoméricas, pertencentes ao sistema pirazolo-piridina, que foram sintetizadas em laboratório: AM63 e AM64. Esta análise compreende a verificação da citotoxicidade das moléculas frente a células Vero e do efeito antiviral destas frente ao vírus *Mayaro*. Para isso, foram feitas culturas de células Vero para obtenção de monocamadas confluentes e posterior análise da viabilidade celular, observada pela incorporação do corante vermelho neutro por células vivas. Já para a análise do efeito antiviral, era feita a propagação viral na multiplicidade de infecção (MOI) igual a 0,1 e posterior infecção das células. Desta forma, era realizada então a titulação dos vírus pelo método de contagem de placas. Os resultados obtidos com a amostra AM64, mostraram inibição de 50% na concentração de 0,5 µM, enquanto na concentração de 5 µM, a mesma inibiu mais de 90% da replicação viral. Para a amostra AM63 ainda falta uma análise mais profunda, mas esta já mostrou 50% de inibição da replicação na concentração de 3 µM. Continuaremos com as análises destas moléculas para obtenção de mais resultados.

---

**Código: 3490 - Extratos Lipídicos de Esponjas Marinhas  
da Costa do Brasil com Atividade Antimicobacteriana**

DANIELA RODRIGUES ABRAS (FAPERJ)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN  
MARINELLA SILVA LAPORT  
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY  
RAFAEL SILVA DUARTE  
MARLEI GOMES DA SILVA  
ELIANA BARRETO BERGTER

A fauna marinha brasileira é praticamente inexplorada na busca para novos produtos naturais biologicamente ativos, representando um grande potencial de novos metabólitos secundários ativos farmacologicamente. Adicionalmente, extratos brutos de esponjas marinhas apresentam uma alta incidência de atividade antibacteriana contra bactérias patogênicas terrestres, sendo o filo Porifera considerado um dos grupos de organismos com maior percentagem de espécies produtoras de compostos antibióticos, antitumorais e antivirais. A tuberculose é um problema de saúde pública, pois tem sido responsável pela morte de mais pessoas do que qualquer outra infecção bacteriana. Este trabalho tem como objetivos isolar glicolipídios de esponjas, além de definir uma metodologia para extração e fracionamento dessas substâncias, detectando e testando suas atividades contra cepas micobacterianas. As 29 espécies usadas neste trabalho foram coletadas na Praia Vermelha e nas Ilhas Cagarras (RJ) (Muricy G et al. 1993 Antimicrobial activity of Southwestern Atlantic shallow-water marine sponges (*Porifera*). *Scientia Marina* 57(4): 427-432). Os espécimes foram congelados, liofilizados e as proteínas foram precipitadas com acetona. Em seguida, os lipídios foram extraídos com clorofórmio-metanol (2:1 e 1:2, unidos ao final do processo), resultando em dois extratos por espécie. Todos os extratos foram inicialmente testados quanto à atividade inibitória contra as estirpes *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 e *Escherichia coli* ATCC 25922 (Selegim MHR et al. 2007 Antibiotic, cytotoxic and enzyme inhibitory activity of crude extracts from Brazilian marine invertebrates. *Rev Bras Farmaco* 17 (3): 287-318). Dentre os 35 extratos testados, 11 extratos provenientes das esponjas *Arenosclena brasiliensis*, *Dysidea etheria*, *Haliclona sp.* e *Polymastia janeirensis* apresentaram inibição. Os extratos que apresentaram atividade inibitória (dois extratos da *Haliclona sp.*) foram então testados contra a estirpe *Mycobacterium smegmatis* ATCC 14468. A seguir, estes extratos foram testados contra as estirpes: *M. abscessus* ATCC 19977, *M. fortuitum* ATCC 6841, *M. chelonae* ATCC 35752, *M. massiliensis* CRM0018 para determinação da concentração mínima inibitória (CMI), que apresentaram valores entre 31,3 a 15,6 µg/ml. O teste auto-biográfico foi realizado em placas de cromatografia em camada fina (TLC) com os extratos da *Haliclona sp.* e desenvolvidas em clorofórmio/metanol/hidróxido de amônio (2N) 40:10:1. Sobre as placas, foi vertido meio contendo cepas de *S. aureus* e *E. coli.*, e algumas bandas apresentaram halo de inibição. Os extratos foram então revelados, e através da sobreposição de bandas após coradas com iodo e orcinol, ficou sugerida a natureza glicolipídica. Ainda que preliminares, estes resultados sugerem uma excelente atividade antimicobacteriana dos extratos lipídicos da esponja *Haliclona sp.*. A próxima etapa será ampliar os bioensaios contra *M. tuberculosis* e outras estirpes de importância médica.

---

**Código: 3502 - Sorodiagnóstico da Doença de Crohn:  
Aplicabilidade de Antígenos Micobacterianos e de *S. cerevisiae***

FLÁVIA GABEL GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN  
ANA CAROLINA DA SILVA CARVALHO  
NEIO LUCIO FERNANDES BOECHAT  
CYRLA ZALTMAN

A Doença de Crohn (DC) é uma patologia crônica caracterizada por um forte processo inflamatório necrosante que provoca severas lesões gastrointestinais em pacientes humanos, mas sua causa não está elucidada. A doença de Johne é uma ilite granulomatosa crônica em animais ruminantes conhecida como Paratuberculose Bovina (ParaTB) e é causada por *Mycobacterium avium paratuberculosis* (Map). As similaridades dos sinais clínicos (diarréia e perda de peso), patológicos (inflamação granulomatosa transmural difusa), epidemiológicos (período longo de incubação) da DC e da ParaTB sugerem um envolvimento de Map na DC, fato corroborado pela detecção de Map em alguns pacientes com DC (1). Além disso, vários marcadores sorológicos para DC têm sido descritos e incluem antígenos micobacterianos e de *Saccharomyces cerevisiae* (2). Dentro da linha de pesquisa do laboratório, que visa abordagens moleculares no imunodiagnóstico de doenças causadas por micobactérias, descrevemos recentemente um imunoenensaio ELISA in-house para a ParaTB (3). Visamos com o presente trabalho avaliar por ELISA a resposta imunológica humoral (IgA, IgG e IgM) de pacientes com DC e outras doenças frente a diferentes antígenos micobacterianos e de *S. cerevisiae*. Estamos (a) adaptando para a sorologia da DC o ELISA comercial Pourquier (para ParaTB) e (b) padronizando um ELISA in-house com mananas de *S. cerevisiae*. Os resultados serão comparados com os previamente obtidos pelo ELISA in-house para ParaTB. Serão analisados soros de pacientes (36 com DC, 10 com retocolite ulcerativa, 20 com outras doenças intestinais não inflamatórias; todos atendidos no Setor de Gastroenterologia do HUCFF/UFRJ0) e soros de 11 indivíduos saudáveis. O ELISA comercial para ParaTB emprega o antígeno



PPA (protoplasmic antigen) de Map e é utilizado de acordo com o protocolo do fabricante, substituindo o conjugado bovino pelos conjugados humanos. As mananas da parede celular de *S. cerevisiae* são extraídas de acordo com a literatura (4). Somente 4 pacientes com DC e 16 pacientes com outras doenças reagiram positivamente no ensaio in-house utilizando PPA, mostrando baixa especificidade e sensibilidade, corroborando dados publicados na literatura. No momento estamos testando os soros com o kit comercial e no ELISA manana. Financiamento: CNPq: INCT/Tuberculose; Projeto Universal 2007; Bolsa PIBIC (1) Collins MT et al. (2000) Results of multiple diagnostic tests for *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* in patients with inflammatory bowel disease and in controls. *J Clin Microbiol* 38(12): 4373-4381 (2) Austin GL et al. (2007) A Critical Evaluation of Serologic Markers for Inflammatory Bowel Disease. *Clin. Gastroenterol. and Hepatol.* 5:545-547 (3) Marassi CD et al (2005) Improvement of an in-house ELISA for bovine paratuberculosis serology in Brazil. *Braz J Microbiol* 36,118-122 (4) Kocourek J and Ballou C.E (1969) Method for Fingerprinting Yeast Cell Wall Mannans. *J. Bacteriol.* 100(3):1175-1181.

---

**Código: 3775 - Novas Estratégias de Cultivo de Micro-Organismos  
Associados à Esponja Marinha *Aplysina fulva***

ADRIANA CANABRAVA DE ANDRADE (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO  
RAQUEL SILVA PEIXOTO

Diversos grupos de pesquisa vêm se dedicando a desenvolver métodos de cultivo para isolar diferentes grupos microbianos ainda não cultivados e que, muitas vezes já foram descritos através do uso de métodos moleculares. Um exemplo é o grupo conhecido como “*Poribacteria*”, que é um candidato a novo filo bacteriano e que já foi detectado através do uso de métodos moleculares, não tendo sido obtido, até o momento, nenhum isolado desse grupo. Os representantes de “*Poribacteria*” aparentemente crescem apenas associados, ou são ao menos enriquecidos pela presença de esponjas. (Fieseler et al., 2004, Hentschel et al, 2006). Haridoim e colaboradores (artigo em preparação) descreveram uma grande diversidade de OTUs relacionadas ao candidato a filo “*Poribacteria*” em amostras da esponja *Aplysina fulva* coletadas em Búzios, Rio de Janeiro, Brasil. Ainda assim, até o momento não foram isolados representantes desse grupo nessa ou em qualquer outra espécie de esponja através da utilização de meios de cultura disponíveis na literatura. O trabalho tem como objetivo principal testar a utilização de novas estratégias de cultivo de micro-organismos endossimbiontes da esponja marinha *Aplysina fulva*, e comparar a diversidade de micro-organismos recuperada com essas novas estratégias com a diversidade obtida através da utilização de meio de cultura comercial utilizado para isolar micro-organismos de amostras marinhas (meio marine Agar) e através de métodos moleculares. Nesse trabalho foi desenvolvido um novo meio de cultura, denominado Agar esponja. Esse meio utiliza o extrato da esponja marinha e permitiu o isolamento de mais de 300 isolados bacterianos. Os isolados foram submetidos a extração de DNA e o RNA16S está sendo sequenciado após amplificação por PCR.

---

**Código: 3344 - Heme Induz a Secreção de IL-1beta em Macrófagos pela Via asc/caspase-1**

RAQUEL MACHADO ANDRADE (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: FABIANNO FERREIRA DUTRA  
PATRÍCIA LLANES FERNANDEZ  
GUILHERME BASTOS FORTES  
ROBSON COUTINHO SILVA  
MARCELO TORRES BOZZA

O heme pode atuar como uma molécula pró-inflamatória, uma vez que é capaz de aumentar a expressão de moléculas de adesão no endotélio vascular, ativar macrófagos a secretar citocinas e induzir a migração de neutrófilos. Deste modo, o heme poderia atuar como um sinal de perigo em situações de hemólise ou dano celular intrínseco. Sabe-se que células endoteliais e neutrófilos podem ser ativados pela IL-1beta visto que possuem o receptor para esta citocina. Neste trabalho, nós avaliamos a capacidade do heme de ativar o inflamossoma. O inflamossoma é caracterizado como um complexo multiproteico capaz de ativar caspase-1, a qual processa a pró-IL-1beta levando a sua secreção. A fim de estudar a capacidade do heme em ativar o inflamossoma utilizamos um ensaio *in vitro* onde macrófagos murinos diferenciados a partir da medula de camundongos C57BL/6 foram pré-encubados com LPS por 4h para que houvesse acúmulo de pró-IL-1beta. Em seguida as células foram lavadas e estimuladas com heme para avaliar a secreção de IL-1beta (ELISA) e ativação de caspase-1 (western-blot). Neste estudo observamos que o heme induz a secreção de IL-1beta. O heme foi capaz de induzir a ativação de caspase-1 através de western-blot e ao utilizarmos Y-VAD (inibidor da caspase-1) verificamos que há uma inibição na secreção de IL-1beta induzida pelo heme. O ASC funciona como uma molécula adaptadora ligando os receptores do tipo Nalp à caspase-1. Observamos que células asc-/- não secretam IL-1beta quando estimuladas com heme. Por outro lado, buscamos entender o motivo estrutural do heme responsável pela ativação do inflamossoma. Nossos dados sugerem que o átomo de ferro contido no anel de protoporfirina é essencial para secreção de IL-1beta, pois a deferoxamina (quelante de ferro) abole o efeito do heme. Esse conjunto de resultados mostra que o heme é um ativador do inflamossoma. Vimos também que a injeção intra-peritonial de heme gera a produção de IL-1beta no plasma. Por isso acreditamos que durante eventos hemolíticos o heme exerça parte de suas funções inflamatórias pela ativação de caspase-1. Financiamento: FAPERJ, CNPQ, PRONEX.

**Código: 239 - Efeito Neuroprotetor da Interleucina-4 na  
Morte de Fotorreceptores Induzida por Cloreto de Cobalto *in Vitro***

CEULEM DE CASSIA BELEM GUTERRES (FAPERJ)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: RAFAEL LINDEN  
ALFRED SHOLL FRANCO

Retinopatias degenerativas, tanto adquiridas quanto herdadas, são uma das maiores causas de deterioração visual e cegueira em humanos. Além disso, muitas destas patologias promovem a morte de células retinianas em estágios iniciais do seu desenvolvimento, o que torna crucial a pesquisa de modelos para se estudar a degeneração de tipos celulares retinianos específicos durante este período. O cloreto de cobalto ( $\text{CoCl}_2$ ) tem sido usado como um agente químico indutor de hipóxia "*in vitro*" (Badr et al., 1999). Neste trabalho nossos objetivos foram (i) caracterizar "*in vitro*" a sensibilidade dos principais tipos celulares presentes na retina em desenvolvimento quando do tratamento com  $\text{CoCl}_2$  e (ii) verificar o efeito neuroprotetor da interleucina (IL)-4 na degeneração específica de fotorreceptores produzida por este agente indutor de hipóxia. Ratos Lister hooded, no 6º dia pós-natal (P6), foram mortos por anestesia profunda. Os olhos foram removidos e as retinas dissecadas e cortadas em explantes (~1mm<sup>2</sup>), os quais foram tratados com  $\text{CoCl}_2$  em diferentes concentrações (100-400µM), por períodos de tempos variáveis (4-24h), a 37°C, em meio de cultura completo (DMEM; 5% de soro fetal bovino; glutamina 200mM; antibióticos), em uma atmosfera de 95% ar/5%  $\text{CO}_2$ . A detecção de morte celular foi feita por coloração com vermelho neutro, que permitiu a identificação de núcleos apresentando perfis picnóticos (PP). Nossos resultados demonstram que o tratamento "*in vitro*" com  $\text{CoCl}_2$  resulta em um efeito dose- e tempo-dependente na indução de morte de fotorreceptores, sendo o tratamento com 300µM de  $\text{CoCl}_2$  por 24 h o mais eficiente em produzir preferencialmente a morte desta população, o que foi confirmado pelo aumento significativo no número de PP (de aproximadamente 3,5 X 10<sup>3</sup>PP/mm<sup>2</sup>) presentes na camada nuclear externa (ONL). Nenhuma alteração histológica significativa foi observada nas outras camadas celulares da retina (neuroblástica, nuclear interna e de células ganglionares) quando do tratamento com 300µM de  $\text{CoCl}_2$ , por 24 h. O efeito do  $\text{CoCl}_2$  sobre a morte de fotorreceptores foi completamente bloqueado pela pré-incubação, por duas horas, com 50U/mL de IL-4. Nossos dados sugerem que o tratamento com 300µM de  $\text{CoCl}_2$  por 24 h induz preferencialmente a morte de fotorreceptores, indicando ser este um bom modelo para se estudar algumas das vias de morte envolvidas com a degeneração deste tipo celular. Além disso, nossos resultados indicam um importante efeito neuroprotetor da IL-4 neste modelo "*in vitro*" de morte de fotorreceptores. Referências: Badr, G.A., Zhang, J.Z., Tang, J., Kern, T.S., Ismail-Beigi, F, Glut1 and glut3 Expression, but not Capillary Density, is Increased by Cobalt Chloride in Rat Cerebrum and Retina, Molecular Brain Research, vol. 64, 1999, pág. 24-33.

**Código: 1794 - O Tratamento Crônico com Superdosagem de Esteróide Anabólico  
Pode Induzir Remodelamento Elétrico Cardíaco e Contribuir para a Arritmogênese Cardíaca**

PAULO CÉSAR ARANTES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FIOLOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO  
EMILIANO HORACIO MEDEI

Os miócitos são células cardíacas capazes de propagar a atividade elétrica. Eles podem ter sua função elétrica alterada em resposta a estímulos gerados pelo estresse causado por condições fisiológicas alteradas como hipertensão, hipertrofia cardíaca, insuficiência cardíaca ou uso de drogas arritmogênicas. Casos de anormalidade cardiovasculares e morte súbita têm sido relacionados ao uso abusivo de esteróides anabólicos de maneira indiscriminada e levaram a estudos dos seus efeitos, quando usados regularmente. Portanto, decidimos analisar se o efeito do tratamento crônico com superdosagem de esteróide anabólico pode induzir remodelamento elétrico cardíaco e contribuir para a arritmogênese cardíaca. Desse modo, avaliamos o efeito do tratamento crônico com alta dose do esteróide anabólico Decanoato de Nandrolona (Deca Durabolim®, Organon) sobre o potencial de ação do ventrículo direito e esquerdo de ratos sedentários. Métodos: Foram usados ratos Wistar machos, divididos em 2 grupos de 6 animais cada (controle e DECA). Os animais do grupo DECA foram tratados semanalmente com aplicação intramuscular desse anabólico (10 mg / Kg de peso corporal). Os animais do grupo Controle foram tratados com dose equivalente do veículo (óleo de amendoim). Após o término desse período, os animais foram sacrificados e seus corações dissecados sendo separado o ventrículo esquerdo do ventrículo direito, e usados para registro do potencial transmembrana através da técnica de microeletrodo. Nestes, foram avaliados: o potencial de repouso, a amplitude e a duração, a 30% (DPA30) e a 90% (DPA90) da repolarização, dos potenciais de ação registrados a cada 1000 ms. Resultados: A amplitude do potencial de ação foi significativamente maior, em ambos os ventrículos, no grupo DECA quando comparado com o grupo controle (VD: Controle= 82.5 ± 1.5 vs DECA=87.0 ± 1.2; p=0.02; VE: Controle= 92.5 ± 1.6 DECA= 98.5±1.2; p=0.003 ). A DPA30 no VE não teve mudança (Controle= 8.6 ± 0.2 vs DECA= 8.8 ± 0.6; p=0.7 ) e diminuiu no ventrículo direito (VD: Controle= 4.9 ± 0.2 vs DECA= 3.8 ± 0.1; p=0.0001) dos animais DECA quando comparados ao controle. A DPA90 diminuiu no VD e aumentou no VE no grupo DECA (VD: Controle= 26.7 ± 1.4 vs DECA= 18.4 ± 1.0; p=0.001; VE: Controle= 70.9 ± 2.8 vs DECA= 87.8 ± 8.7; p=0.05). Conclusão: a administração crônica de esteróide anabólico em dose suprafisiológica aumenta a amplitude do potencial de ação, sugerindo um aumento da corrente INa. A maior duração do potencial de ação no ventricular esquerdo pode ser por aumento de corrente despolarizantes ou diminuição de correntes repolarizantes, aumentando assim o risco de ocorrência de arritmias ventriculares. Apoio: PIBIC-UFRJ.

---

**Código: 1868 - Efeito de Dose Sub-Letal de Microcistina sobre Pressão Arterial e Transporte Ativo de Sódio em Túbulos Renais de Ratos Wistar**

DAYANA DE SOUZA FREIRE (Sem Bolsa)  
LUANA JOTHA MATTOS (Sem Bolsa)  
LUIZA HELENA DALTRO CARDOSO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO  
RAQUEL MORAES SOARES  
JACKSON DE SOUZA MENEZES  
JENNIFER LOWE

**Introdução:** As cianobactérias são procariotos geralmente encontrados em reservatórios rasos, com água morna e com pouco movimento. Quando ocorre morte ou lise celular, há a liberação de toxinas, que podem afetar diferentes órgãos como o fígado (hepatotoxinas), o sistema nervoso (neurotoxinas), ou somente irritar a pele. Nos últimos anos estudos sobre a exposição de microcistina LR e seus efeitos na fisiologia renal são de grande importância para a compreensão dos efeitos biológicos de doses sub-letais destas toxinas no organismo. Estes estudos são essenciais para demonstrar a necessidade de um rigoroso controle da qualidade da água, que deve ser monitorada periodicamente nos reservatórios. **Objetivo:** Investigar os efeitos de dose sub-letal de microcistina LR sobre a pressão arterial e reabsorção de sódio, através da análise do transporte ativo de sódio, em túbulos renais de ratos Wistar. **Metodologia:** Dois grupos experimentais foram estudados: ratos controle e ratos que receberam a toxina (n=8). As análises foram realizadas 24 horas após injeção intraperitoneal de microcistina LR, dose de 50 ug/Kg de peso corporal em ratos machos Wistar adultos. A pressão arterial foi medida utilizando pletismógrafo de cauda, antes e 24 horas após a administração da toxina. Os rins foram retirados e utilizados para obter frações de membrana para os estudos bioquímicos de atividade enzimática. **Resultados:** Dose única sub-letal de microcistina LR é capaz de elevar em cerca de 20% a pressão arterial diastólica e conseqüentemente pressão arterial média de ratos machos Wistar adultos. Esta elevação na pressão arterial é acompanhada por aumento da reabsorção de sódio pelos túbulos renais, mais especificamente pelo aumento da atividade específica da enzima Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase. A atividade Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPásica aumentou de 119 +/- 20 nmol Pi/mg ptn/min para 143 +/- 20 nmol Pi/mg ptn/min. Nenhum efeito foi observado na frequência cardíaca, nem na atividade específica da segunda bomba de sódio do tecido renal, a enzima Na<sup>+</sup>-ATPase. **Conclusão:** Uma única dose sub-letal de microcistina LR já é suficiente para alterar parâmetros fisiológicos. Foi observado aumento de pressão arterial e também reabsorção de sódio. Desta maneira pequenas exposições a esta toxina já são deletérias para o organismo, sugerindo que o controle da água para consumo deve ser muito rigoroso e em caso de contaminação por estas toxinas, elas devem ser prontamente removidas para o consumo de água por animais e seres humanos. **Perspectivas:** Pretende-se estudar os efeitos moleculares que são deflagrados pela presença da toxina e investigar as vias de sinalização que regulam a atividade ATPásica pela microcistina em túbulos renais de ratos Wistar.

---

**Código: 1886 - Avaliação da Expressão da Desiodase Tipo I em Modelo Animal de Resistência aos Hormônios Tiroideanos**

RACHEL MARANDUBA PIRES (FAPERJ)  
ANA CLÁUDIA DE LIMA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LARISSA COSTA FAUSTINO  
TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO

Os hormônios tiroideanos (HTs) são essenciais para diversas funções metabólicas teciduais. Suas ações biológicas ocorrem através de sua ligação aos seus receptores nucleares, TR alfa e TR beta que são fatores de transcrição ativados por ligante (T3) com distribuição tecidual específica. A iodotironina desiodase tipo 1 (D1) é uma enzima que metaboliza HT e assim modula as ações do mesmo. A D1 apresenta características únicas entre as desiodases, pois catalisa a conversão de T4 em T3 e também pode desativar o T4 produzindo o T3 reverso. O gene da D1 é regulado positivamente pelo HT estando inibido no hipotireoidismo e estimulado após tratamento com T3. O objetivo do nosso trabalho é avaliar o perfil de expressão da D1 no estado basal, no hipotireoidismo e após tratamento com doses de T3, no fígado e rim de animais knock in para a mutação delta337T no TR beta, que impede a ligação do T3. Utilizamos animais normais (WT) e homocigotos (HO), com idades entre 6 e 8 semanas, machos e fêmeas. O hipotireoidismo foi induzido através do tratamento com propiltiouracil (PTU) 0,15% na ração e metimazol (MMI) 0,05% na água de beber durante 5 semanas. Para os animais tratados com T3, após 5 semanas de tratamento com PTU e MMI, injetou-se três doses crescentes de T3 por 21 dias, as doses foram de: 0.2 ug (1D), 0.5 ug (2D) e 1 ug (3D) de T3 por 100 g PC, em paralelo com a dieta PTU/MMI. Animais no estado basal também foram sacrificados para coleta do fígado e rim. Avaliamos a expressão da D1 por RT-PCR em tempo real utilizando o método do syber green. A expressão do RNAm 36b4 foi utilizado como controle interno e para a normalização dos resultados. Todos os dados são expressos como média e erro padrão da média. Para a análise estatística entre os genótipos no estado basal foi empregado Teste T e para a comparação entre os genótipos e diferentes tratamentos, a análise de variância bivariada (Two Way-Anova) seguido de teste de Bonferroni (GraphPad Prisma 5). Como esperávamos, encontramos diminuição significativa da expressão da D1 no fígado (wt:1+0,17, ho:0,21+0,23, p<0,05) e no rim (0,15, ho:0,5+ 0,3 p<0,05) de animais homocigotos

adultos quando comparados aos animais normais. Os dados obtidos confirmam resistência dos tecidos periféricos aos efeitos biológicos do HTs. Como esperado, o T3 estimulou a expressão da D1 no fígado e rim de animais normais, confirmando a eficiência do nosso tratamento. No fígado dos HO, o T3 foi capaz de induzir a D1 logo após a 1D (hipo:  $0,6 \pm 0,09$ ; 1D:  $3,6 \pm 1,1$ ,  $p < 0,01$ ), e conforme a dose de T3 aumentava, maior era o grau de estímulo. No rim de HO, observamos resultados similares. Observamos também que quanto maior era a dose de T3, maior era a indução transcricional de D1 (hipo:  $0,3 \pm 0,04$ ; 3D:  $16,2 \pm 3,1$ ,  $p < 0,001$ ). Por fim, nossos resultados sugerem ação predominante da isoforma TR beta 1 sobre a regulação positiva do gene da D1, no fígado e rim, confirmando dados prévios da literatura.

---

### **Código: 1901 - Avaliação da Homeostase Glicêmica em Camundongos Heterozigotos para Mutação Delta 337T após Treinamento de Corrida**

RODRIGO DA SILVA FRAGA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA DO ESFORÇO

Orientação: JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO

TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO

CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

**Objetivo:** Recentemente, demonstramos que camundongos knock-in heterozigotos para mutação (beta337T) no gene do receptor tireoidiano beta (TR-beta), na qual impede a ligação com o hormônio triiodotironina (T3), são mais sensíveis a insulina e apresentam diminuição no conteúdo de glicogênio hepático. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do treinamento físico sobre este fenótipo metabólico. **Métodos:** Camundongos machos heterozigotos (HE) e selvagens (WT) entre 8 e 12 semanas de idade foram submetidos a um treinamento de corrida na esteira por 8 semanas a 70% da capacidade máxima de corrida ou permaneceram sedentários. Para determinar a capacidade máxima de corrida foi realizado um teste máximo de corrida antes e após o programa de treinamento. Após 3 dias de aclimatização à esteira, os animais iniciaram o teste máximo a 17 cm/s e inclinação de 10°, e a velocidade foi aumentada em 2 cm/s a cada 2 minutos até a exaustão. A glicemia após doze horas de jejum e o conteúdo de glicogênio hepático foram mensurados. Foi utilizado a análise de variância de uma entrada e o teste t de Student como análise estatística. Os valores estão apresentados como média  $\pm$  desvio padrão e a significância estatística considerada foi  $p < 0,05$ . **Resultados:** Antes do treinamento, não houve diferença no tempo máximo de corrida entre WT e HE ( $20,69 \pm 9,01$ , vs  $19,30 \pm 3,80$  min, respectivamente,  $p = 0,67$ ). Camundongos HE aumentaram a capacidade física em 41% após 8 semanas de treinamento (basal :  $19,30 \pm 3,80$  min - 8 semanas :  $25,76 \pm 3,93$  min,  $p = 0,01$ ). O grupo WT correu 29% a mais, porém sem significância estatística ( $p = 0,07$ ). O conteúdo de glicogênio hepático ao final do treinamento foi maior nos camundongos HE quando comparados com WT ( $3,72 \pm 1,09$  vs  $2,41 \pm 0,6$  mg/g,  $p < 0,05$ ). A glicemia após 12 horas de jejum foi menor nos camundongos HE treinados quando comparados com camundongos HE sedentários ( $111,0 \pm 4,0$  vs  $131,0 \pm 8,54$  mg/dL, respectivamente,  $p < 0,05$ ). Entretanto, não houve diferença entre os WT treinados e o grupo WT sedentário ( $116,0 \pm 37,0$  vs  $142,0 \pm 12$  mg/dL, respectivamente,  $p > 0,05$ ). **Conclusão:** O treinamento aumentou a capacidade de corrida dos animais heterozigotos. O conteúdo de glicogênio hepático nos camundongos HE para mutação (beta337T) no gene TR-beta, após 8 semanas de treinamento de corrida a 70% da capacidade máxima, foi maior em comparação aos animais WT. Mais estudos são necessários para esclarecer os mecanismos envolvidos neste processo.

---

### **Código: 2165 - Interação entre Doxorrubicina, Angiotensina II e Losartana Potássica**

KARINA SOPHIA R. MACHADO DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: JOÃO MARCOS DE AZEVEDO DELOU

MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

ANÍBAL GIL LOPES

**Objetivos:** Trabalhos anteriores sugerem que a angiotensina II (ANG), o principal hormônio associado à hipertensão, seja um potente fator de crescimento em células de câncer de mama<sup>1</sup>. Células de mama humana adulta normal expressam o receptor 1 de angiotensina II (AT1), enquanto células de biópsia de câncer de mama humanas adultas expressam também o receptor 2 de angiotensina II (AT2)<sup>1</sup>. Nosso objetivo foi investigar possíveis relações entre a quimioterapia *in vitro* com doxorrubicina (DOX) concomitante ao tratamento com ANG e o losartan (LOS), um bloqueador seletivo de AT1 utilizado na clínica para o tratamento da hipertensão, em um modelo de células de câncer de mama humano, MCF-7. **Métodos e Resultados:** Células MCF-7 foram cultivadas em poços de placas de cultura (10.000 cels/poço em 96 poços para MTT e 100.000 cels/poço em 24 poços para contagem) e tratadas com 1 nM de ANG e/ou 1 nM de LOS por 24h. O efeito proliferativo de ANG foi verificado pelo método de MTT e de contagem de células em câmara de Neubauer. Nossos resultados de contagem de células mostram um efeito proliferativo de (ANG), revertido por LOS e potencializando o efeito de DOX (CTR  $4,1 \pm 1,5$ ; ANG  $7,4 \pm 2,4$ ; LOS+ANG  $2,8 \pm 1,7$ ,  $p < 0,05$ ; DOX  $1,7 \pm 0,1$ ; DOX+ANG+LOS  $1,0 \pm 0,05$ ,  $p < 0,05$ ). A microscopia óptica e o ensaio de MTT confirmaram estes efeitos. **Conclusão:** Nossos resultados revelaram uma importante interação entre a medicação antitumoral e antihipertensiva, que ocorre somente na presença de ANG. Isto sugere que o uso de LOS para o tratamento do câncer de mama deve ser avaliado com cautela, devido a um possível aumento de toxicidade. Ainda não sabemos se essa interação ocorre em células não tumorais e, portanto, não conhecemos o possível impacto indesejado da medicação. Pretendemos continuar investigando os mecanismos moleculares desta interação medicamentosa, assim como avaliar retrospectivamente



o uso concomitante de antihipertensivos durante ao tratamento quimioterápico do câncer de mama. Referência bibliográfica: [1] MUSCELLA, A. et al. Angiotensin II stimulation of Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>ATPase activity and cell growth by calcium-independent pathway in MCF-7 breast cancer cells, Journal of Endocrinology, 2002, v. 173, n. 2, p. 315-23. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, Programa de Oncobiologia-FAF/ONCO II.

---

**Código: 2166 - Regulação da Atividade Geradora de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Dependente de Ca<sup>++</sup>/NADPH e da Região Promotora do Gene da Duox 2 Humana por Fatores de Transcrição**

RICARDO CORTEZ CARDOSO PENHA (CNPq/PIBIC)  
AMÁLIA LUCY QUERINO (FAPERJ)  
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO  
MAURO EDUARDO WEYNE F. DA COSTA  
DENISE PIRES DE CARVALHO

**OBJETIVO:** Estudos acerca da regulação da expressão e atividade da DUOX 2 por fatores de transcrição (FT) são escassos e importantes para o entendimento da causa do hipotireoidismo congênito associado à deficiência de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. **MÉTODOS E RESULTADOS:** células tireóideas murinas (PCCI3) foram cultivadas em meio Coon's F-12, contendo soro fetal bovino (SFB) 5% e hormônios (1nM TSH, 10µg/ml insulina, 5µg/ml transferrina). Células HEK foram cultivadas em meio DMEM, contendo soro fetal bovino 10%. Células PCCI3 (6 x 10<sup>5</sup>) e células HEK (2 x 10<sup>5</sup>) foram cultivadas em placas de 60 cm e 24 poços, respectivamente, e transfectadas com o promotor da DUOX 2 e os FT (PAX 8 e TTF-1), clonados no vetor pCDNA3. A atividade geradora de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> da DUOX foi dosada nas células PCCL3, 24-48 horas após serem transfectadas. Células HEK foram transfectadas com o fragmento de DNA de 0,6 kpb (ptx 41), contendo a região promotora de DUOX 2, cuja atividade foi avaliada na presença de PAX 8, TTF-1 e NKX 2.5. Após 24 horas, as células foram coletadas para medida da atividade luciferase e renilla, utilizada para monitorar a eficiência da transfecção. A atividade geradora de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> foi maior nas células PCCL3 transfectadas com PAX 8 e TTF-1, quando comparada com as células controle. Quanto a regulação da transcrição de DUOX 2 por FT, observamos que a atividade do promotor de DUOX 2 estava aumentada quando PAX 8 e TTF-1 (NKX2.1) eram co-transfectados, simultaneamente. NKX 2.5 sozinho, não alterou a atividade basal do promotor, no entanto, quando co-transfectado com PAX 8 e TTF-1 promoveu uma estimulação ainda maior do que a observada na presença desses dois fatores. **CONCLUSÃO:** A super expressão de PAX 8 e TTF-1 em células tireóideas (PCCL3) aumentou a atividade geradora de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. NKX 2.5 é expresso em células progenitoras cardíacas e tireóideas e mutações no seu homeodomínio levam a defeitos cardíacos associados à disgenesia tireóidea. A interação entre TTF-1, Pax8 e Nkx 2.5 parece modular positivamente a atividade do promotor da DUOX 2. **APOIO FINANCEIRO:** FAPERJ, CNPq/PIBIC

---

**Código: 2221 - Regulação da Expressão da Glutathione-S-Transferase por Hormônios Tiroideanos *in Vivo***

ANA CLÁUDIA DE LIMA SILVA (CNPq/PIBIC)  
RACHEL MARANDUBA PIRES (FAPERJ)  
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO  
LARISSA COSTA FAUSTINO

Os hormônios tiroideanos (HTs) agem na regulação de processos envolvidos no crescimento, desenvolvimento e manutenção da taxa metabólica basal. Possuem ação mediada por ligação a receptores nucleares, os TRs alfa e TRs beta, atuando como fatores transcripcionais regulados por ligante (T3) que inibem ou estimulam a expressão gênica, e apresentam distribuição tecidual específica. Os mecanismos da regulação negativa por HTs ainda são pouco descritos e são poucos os genes conhecidos regulados diretamente pelo T3. Recentemente, demonstrou-se que o gene da glutathione-S-transferase hepática, é inibido por HTs, estando aumentado no hipotireoidismo e diminuído no hipertireoidismo. O objetivo do trabalho foi estudar a expressão da glutathione-S-transferase (GST) no estado basal, hipotireoidismo e após tratamento com doses de T3, no fígado e rim de animais knock in para a mutação delta337T no TRbeta, que causa a perda da treonina na posição 337 impedindo a ligação do T3. Para isso, animais normais (WT) e homozigotos (HO), com idades entre 6 e 8 semanas, de ambos sexos, foram tornados hipotireóideos pelo tratamento com propiltiouracil (PTU) 0,15% na ração e metimazol (MMI) 0,05% na água durante 5 semanas. Os animais receberam doses crescentes de T3 por 21 dias em paralelo com a dieta PTU/MMI. As doses foram de 0.2 ug(1D), 0.5 ug(2D) e 1 ug(3D) de T3/100 g PC, cada dose administrada por 7 dias. Adultos, sem nenhum tratamento, também foram sacrificados para coleta do fígado e rim. Avaliamos a expressão da GST por RT-PCR em tempo real utilizando o método do syber green. A expressão do RNAm 36b4 foi usada como controle interno e para a normalização dos resultados. Todos os dados são expressos como média e erro padrão da média. Para a análise estatística entre os genótipos no estado basal foi empregado Teste T e para a comparação entre os genótipos e diferentes tratamentos, a análise de variância bivariada (Two Way-Anova) seguido de teste de Bonferroni (GraphPad Prisma 5). Quando avaliamos a expressão da GST no fígado, dos animais no estado basal, ela estava aumentada (WT: 1+0,24,ho:3,84+1,7, p<0,05), mostrando que o tecido hepático não responde aos altos níveis de HT destes animais. De forma surpreendente, nos rins, a GST do grupo HO

estava diminuída em relação aos WT (WT:  $3,1 \pm 0,9$ ; HO:  $0,2 \pm 0,04$ ;  $p < 0,01$ ). O T3 inibiu a GST no fígado de WT (hipo:  $1,0 \pm 0,02$ ; 3D:  $0,37 \pm 0,05$ ,  $< 0,001$ ). Já no HO, a inibição se deu a partir da 2D (hipo:  $0,6 \pm 0,1$ ; 2D:  $0,36 \pm 0,07$ ; 3D:  $0,12 \pm 0,02$ ; hipo vs 2D, 3D  $p < 0,05$ ). Nossos resultados preliminares mostram que T3 estimula GST nos rins de animais WT (hipo:  $1 \pm 0,07$ ; 3D:  $2,3 \pm 0,2$ ;  $p < 0,01$ ), situação contrária a do fígado. Outros experimentos serão realizados para confirmar este resultado obtido. Nos HO, o T3 também foi capaz de induzir a expressão da GST (hipo:  $1,9 \pm 0,1$ ; 1D:  $2,8 \pm 0,2$ ; 2D:  $3,3 \pm 0,3$ ; hipo vs 1D, 2D  $p < 0,01$ ). Nossos dados indicam que a GST apresenta diferentes perfis de regulação nos dois tecidos estudados.

---

### **Código: 291 - Investigação da Plasticidade Intrínseca das Enzimas Falcipaina-2 e Falcipaina-3 no Reconhecimento de Pequenos Ligantes, Como Alvos Terapêuticos contra a Malária**

PRISCILA DA SILVA FIGUEIREDO CELESTINO (UFRJ/PIBIC)

CRISTOVAO FREITAS IGLESIAS JUNIOR (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: SAMUEL SILVA DA ROCHA PITA

DIEGO ENRY BARRETO GOMES

PEDRO GERALDO PASCUTTI

A malária permanece como uma das mais importantes doenças infecciosas do mundo. Potenciais alvos para novos tratamentos são as cisteino-proteases Falcipaina-2 (FP2) e Falcipaina-3 (FP3), principais enzimas responsáveis pela hidrólise da hemoglobina no *Plasmodium falciparum*, fase crítica responsável pela manifestação clínica da doença. Referências recentes na literatura assinalam que o uso de inibidores de cisteino-proteases interrompem o ciclo eritrocítico do parasita e algumas dessas moléculas levaram à cura da malária murina onde a natureza dinâmica das proteínas tem uma função essencial na catálise. Nossos objetivos são compostos de duas frentes de trabalho: (i) definir o modo de ligação de dez substratos peptídicos naturais à FP2, contribuindo para elucidar o elo entre flexibilidade protéica e função enzimática, investigando como a plasticidade intrínseca da proteína influencia o reconhecimento e a catálise de substratos; (ii) estudar a interação entre a molécula leupeptina e a FP3, inibidor não-específico de cisteino-proteases. Com essas duas frentes, espera-se obter subsídios para o desenho racional de fármacos contra falcipainas. Para cumprir esses objetivos, ancoramos dez substratos peptídicos pequenos, com conhecimento prévio de suas constantes de ligação (Ramjee, 2006) à estrutura cristalográfica da FP2 (Código no Protein Data Bank: 1YVB) e realizamos simulações de Dinâmica Molecular (MD) (10ns/310K/1atm/NPT) para os dez complexos e também para o complexo FP3-leupeptina, cuja estrutura cristalográfica foi obtida recentemente (Código no Protein Data Bank : 3BPM) (Kerr, 2009). Ao final do processo, medimos a dinâmica essencial por resíduo da proteínas e monitoramos as interações proteína-ligante elucidando o mecanismo de ligação, caracterizando a rede de ligações de hidrogênio e as áreas hidrofóbicas de contato por ligante. As enzimas mostraram-se estáveis ao longo das simulações, e foram descritos os principais resíduos do sítio ativo, tanto da FP2, quanto da FP3 que são responsáveis pela interação com os substratos. Resíduos esses que obtiveram grande prevalência das ligações hidrogênio e valores maiores de superfície de contato com os ligantes. Nosso estudo comparativo de atividade indica os fatores estruturais e dinâmicos que determinam a ligação da FP2 aos diferentes substratos e da FP3 à leupeptina.

---

### **Código: 342 - Caracterização Estrutural e Termodinâmica de Proteínas do Grupo de Alta Mobilidade Box 1**

FABRICIO DOS SANTOS BELGRANO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: FRANCISCO JOSÉ ROCHA DE SOUSA

FRANCISCO MEIRELLES BASTOS DE OLIVEIRA

MARCELO ROSADO FANTAPPIE

RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

A proteína do grupo de alta mobilidade (HMG)B1 é muito abundante no núcleo de todos os Metazoários, estando presente cerca de uma molécula para cada 10-20 nucleossomos. Esta proteína contém duas cópias homólogas de uma seqüência molecular ligadora de DNA chamadas de caixas HMG A e B. Algumas destas proteínas da família HMG-caixa contém uma cauda ácida C-terminal rica em ácidos aspártico e glutâmico que podem ser importantes para a ligação transitória característica da HMG. A família das HMGs inclui muitos fatores de transcrição e fatores relacionados ao controle do desenvolvimento ou diferenciação. Por outro lado, a HMGB1 exibe uma afinidade notável por DNAs distorcidos como DNA supertorcido, junções “four-way”, entre outros. Em trabalhos anteriores, estudamos os aspectos termodinâmicos e estruturais da HMGB1 do *Schistosoma mansoni* (SmHMGB1). Foi observado que a SmHMGB1 foi totalmente desenovelada em baixas concentrações de uréia e que sua energia livre de Gibbs ( $1,54$  kcal/mol) é um valor pequeno para uma proteína monomérica, sugerindo uma estabilidade meta-estável. SmHMGB1 nativa apresentou um espectro em dicroísmo circular típico de alfa-hélice. Atualmente, estudamos as características termodinâmicas da HMGB1 de rato íntegra e sem a cauda ácida (delta cauda ácida rHMGB1). Nosso objetivo é comparar estes resultados com o obtido para a SmHMGB1 e entender suas propriedades ligadoras de DNA. Além disso, o conjunto de dados nos possibilita entender o papel da cauda ácida, assim como as suas propriedades termodinâmicas na estrutura protéica. Já obtivemos a rHMGB1 íntegra e sem a cauda ácida. Espectros de fluorescência indicam que ambas as proteínas estão no estado nativo. Experimentos de fluorescência com a delta cauda ácida rHMGB1 indicam que esta desnatura-se em baixas concentrações do agente caotrópico uréia - cerca de  $5$  M foram suficientes

para desnaturar 100% das moléculas. Além disso, a concentração de uréia necessária para desnaturar 50% da população da proteína foi de 2,55 M, valor bem próximo ao da SmHMGB1. Também foi avaliada a susceptibilidade à desnaturação da delta cauda ácida rHMGB1 em função do pH. Foi verificado que, em pH 2,5, houve uma variação no centro de massa espectral de cerca de  $-450\text{cm}^{-1}$ , o que indica desnaturação. Interessantemente, observou-se que, em pH 4,25, houve um aumento de cerca de 20 vezes no espalhamento de luz da amostra. Esse resultado pode indicar a formação de um intermediário protéico, possivelmente do tipo molten globule. Esta proteína também foi submetida a diferentes temperaturas. Foi verificada desnaturação completa em cerca de 60 °C. O próximo passo será avaliar espectrofluorimetria, sob as mesmas condições (variação de pH, temperatura e uréia), a proteína rHMGB1 íntegra. Também serão avaliados os espectros da rHMGB1 íntegra e sem a cauda ácida por dicroísmo circular, para avaliar a estrutura secundária (conteúdo de alfas-hélices e folhas-beta). Auxílio: CNPq, WHO/TDR, FAPERJ, PRONEX-RIO, IMBEB2.

---

**Código: 606 - Popularização da Ciência Ambiental nas Escolas Públicas da Área de Influência da Nova Refinaria da Petrobrás em Itaboraí, RJ**

INGRID FERREIRA DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)  
FILIPE WALLACE VIEIRA DA SILVA (Outra Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JEAN REMY DAVEE GUIMARÃES

Uma refinaria pode ser considerada o ponto inicial para a produção de toda uma gama de produtos, que incluem: polímeros para a produção de plásticos, solventes de uso industrial e doméstico, produtos aromáticos e fenóis, que são úteis inclusive na siderurgia e em asfaltenos. Temos de um lado sua importância para a sociedade na geração de empregos e no desenvolvimento socioeconômico da região. Mas de outro, a poluição que pode advir dessas instalações em caso de acidentes ou em função de seus diversos tipos de efluentes, resíduos e emissões. No projeto, pretendemos abordar para alunos e professores de escolas públicas situadas na área de influência deste novo empreendimento, a importância dos diferentes tipos de ecossistemas e os principais tipos de compostos tóxicos que estarão sendo produzidos por esta nova atividade. Esclarecendo quais são os riscos para a fauna, a flora e para a saúde dos seres humanos que habitam no entorno da região. Quanto aos dados já obtidos do projeto: entrevistamos dois pescadores, dois trabalhadores de empresas terceirizadas da Petrobrás e um biólogo que atua num mangue local, ambos da área de influência do empreendimento. Editamos essas informações na forma de um audiovisual que está sendo usado na divulgação do projeto. Visitamos a APA de Guapimirim e a região onde está sendo construído o COMPERJ. Palestramos sobre saúde e meio ambiente para alunos e professores de um CIEP localizado em São Gonçalo. E também para um público de estudantes de escolas públicas, professores e educadores no SENAC de Resende. Produzimos um vídeo destacando os principais pontos apresentados no projeto e criamos um blog para sua divulgação e debate. Disponibilizamos ambos via Web a fim de possibilitar um meio alternativo e interativo para divulgação do trabalho, seu link é <http://filipewallace.blogspot.com/>. Atingindo em torno de 800 estudantes e 50 professores e educadores no total.

---

**Código: 650 - Inibição da Atividade da Caspase-8 Aumenta a Resistência a Infecção Experimental por *Leishmania major***

NATÁLIA DE SANTANA VELLOZO (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: WÂNIA FERRAZ PEREIRA  
LANDI VEIVI GUILLERMO COSTILLA  
FLÁVIA LIMA RIBEIRO GOMES  
ELISABETH MARTINS DA SILVA DA ROCHA  
RICHARD M. SIEGEL  
GEORGE ALEXANDRE DOS REIS  
MARCELA DE FREITAS LOPES

A resistência a infecção por *Leishmania* sp é dependente do desenvolvimento de resposta imune do tipo Th1. A caspase-8 está envolvida na morte de células T bem como na proliferação de linfócitos. Camundongos transgênicos v-FLIP expressam uma proteína viral (MC159) a qual interfere com função da caspase-8 em células T. Nós investigamos o impacto do bloqueio da caspase-8 em linfócitos T na progressão da leishmaniose utilizando o camundongo transgênico v-FLIP. Camundongos C57BL6 fêmeas, camundongos transgênicos expressando v-FLIP e seus controles foram infectados subcutaneamente no coxim plantar da pata posterior com *Leishmania major* (LV39) e a lesão foi acompanhada duas vezes por semana. Citometria de fluxo foi utilizada para estudar subpopulações celulares. Células do baço, do linfonodo drenante e células T de camundongos infectados foram cultivadas na presença de anti-CD3 por 24 e 48 horas. Citocinas e produção de óxido nítrico foram quantificadas nos sobrenadantes das culturas. Camundongos C57BL6 desenvolveram lesão após infecção por *L. major*, atingindo seu pico em 40 dias após a infecção. Células T CD4 e T CD8 de linfonodos drenantes sofrem apoptose após estímulo *in vitro*. Células T de camundongos infectados com *Leishmania major* produzem mais IFN-g após estímulo com anti-CD3, quando comparadas às células T de camundongos normais. O camundongo transgênico v-FLIP desenvolveu lesão significativamente menor que o camundongo selvagem. Após 40 dias de infecção, uma menor carga parasitária foi detectada. Entretanto, uma diminuição do número de linfócitos B e T em órgãos linfóides, menor produção de IL-2 e menor

proliferação no baço foi observada no camundongo transgênico quando comparado com o selvagem. Nós também encontramos aumento dos níveis de IL-4 no baço e no linfonodo drenante dos camundongos transgênicos. Por outro lado, seus macrófagos foram capazes de produzir uma grande quantidade de óxido nítrico. Conclusão: inibição da atividade da caspase-8 altera a resposta imune e aumenta a resistência à infecção por *L. major*. Apoio Financeiro: CAPES, WHO/MFL, CNPq.

---

### **Código: 668 - Atividade de Novos Derivados 1,4-Naftoquinonas em Linhagens de Melanoma**

LÍVIA PAES T PACHECO GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ANDRESSA ESTEVES-SOUZA

CERLI ROCHA GATTASS

Melanomas são neoplasias malignas de melanócitos. Embora só represente 4% dos tipos de câncer de pele, o melanoma é o mais grave desses cânceres, devido à sua alta capacidade de induzir metástase e, na maioria dos casos, ser incurável nos estágios mais avançados. A diferenciação dos melanócitos está relacionada à sua capacidade de sintetizar melanina, um processo que depende da atividade de tirosinases. A tirosinase é uma enzima que catalisa 2 reações distintas da síntese de melanina: a hidroxilação da L-tirosina e a conversão do o-difenol (L-Dopa) a o-quinona que vai culminar na produção de melanina. Os inibidores da tirosinase são potentes agentes citotóxicos para células de melanoma e quinonas citotóxicas atuam como inibidores competitivos da dopamina na melanina. Considerando a letalidade dos melanomas e sua resistência à quimioterapia, a busca de derivados 1,4-naftoquinonas que atuem mais seletivamente contra esse tipo de tumor, induzindo apoptose ou inibindo a tirosinase, é de grande interesse. Nesse trabalho, o método de MTT foi utilizado para investigar a atividade anti-tumoral de derivados 1,4-naftoquinonas sobre linhagens de melanoma murino (B16F10 e TM5) e humano (MEL 85 e SK MEL 37) e uma linhagem de pele não-melanoma (Melan A). O ensaio de inibição da enzima foi realizado utilizando a L-dopamina como substrato. Os resultados obtidos mostraram que a célula tumoral mais sensível ao tratamento foi o melanoma humano SKMEL 37 em que os compostos 3a, 3c, 3e, 4a, 5a e 5b foram ativos com valores de IC50 em torno de 40microM. Entre as células murinas a B16F10 foi a mais sensível e os derivados 5a, 6a-c cujos IC50 foram 12±2, 18±1, 35±4 e 42,4±4,5 microM, respectivamente. Os ensaios com a Melan A mostraram que o derivado mais promissor foi o 5b (IC50 = 46microM) e o mais tóxico foi o 5a (IC50 = 4microM). Ensaios de inibição da atividade da enzima tirosinase foram realizados para os derivados ativos e pode ser observado que 3a, 3c, 4a e 5a inibiram em até 30% a atividade da enzima na dose de 50microM. Os resultados obtidos indicaram o alto potencial tumoricida dos derivados avaliados contra linhagens de melanoma. Além disso, a ação inibitória da tirosinase pelos derivados 3a, 3c, 4a e 5a sugerem que este é um dos mecanismos de ação destes compostos. Assim, as 1,4-naftoquinonas representam uma nova oportunidade para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais efetivas para o tratamento de melanomas. Apoio: CNPq, FAPERJ (PensaRio), ONCO/FAF, FINEP (NTQN). \* Bolsista PIBIC and \*\* Bolsista FAPERJ.

---

### **Código: 720 - Bloqueio da Via FAS/FASL em Células T em Cocultura com Macrófagos Infectados pelo *Trypanosoma cruzi***

THAÍS LARISSA ARAÚJO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: LANDI VEIVI GUILLERMO COSTILLA

WÂNIA FERRAZ PEREIRA

GEORGE ALEXANDRE DOS REIS

MARCELA DE FREITAS LOPES

A doença de Chagas é causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* e afeta 16 milhões de pessoas. Em 2007 nosso grupo observou que ocorre morte celular induzida por ativação em células T CD8 (Guillermo et al, 2007) além de células T CD4 (Lopes et al, 1995) durante a infecção por *T. cruzi*. A administração de anti-FasL, *in vivo*, reduz parasitemia e apoptose de células T CD8. Além disso, há uma correlação direta entre fagocitose de células apoptóticas por macrófagos e aumento da replicação do parasita (Freire de Lima et al, 2000). Portanto, o papel da via Fas/FasL na apoptose de linfócitos T é fundamental na regulação da resposta imune ao parasita e na sua sobrevivência. Nosso objetivo atual é mimetizar interações que são estabelecidas *in vivo* e entender o papel da via Fas/FasL na produção de citocinas das células neste sistema. Para isto nós utilizamos o modelo *in vitro* de cocultura de célula T apoptóticas do baço e macrófago peritoniais da fase aguda de camundongos infectados i.p. com a cepa Dm28c de *T. cruzi*. Após 48h de cultura na presença de anti-CD3 e IL-2, os dados de citometria de fluxo com anti-CD8 e anexina V revelam aumento na apoptose dos linfócitos. Quando foram utilizadas células T CD8+ purificadas e tratamento da cocultura com anti-FasL antagonista, mas não com o isotipo controle IgG, foi encontrada diminuição da apoptose e aumento do número de células viáveis. Além disso, ocorre aumento da produção de nitrito e IL-6 por macrófagos e diminuição da presença de tripomastigotas no sobrenadante de cultura. Nenhuma alteração nos níveis de IFN-gama foram detectadas. Em cocultura de macrófagos- células T contendo 20-10% de contaminantes de células T CD4 foram detectadas IL-10, IL-4 e IL-17. Estes dados revelam que o resgate de linfócitos apoptóticos influencia no perfil de produção de citocinas de macrófagos e linfócitos T em cocultura e sugere papel modulatório da via Fas/FasL na doença de Chagas experimental. Referências: Guillermo L.V, Silva EM, Ribeiro-Gomes FL, De Meis J, Pereira WF, Yagita H, DosReis GA, Lopes MF. (2007) The Fas death pathway controls coordinated expansions of type 1 CD8 and type 2 CD4 T cells in *Trypanosoma cruzi* infection. J Leukoc Biol. 81(4):942-51. Lopes, M.



F., da Veiga, V. F., Santos, A. R., Fonseca, M. E., DosReis, G. A. (1995) Activation-induced CD4<sup>+</sup> T cell death by apoptosis in experimental Chagas' disease. *J. Immunol.* 154, 744-752. Freire-de-Lima, C. G., Nascimento, D. O., Soares, M. B. P., Bozza, P. T., Castro-Faria-Neto, H. C., de Mello, F. G., DosReis, G. A., Lopes, M. F. (2000) Uptake of apoptotic cells drives the growth of a pathogenic trypanosome in macrophages. *Nature* 403, 199-203.

---

**Código: 1941 - Efeito do Citral, um Inibidor da Retinol Desidrogenase, na Responsividade *in Vitro* de Linfócitos a um Antígeno Anergênico de *Leishmania amazonensis***

IZABELLA PEREIRA DA SILVA BEZERRA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: BARTIRA ROSSI BERGMANN  
CAROLINA BRANDÃO ASSUMPÇÃO DE BARROS

Nosso grupo demonstrou anteriormente que a pré-imunização subcutânea com o antígeno total de promastigotas de *Leishmania amazonensis* (LaAg) induz anergia e aumenta a susceptibilidade de camundongos BALB/c à leishmaniose cutânea, fenômeno este associado ao aumento da produção da citocina TGF- $\beta$  e apoptose de células antígeno-reativas (Pinheiro et al., 2004 e 2005). Sabe-se que o ácido retinóico, produzido pela enzima retinol desidrogenase de células dendríticas a partir da vitamina A, é um cofator necessário para a eficiente conversão mediada por TGF- $\beta$  de células T virgens em células T regulatórias Foxp3<sup>+</sup>. Neste trabalho, investigamos o efeito do citral, um inibidor da retinol desidrogenase, no efeito supressor do LaAg sobre linfócitos T específicos, visando estabelecer a importância do ácido retinóico na anergia causada pelo antígeno. Para tal, os linfócitos foram obtidos de linfonodos drenantes da lesão cutânea de camundongos BALB/c pré-infectados por 14 dias com *Leishmania amazonensis*. As células foram cultivadas em placa de 96 poços (4x10<sup>5</sup> células/poço) sob estímulo de diferentes concentrações de LaAg sozinho ou na presença de 6  $\mu$ g/ml de concanavalina A (Con A). O citral (10  $\mu$ M e 25  $\mu$ M) foi adicionado às células 30 min antes dos estímulos. Após 48 h em cultura, a proliferação celular foi analisada colorimetricamente pelo ensaio de MTT. Os resultados mostraram que o LaAg inibiu sensivelmente a resposta mitogênica à Con A (91,63 % a 100  $\mu$ g/ml de LaAg). O citral não impediu este efeito inibitório do LaAg, nem mesmo na concentração mais alta (25  $\mu$ M). Vale ressaltar que o citral não se mostrou tóxico para as células, conforme ensaio de lactato desidrogenase liberada no sobrenadante das culturas. Experimentos estão em andamento para verificar se concentrações mais altas do citral e se o inibidor LE 540 do receptor de ácido retinóico nos linfócitos estão envolvidos no efeito anergênico do LaAg.

---

**Código: 605 - Hemócitos da Ostra *Crassostrea rhizophorae*:  
Um Estudo Morfológico e Ultraestrutural**

ELIANE DE SOUZA FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA ALVES AMERICO  
CINTIA MONTEIRO DE BARROS  
LEONARDO TAVARES SALGADO  
JOÃO PAULO MACHADO TORRES  
SILVANA ALLODI  
MAURO DE FREITAS REBELO

Hemócitos de moluscos bivalves são células do sistema circulatório que participam de importantes funções, como homeostase e respostas do sistema imune. É de grande importância a caracterização destas células como base para estudos posteriores envolvendo contaminantes ambientais. O objetivo deste trabalho foi caracterizar hemócitos da ostra de mangue *Crassostrea rhizophorae*. Monocamadas de hemócitos foram fixadas e coradas com o corante Giemsa/May-Grunwald e observadas ao microscópio óptico. Nós reconhecemos três diferentes tipos de hemócitos: 1) hialinócito menor, apresentando diâmetro (D) de  $3.5 \pm 0.9$   $\mu$ m e diâmetro do núcleo (DN) de  $1.8 \pm 0.3$   $\mu$ m; 2) hialinócito maior, com D de  $7.3 \pm 2.2$   $\mu$ m e DN de  $2.5 \pm 0.6$   $\mu$ m; 3) granulócito, com D de  $11.9 \pm 2.6$   $\mu$ m e DN de  $2.8 \pm 0.4$   $\mu$ m. Estes resultados mostram granulócitos maiores e hialinócitos menores em relação aos tamanhos registrados na literatura para esta espécie. A microscopia eletrônica de transmissão (MET), feita posteriormente, revelou a presença de grânulos eletrondensos localizados em vacúolos membranosos. Após análises com a técnica de microanálise de raios-X, os grânulos revelaram uma composição de fósforo e enxofre. Além disso, também observamos em todos os tipos de hemócitos a presença de estruturas semelhantes a sáculos membranosos, onde os grânulos se encontram armazenados. Em diversos granulócitos podemos também ver canais conectando os grânulos. Estes resultados obtidos com a MET sugerem que os diversos tipos celulares na verdade são hemócitos em diferentes estágios de maturação. Referências: Bard, S.M. 2000. Multixenobiotic resistance as a cellular defense mechanism in aquatic organisms. *Aquatic Toxicology*, 48:357-389. Dyrinda, E. A. et al. 1997. Sub-population of haemocytes in the adult and developing marine mussel, *Mytilus edulis*, identified by use of monoclonal antibodies. *Cell Tissue Research*. 289:527-536. Xue, Q.; Renault, T. Monoclonal antibodies to European flat oyster *Ostrea edulis* hemocytes: characterization and tissue distribution of granulocytes in adult and developing animals. *Developmental and Comparative Immunology*. 25:187-194.

---

**Código: 891 - Atividade Proteásica e Investigação de um Possível Inibidor  
de Cisteíno Proteases em Ovos de *Anticarsia gemmatilis***

DANIELLE BRUNO DE CARVALHO (FAPERJ)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO  
ISABELA BARBOSA RAMOS  
ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO LIMA  
FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS  
DANIELLE MARIA PERPÉtua DE OLIVEIRA SANTOS

Em insetos, o desenvolvimento embrionário acontece desconectado do organismo materno. Dessa forma, o ovo estoca todos os nutrientes necessários para o crescimento do embrião, bem como a maquinaria enzimática responsável pela mobilização desses elementos. A formação dos ovos é caracterizada por uma massiva incorporação de macromoléculas, majoritariamente as proteínas de vitelo. Para que estas proteínas sirvam como fonte de nutrientes para o desenvolvimento embrionário, é necessário que estas sejam degradadas de forma controlada durante a embriogênese. Essa degradação ocorre a partir da ativação de hidrolases presentes nos ovos. O modelo de estudo desse trabalho, a *Anticarsia gemmatilis*, conhecida como lagarta-da-soja, é considerado como o principal desfolhador no hemisfério ocidental. Desta forma, as infestações com este inseto em lavouras de soja podem comprometer a produção deste grão. Neste projeto, temos como interesse estudar a presença de proteases nos ovos deste inseto, e investigar sua possível participação na degradação de vitelo. Ovos de diferentes tempos de desenvolvimento foram coletados e submetidos a um gel de poliacrilamida desnaturante. Foi observado que a degradação das proteínas de vitelo começa a partir de 21 horas após a oviposição, em um total de 62 horas de desenvolvimento. Em seguida, extratos de ovos foram testados para presença de atividade proteásica. Os extratos foram incubados em tampão adequado na presença do substrato fluorogênico Z-Phe-Arg. Para determinar as classes de proteases presentes, dois inibidores específicos foram adicionados ao ensaio: E-64 (cisteíno proteases) e aprotinina (serino proteases). Após a adição de aprotinina, a atividade foi parcialmente inibida (45 %). Quando E-64 foi adicionado ao ensaio, 100 % da atividade foi inibida, indicando a presença de serino- e, majoritariamente, de cisteíno-proteases nos ovos. Para investigar a presença de um possível inibidor de proteases endógeno, extratos de ovos passaram por etapas de salting-out, aquecimento a 70°C, e filtrados utilizando diferentes centrífugas. As amostras obtidas foram então testadas para inibição da atividade de uma cisteíno protease exógena, a papaína. Foi observado que 100 µg de proteína dessas amostras foram capazes de inibir em até 67 % a atividade papainásica. Controles utilizando a mesma quantidade de outras proteínas (ex: albumina), não resultaram em inibição da atividade da papaína. Nesse sentido, pretendemos purificar este inibidor e investigar sua possível atuação sobre cisteíno proteases endógenas durante a embriogênese deste inseto.

---

**Código: 1118 - Estrutura Molecular de Glicoinositolfosfolipídios de *Crithidia deanei***

GILBERTO CORREA DOS SANTOS LEITÃO (CNPq-IC Balcão)  
RENATA SANTANA HERDY LIMA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO  
ADRIANA REGINA TODESCHINI  
WAGNER BARBOSA DIAS  
ALEXANDRE ROMEIRO DA SILVA  
JOSÉ OSVALDO PREVIATO

O gênero *Crithidia* é formado por protozoários monoxênicos da família *Trypanosomatidae*, não parasitam humanos, são capazes de multiplicar em cultura axênica e apresentam similaridades com eucariotos superiores em muitas vias metabólicas. Espécies de *Crithidia* têm sido amplamente usadas como modelo para estudos de biologia molecular e celular, ultraestrutura e glicobiologia. Nosso trabalho tem como objetivo a caracterização química de glicolipídios contendo inositolfosfato (GIPL) isolados de *C. deanei* uma espécie que tem como característica a presença no citoplasma de um endosimbionte. Os GIPL foram isolados por extração com fenol/água 40%, purificados por solubilização em uma mistura de solventes contendo clorofórmio/metano/água (10:10:3). Após evaporação e liofilização, a homogeneidade da fração solúvel na mistura de solventes foi verificada por SDS-PAGE 15%. A massa molecular e os componentes monossacarídeos do fosfoinositol (PI) oligossacarídeo obtido do GIPL nativo, após degradação alcalina e purificação por cromatografia de gel filtração em coluna de Bio-Gel P-6 foram determinados por espectrometria de massas e cromatografia gás-líquida. Os resultados demonstraram a presença de manose (Man), fucose (Fuc), glucose (Glc), N-acetilglucosamina (GlcNAc) e inositol (Ins) na razão molar de 2:4:5:1:1, respectivamente. O espectro de massa de eletro-spray do PI-oligossacarídeo de *C. deanei* produziu o pseudo-ion molecular  $[M + 2H]^{2+}$  com m/z 1307. Este dado é compatível com a composição de 7 hexoses (Hex); 4 deoxihexoses (deoxyHex); 1 N-acetilhexosamina (GlcNAc); hexosamina (HexN); 1 inositolfosfato (InsP) e 1 etanolaminofosfato (EtNP). Nossos resultados demonstram pela primeira vez que um protozoário tripanosomatídeo é capaz de sintetizar GIPL contendo Fuc e GlcNAc. Recentemente, a presença de “pool” do açúcar-nucleotídeo GDP-Fuc foi descrita em *Trypanosoma brucei*, *T. cruzi* e *Leishmania major* (Turnock et al. J. Biol. Chem. 2007; Turnock & Ferguson, Euk Cell, 2007), sugerindo a presença, também nesses tripanosomatídeos, de glicoconjugados contendo Fuc.

---

**Código: 1617 - Utilização de Aril-N-Acetil-Glicosaminídeos como  
Potenciais Inibidores da O-Glicosilação em *Trypanosoma cruzi***

GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO  
ADRIANE REGINA TODESCHINI  
JOSÉ OSVALDO PREVIATO

O *Trypanosoma cruzi* é o agente responsável pela tripanossomíase americana ou mal de Chagas que afeta cerca de 15 milhões de indivíduos na América Latina. Esta doença provoca lesões em múltiplos sistemas celulares apresentando um quadro clínico de extrema complexidade. Glicoconjugados antigênicos como as mucinas, sialoglicoproteínas altamente O-glicosiladas, são importantes nos processos de infecção, proteção contra o sistema complemento e modulação de células do sistema imune. Análise estrutural dessas O-glicanas revelaram uma variação entre diferentes cepas e formas evolutivas do parasita. O fato mais notável dessas O-glicanas é que a primeira etapa de biossíntese ocorre com a adição de um resíduo de alpha-GlcNAc enquanto que em mamíferos ocorre a adição de um resíduo alpha-GalNAc. Além disso, é conhecido que uma dinâmica modificação de proteínas citoplasmáticas e nucleares com adição de beta-GlcNAc O-ligada regula diversos eventos celulares incluindo ciclo celular, resultando em uma alteração do progresso da fase G2/M, alterando a fosforilação mitótica e a expressão de ciclinas. Apesar de em mamíferos o O-GlcNAc ser essencial para a vida, há controvérsias em relação a sua presença em *T. cruzi*. Desta forma, objetivamos esclarecer a presença/ausência de O-GlcNAc nesse parasita, além de investigar o papel dos aril-N-acetil-glicosaminídeos, alpha-Bz-GlcNAc, beta-Bz-GlcNAc, alpha-Bz-GalNAc, na curva de crescimento do mesmo. Neste trabalho a proliferação das formas epimastigotas do *T. cruzi* na presença e na ausência dos inibidores foi avaliada através de contagem celular e do método do corante Alamar. A curva de crescimento de epimastigotas de *T. cruzi* das cepas Y, G, DM28c, CL-Brener e Tulahuen revelou que todas as cepas testadas tiveram uma redução de crescimento em torno de 70% (+/- 9%) a partir do terceiro dia quando tratadas com 10mM de alpha-Bz-GlcNAc, beta-Bz-GlcNAc. No entanto nenhum efeito na curva de crescimento foi observada quando os parasitas foram tratados com alpha-Bz-GalNAc indicando a especificidade do açúcar testado. Estudos de caracterização enzimática das enzimas responsáveis pela adição e remoção de O-GlcNAc estão em andamento visando à confirmação da presença/ausência de O-GlcNAc em *T. cruzi*.

---

**Código: 1622 - Papel da Proteína Retinoblastoma (Rb) na Morfogênese  
de Neurônios Horizontais da Retina em Desenvolvimento**

LUIZA HELENA DA SILVA CRUZ (Sem Bolsa)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: RAFAEL LINDEN  
MICHAEL A. DYER  
RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS

Humanos com mutações no gen que codifica a proteína Rb desenvolvem retinoblastoma, um câncer da retina. Estudos recentes em camundongos demonstraram que a proteína Rb, além de controlar a proliferação celular, também regula a diferenciação de alguns tipos celulares, incluindo fotorreceptores bastonete e células horizontais. Durante o desenvolvimento pós-natal, células horizontais pós-mitóticas migram e re-organizam seus prolongamentos de uma orientação ápico-basal para a orientação horizontal característica da retina adulta. Em retinas deficientes para Rb essa re-organização é defeituosa, uma vez que prolongamentos ápico-basais são comumente observados em estágios nos quais a re-orientação já se encerrou em retinas normais (Donovan and Dyer, 2004). Objetivos: Caracterizar o processo de re-orientação dos prolongamentos das células horizontais e estudar o papel de Rb na diferenciação destas células durante o desenvolvimento da retina. Metodologia: Em camundongos transgênicos condicionais (Chx10-Cre; Rblox/lox), Rb é deletado especificamente de células progenitoras da retina. Esses animais foram cruzados com camundongos GAD67-eGFP, nos quais as células amácrinas e horizontais expressam a proteína fluorescente verde (GFP). Culturas organotípicas (flatmounts) de retinas selvagens (GAD67-eGFP; Rblox/lox) ou deficientes para Rb (GAD67-eGFP; Chx10-Cre; Rblox/lox) de diferentes estágios de desenvolvimento foram cultivadas e imagens foram obtidas por microscopia multifotônica. As imagens foram analisadas usando o software Imaris. Resultados: Determinamos que a re-orientação dos prolongamentos de neurônios horizontais ocorre rapidamente durante o desenvolvimento pós-natal. A porcentagem de células horizontais com prolongamentos ápico-basais em retinas selvagens cai de 98% no dia pós-natal 3 (P3) para aproximadamente 10% em P5 (um total de 3897 células de 21 camundongos entre P1 e P9 foram quantificados). Análises preliminares de retinas deficientes para Rb no estágio P6 mostram células horizontais com prolongamentos horizontais e ápico-basais, sugerindo que o fenótipo descrito seja um defeito parcial na re-organização de alguns prolongamentos, e não um crescimento de prolongamentos verticais após a re-organização. Conclusões: As análises de imageamento multifotônico descritas nesse estudo confirmam que a diferenciação de células horizontais é severamente comprometida em retinas deficientes para Rb. Os resultados obtidos são a primeira descrição detalhada da cinética da re-organização dos prolongamentos das células horizontais durante o desenvolvimento da retina de camundongos. Nossos achados complementam os anteriores, mostrando que na ausência de Rb existe uma re-organização parcial dos prolongamentos das células horizontais. Apoio Financeiro: NIH (R01EY014867-06).

---

### **Código: 2040 - Efeitos da Neurotoxina 3-Acetil Piridina (3-AP) na Macroglia do Hipocampo**

TAINÁ CORREA ATELLA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: VIVIANNE MUNIZ ARAÚJO

ELIANE DANTAS ROCHA

WAGNER BAETAS DA CRUZ

SILVANA ALLODI

LENY ALVES CAVALCANTE

O hipocampo e seus homólogos em não-mamíferos são regiões centrais de elevada plasticidade nas quais a ocorrência de neurônios imaturos, em qualquer idade, as tornam vulneráveis a fatores nocivos tais como venenos metabólicos (Lopez-Garcia et al., 2002). Além dos neurônios imaturos, oligodendrócitos são altamente sensíveis a vários tipos de agressões químicas enquanto os astrócitos exercem funções de reparo e proteção neuronal. Nossos trabalhos indicam que no hipocampo normal existem poucas células microgliais e que estas não expressam o receptor para manose (RM) (Baetas-da-Cruz et al., 2008), um receptor envolvido na endocitose de glicoproteínas endógenas ou exógenas. No entanto, a neurotoxina 3-acetil piridina administrada por via sistêmica resulta no aumento da microglia hipocampal e aumento da expressão de MR. Assim sendo, foi considerado de interesse analisar mudanças nas células microgliais hipocampais, astrócitos e oligodendrócitos, após o uso da 3-AP. Ratos Wistar P30-35 foram submetidos a uma única injeção intraperitoneal de 3AP e eutanasiados após 24h, 4, 10 e 21 dias. Após perfusão intracardiaca, com paraformaldeído 4% e crioproteção, os encéfalos foram dissecados, incluídos em OCT e seccionados em criostato. Foram usados anticorpos anti-proteína glial fibrilar ácida (GFAP), marcador específico para astrócitos, e anti-2'3' nucleotídeo cíclico 3'-fosfodiesterase (CNPase), identificador de oligodendrócitos. As reações imunohistoquímicas mostraram aumento no número de células GFAP+ e no seu aspecto reativo na região hilar do giro dentado já às 24hs após administração da 3-AP, mantido aos 4 dias, com retorno ao padrão controle aos 10 e 21 dias pós-lesão. A imunorreatividade tipo CNPase no hilo apresentou uma redução às 24hs após 3-AP, porém, 4 dias após o tratamento houve um aumento no número das células marcadas, equiparando-se ao controle. Virtualmente nenhuma alteração foi observada aos 10 e 21 dias. Nossos resultados sugerem que os astrócitos estariam desenvolvendo uma reação durante a resposta metabólica à 3-AP, principalmente às 24h e aos 4 dias. A perda inicial de oligodendrócitos (e/ou de CNPase) às 24h após indução da lesão demonstra a sensibilidade destas células a fatores nocivos. Já o aumento subsequente na imunorreatividade tipo CNPase (aos 4 dias) sugere uma recuperação seja por aumento da síntese de CNPase seja por aumento da gliogênese. Referências: Lopez-Garcia C, Molowny A, Nacher J, Ponsoda X, Sancho-Bielsa F, Alonso-Llosa G. 2002. The lizard cerebral cortex as a model to study neuronal regeneration. *An Acad Bras Cienc* 74:85-104. Baetas-da-Cruz W, Valle GM, Rocha ED, Araújo VM, Carvalho SL, Cavalcante LA. 2007. Induced expression of Mannose Receptor in the rat hippocampus after neurotoxin treatment. Abstract 02.039 - Neuromorfologia, Reunião Anual da FESBE, Águas de Lindóia.

---

### **Código: 2417 - Visualização de uma Organela Similar ao Vacúolo de Plantas no *Toxoplasma gondii* por Microscopia Eletrônica Tridimensional**

ELVIS JOSÉ CAMARGO COELHO (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: KILDARE ROCHA DE MIRANDA

WANDERLEY DE SOUZA

Este trabalho reporta a presença de um grande compartimento vacuolar claramente marcado com anticorpos contra pirofosfatase vacuolar (TgVP1), contra catepsina L e aquaporina. Observações por microscopia eletrônica mostram que este compartimento possui natureza multivesicular. Estas características se assemelham ao tonoplasto, presente em células vegetais. Devido a esta semelhança, este compartimento vem sendo chamado de "toxoplasto". O toxoplasto parece interagir com acidocalcissomos, como mostrado por métodos de imunofluorescência, microscopia eletrônica analítica (micro análise) e microscopia eletrônica tridimensional, o que explica a marcação de ambos compartimentos com anticorpos anti TgVP1, considerada um marcador para os acidocalcissomos. Reconstrução tridimensional de séries tomográficas e cortes seriados através de microscopia eletrônica de transmissão, mostrou a interação do toxoplasto com outras organelas como acidocalcissomos e o apicoplasto, um plastídeo presente em parasitas deste filo. O toxoplasto parece se formar em taquízoitos extracelulares durante a fusão de diferentes compartimentos presentes em parasitas intracelulares, aparentando possuir, assim como o vacúolo vegetal, funções homeostáticas e de tráfego. A detecção de um compartimento com tais funções em um parasita apicomplexo é inédita, podendo resultar na identificação de novos alvos para quimioterapia. A ligação do toxoplasto com o mecanismo secretório sugere que ele participa ativamente da biogênese de organelas secretórias e acidocalcissomos. Um vacúolo similar ao de vegetais pode também estar presente em outros parasitas do filo Apicomplexa.



---

**Código: 2719 - Entrada de Grandes Moléculas Induzida por ATP Extracelular  
Via Receptores P2X7 em Macrófagos Envolve Mecanismos Distintos para Cátions e Ânions**

ANDRESSA PIEDADE MOTTA (CNPq-IC Balcão)  
ALIANE DE SOUZA ZAMORANO (CNPq/PIBIC)  
HERCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: JULIETA SCHACHTER  
PEDRO MUANIS PERSECHINI

Introdução e objetivo: ATP extracelular (ATPe) pode ativar receptores P2 da membrana plasmática, como o P2X7. A literatura tem relatado que esta ativação leva à formação de canais seletivos a cátions e à ativação de mecanismos de captação de moléculas de até 900 Da. No entanto, apesar de o mecanismo de captação ser atribuído a “poros de permeabilização” sua natureza molecular e mecanismo de transporte não são bem caracterizados. Resultados recentes de nosso laboratório indicam que o fenômeno de captação de grandes moléculas orgânicas induzida por ATPe pode estar relacionado a pelo menos dois mecanismos distintos: uma via difusional, possivelmente associada com um canal iônico de grande condutância (o poro Z) e um mecanismo de captação de moléculas catiônicas que não é difusional e acontece através de um mecanismo de transporte ainda não identificado. O objetivo desse trabalho é caracterizar e comparar a via de entrada de corantes catiônicos e aniônicos, induzida por ATP, em macrófagos e células HeK transfetadas com o receptor P2X7 (HEK-P2X7) Métodos: Utilizou-se a técnica patch-clamp para registros eletrofisiológicos, medições de Ca<sup>2+</sup> intracelular por microfluorimetria com Fura-2, Western Blot e microscopia de fluorescência para estudar comparativamente os fenômenos de transporte associado ao receptor P2X7 em macrófagos intraperitoneais de camundongo e células HEK transfetadas com P2X7 (HEK-P2X7). Macrófagos e células HEK-P2X7 apresentaram corrente de entrada, aumento da concentração de Ca<sup>2+</sup> intracelular livre e entrada de corantes catiônicos quando expostas a ATP extracelular, diferentemente de células HEK não transfetadas, que só apresentaram discreta liberação de cálcio, supostamente via receptores P2Y. Ao contrário dos macrófagos, no entanto, células HEK-P2X7 não apresentaram entrada de corantes aniônicos nem canais unitários de grande condutância (poro Z) em registro cell-attached. Além disso, o mecanismo de transporte para corantes aniônicos, diferentemente do catiônico, apresentou duas características de processos difusionais: pode sustentar o efluxo de moléculas e uma vez ativado a 37°C, permanece ativado a 4°C, enquanto que corantes catiônicos só ocorreu no sentido do influxo e não foi observado a 4°C. Resultados: Nossos resultados indicam que o mecanismo de entrada de corante induzida por ATP, geralmente chamado de fenômeno de permeabilização, pode ser atribuído no mínimo a dois mecanismos distintos em macrófagos: um caminho difusional, possivelmente associado ao canal inespecífico (poro Z) e um mecanismo de entrada de cátions que não é difusional e ainda não foi identificado. Apoio financeiro: CNPq - FAPERJ - UFRJ.

---

**Código: 2724 - Estudo dos Mecanismos de Transporte de Moléculas Orgânicas Grandes  
Induzidos por ATP Extracelular em Macrófagos**

GABRIEL SILVA VIGNOLI MUNIZ (CNPq/PIBIC)  
ANDRESSA PIEDADE MOTTA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: JULIETA SCHACHTER  
PEDRO MUANIS PERSECHINI

Introdução e Objetivo: O fenômeno conhecido como “permeabilização induzida por ATP extracelular (ATPe) em macrófagos já foi bem descrito na literatura, mas do seu mecanismo ainda não é bem compreendido. Dados obtidos em nosso laboratório indicam que a dinâmica da captação de corantes induzida por ATPe, indicativo utilizado para investigar este fenômeno, indicaram que a “permeabilização” pode estar relacionada com pelo menos dois processos distintos: uma via de difusão através do poro Z, não seletivo, de 440 pS e um outro mecanismo de captação de cátions, não difusional, e de natureza desconhecida. Esta pesquisa tem por objetivo descrever a cinética da permeabilização nos macrófagos caracterizando as diferenças entre solutos aniônicos e catiônicos. Métodos: Para o ensaio de captação de corantes, utilizaremos macrófagos murinos, obtidos por lavagem peritoneal após estímulo com meio tioglicolato e cultivados em lamínulas de vidro ou placas de cultura de 35 mm, em meio de cultura suplementado com soro fetal bovino. Após 4 dias, as células serão lavadas com solução salina, contendo NaCl (135mM), KCl (5mM), MgCl<sub>2</sub> (2mM), e Na-HEPES pH 7,4 (10mM), contendo ainda ou 1 mM de CaCl<sub>2</sub> ou 1 mM EGTA. Em seguida, será adicionado 1mL da mesma solução, ATP 5 mM e um dos corantes: Lucifer Yellow (aniônico) ou Suforodamina-B (catiônico). Todo o sistema será mantido a 37°C por até 15 min. As células serão então lavadas três vezes com a solução salina e observadas ao microscópio confocal. Resultados: A pesquisa ainda se encontra no seu estágio inicial e portanto ainda não temos resultados. Pretendemos poder distinguir entre os processos de captação de corantes por difusão e por pinocitose. Uma vez estabelecida a metodologia, pretendemos também estudar os mesmos fenômenos em outras células do sistema imune. Apoio financeiro: CNPq - FAPERJ - UFRJ.

---

**Código: 3109 - Investigação dos Efeitos do Neuropeptídeo PACAP  
em Células Tronco Embrionárias Humanas**

MAURÍCIO ROCHA MARTINS (CNPq/PIBIC)  
NAIARA CRISTINA PIMENTEL VALIM (FAPERJ)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA  
STEVENS KASTRUP REHEN  
ALINE MARIE FERNANDES  
RAFAEL MARIANTE MEYER  
TAMARA MELETTI DA SILVA GOULART

O crescente interesse na terapia celular para o tratamento de diversas doenças neurodegenerativas aumenta a necessidade de investigação sobre a biologia das células tronco embrionárias humanas (hES). Nesse sentido, o estudo de moléculas sinalizadoras capazes de influenciar a sobrevivência, proliferação ou diferenciação destas células tem impacto relevante na sua manipulação e aplicação terapêutica. Dados obtidos por nosso grupo (1) e por outros têm demonstrado que o PACAP (Peptídeo Ativador da Adenilil Ciclase na Pituitária) é um potente agente protetor tanto em neuroblastos pósmitóticos como neurônios diferenciados, tais como neurônios dopaminérgicos em modelo murino da Doença de Parkinson (2). Outros eventos importantes neste contexto também são regulados pelo neuropeptídeo PACAP em diversos modelos, como proliferação celular (3,4) e diferenciação para o fenótipo neuroquímico dopaminérgico. Torna-se relevante, portanto, avaliar os efeitos do PACAP em células tronco embrionárias. No presente trabalho procuramos: (a) Avaliar o efeito protetor do PACAP em células tronco embrionárias humanas (hES, linhagem H9) cultivadas sob a forma de corpos embrioides (EBs) e após protocolo de indução de morte celular com o inibidor de síntese proteica anisomicina; (b) Avaliar o efeito de regulação de proliferação celular do PACAP em hES e em EBs. A análise de morte celular feita por citofluorimetria revelou que os EBs com seis dias de cultivo apresentam viabilidade superior a 80%, e que o tratamento dos mesmos com PACAP por 24h não afeta a taxa basal de morte celular (controle=15,6%; PACAP=11,1% de células marcadas com iodo de propídio - PI). No entanto, quando é feita indução de morte celular dos EBs com anisomicina (50,1% de células PI+), o tratamento prévio com o neuropeptídeo protege parcialmente as células da morte (20,8% de células PI+). Este resultado foi confirmado qualitativamente pelo método de TUNEL, que detecta fragmentação de DNA, característica dos processos de apoptose. Dados preliminares indicam que em EBs tratados por 24h com o neuropeptídeo PACAP não houve alteração na proliferação celular, determinada por incorporação de [3H]-timidina. Em contraste, nas culturas das hES ainda pluripotentes, mantidas sobre camada de fibroblastos embrionários murinos, houve aumento da proliferação celular (50%). Pretendemos aprofundar estes estudos e avaliar brevemente o impacto do tratamento com este neuropeptídeo na regulação de diferenciação dopaminérgica de hES. Em conjunto, estes dados indicam a participação de PACAP na sobrevivência de hES e podem ter relevância no estabelecimento de protocolos de manutenção e diferenciação de células tronco embrionárias humanas assim como para aplicação em modelo experimental de doença de Parkinson. Referências [1] Silveira et al., 2002. *J Biol Chem.* 277(18):16075-80. [2] Reglodi et al., 2006. *Neuropeptides* 40: 265-74. [3] Njaine et al., 2009. submetido. [4] Meyer et al., 2006. *Reg Peptides* 137:50-57.

---

**Código: 3410 - O Ácido Lisofosfatídico Afeta a Diferenciação  
de Progenitores da Zona Subventricular Pós-Natal**

ELISA SASSE (FAPERJ)  
BRUNO FERNANDES (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: CECILIA HEDIN PEREIRA  
BABETTE FUSS  
LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE  
LEO MORITA MIYAKOSHI

Objetivo: Durante o desenvolvimento pós-natal, os progenitores da zona subventricular (SVZ) são capazes de originar neurônios, astrócitos e oligodendrócitos. O ácido lisofosfatídico (LPA) é um lipídeo sinalizador que, no sistema nervoso central, é gerado principalmente pela atividade da Autotaxina, uma enzima encontrada no líquido cérebro-espinhal. Estudos *in vitro* demonstraram que o LPA afeta progenitores neurais embrionários, aumentando sua sobrevivência e suprimindo a diferenciação oligodendrogliar, o que resulta no aumento do número de neurônios gerados. O objetivo do presente estudo foi verificar se o LPA afeta a sobrevivência, a proliferação e o destino celular dos progenitores da SVZ pós-natal. Métodos: Para verificar os efeitos do LPA nos progenitores, neuroesferas foram geradas a partir de células da SVZ de ratos entre 4 e 7 dias pós-natais. As células isoladas foram incubadas em baixa densidade (1 cél/uL) em meio DMEM-F12 contendo Hepes 15mM, suplemento B27, EGF 5ng/mL, FGF 10ng/mL e LPA 1uM (ou albumina de soro bovino livre de ácido graxo na condição controle). Os fatores de crescimento foram adicionados a cada 48h. Após 7 dias *in vitro*, o número e tamanho das neuroesferas, além do número de células geradas em cada condição, foram avaliados. Adicionalmente, células foram isoladas de ambas as condições, plaqueadas sobre poli-L-lisina 10ug/mL em meio livre de soro contendo somente suplemento B27 e cultivadas por 7 dias. Após fixadas, as células foram submetidas a imunocitoquímica para identificar neurônios, astrócitos e oligodendrócitos, utilizando os anticorpos anti- $\beta$ -tubulina classe III, anti-GFAP e O4, respectivamente. Resultados: O LPA não alterou o número de

neuroesferas geradas, sugerindo que não houve efeito na sobrevivência dos progenitores. No entanto, o LPA reduziu o tamanho das neuroesferas em aproximadamente 50+-9,9% e o número de células por neuroesfera em 35,8+-15,3%. Este resultado poderia ser explicado pela inibição da proliferação celular e/ou por uma diferenciação prematura dos progenitores. Além disso, o tratamento das neuroesferas com LPA resultou em um aumento de 184+-9,9% no número de células O4-positivas. No entanto, não foram observadas alterações no número de células b-tubulina classe III-positivas. Conclusão: Os resultados obtidos até o momento sugerem que o LPA não afeta a sobrevivência e proliferação dos progenitores da SVZ, mas parece direcionar sua diferenciação para um destino oligodendrócitário. Auxílio Financeiro: PROCAD/CAPES, PRONEX/FAPERJ, FIRCA/NIH, FAPERJ.

---

**Código: 3772 - Monitoração da Concentração de Mercúrio Total em *Trichiurus lepturus*  
em Três Ecossistemas Litorâneos do Estado do Rio de Janeiro**

FELIPE DE LOUREIRO MAIOR HACHIYA DE AZEVEDO (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: PRISCILA VELOSO MORAES

OLAF MALM

HELENA DO AMARAL KEHRIG

Introdução: A contaminação dos ambientes aquáticos por mercúrio (Hg), ocorrerem naturalmente, através da erosão ou lixiviação ou decorrente de ações antropogênicas, como a mineração, o aporte de esgoto industrial e doméstico ou por deposição atmosférica. Hg é um metal que bioacumula e biomagnifica ao longo da cadeia alimentar. A biota aquática é capaz de concentrá-lo várias ordens de grandeza acima das concentrações da coluna d'água, sendo responsável por grande parte da dinâmica desse poluente no ambiente. A acumulação de Hg nos tecidos da biota pode ser influenciada por parâmetros biológicos, como: sexo, comprimento, peso, entre outros. Objetivo O objetivo deste trabalho foi analisar o Hg total em três ecossistemas distintos, no Estado do Rio de Janeiro, no *Trichiurus lepturus* (Perciformes, Trichiuriidae), uma espécie de peixe teleosteo cosmopolita, piscívoro, denominada comumente de peixe-espada. Metodologia Foram determinadas as concentrações de mercúrio total, em peso seco, através de digestão ácida e posterior dosagem por espectrofotometria de absorção atômica, no músculo de 60 indivíduos de *T. lepturus*, sendo 15 coletados na Região dos Lagos (RL), 17 no Norte Fluminense (NF) e 28 na Baía de Guanabara (BG). Resultados O Hg muscular apresentou correlação positiva e altamente significativa com o comprimento total dos peixes (L), mostrando a seguinte equação:  $[Hg] = 16,2 * L - 952,1$  ( $r^2 = 0,30$ ;  $p < 10^{-4}$ ). Como os peixes coletados em RL, NF e BG apresentaram o comprimento médio (95,5, 83,5 e 87,5 cm, respectivamente) e faixa de tamanho muito diferente {(86 - 103 cm em RL), (45 - 150 cm em NF) e (62 - 116 cm em BG)} fez-se necessário, normalizar as concentrações de Hg encontradas, empregando-se a equação da relação entre Hg versus L. Os peixes coletados na RL apresentaram a concentração normalizada média de  $598,45 \pm 99,8 \mu\text{g.g}^{-1}$ , que foi seguida pelas dos indivíduos coletados na BG e NF ( $465,4 \pm 312,3 \mu\text{g.g}^{-1}$  e  $401,4 \pm 576,7 \mu\text{g.g}^{-1}$ , respectivamente). Verificou-se que não há diferença significativa nas concentrações de Hg entre o sexo dos indivíduos. Através do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, verificou-se que não há diferença significativa nas concentrações normalizadas entre os três locais de coleta ( $H = 5,7$ ;  $p > 0,05$ ). Entretanto, verificou-se haver diferença significativa nas concentrações normalizadas entre as RL e BG (teste de Mann-Whitney,  $Z = 2,4$ ;  $p < 0,01$ ). Discussão Diante destes dados, verificou-se que os peixes maiores apresentaram as maiores concentrações de Hg. As baixas concentrações de Hg na BG estão relacionadas com as condições eutróficas da baía, a elevada carga de material em suspensão e também, a alta produtividade biológica. Nesta situação, geralmente o Hg tende a se complexar fortemente ou adsorver-se ao material particulado em suspensão, diluindo as suas concentrações no meio e também, diminuindo o tempo de residência na coluna d'água. Como consequência, a sua disponibilidade biológica é reduzida.

---

**Código: 997 - Utilização de Sementes de *Moringa oleifera*  
como Coagulante Natural para a Remoção de Florações de Cianobactérias**

VITOR BARBOSA DOS SANTOS (Outra Bolsa)

RAMON DE SOUZA LIMA (Outra Bolsa)

Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: CAROLINA TOLOMINI MIRANDA

ANA CLÁUDIA PIMENTEL DE OLIVEIRA

SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO

O uso de sementes de *Moringa oleifera* para a purificação de água constitui uma alternativa de tratamento de água de baixo custo e de relevância que já vem sendo aplicada em diversos países em desenvolvimento. O processo de clarificação de águas é favorecido por essas sementes que possuem aminoácidos com forte capacidade de aglutinação da matéria orgânica particulada. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência dessas sementes para promover os processos de floculação, coagulação e sedimentação das células de *Microcystis aeruginosa* e remoção de microcistinas, que são um problema ambiental e de saúde pública em regiões carentes de boas condições de tratamento de água. As concentrações de sementes testadas para a remoção de 106 células/mL de *M. aeruginosa* foram de 2,5g/L, 1,0g/L, 500mg/L, 100mg/L, 25mg/L e 10mg/L em meio com pH 5,0, 6,0, 7,0, 8,0 e 9,0. A eficiência do tratamento foi verificada através dos parâmetros de turbidez, clorofila-a e microcistinas nos tempos de 1, 6, 24 e 48 horas. Com exceção do tratamento com 2,5g/L de sementes, que promoveu lise celular e conseqüente liberação de microcistinas para a fração aquosa,

todas as demais concentrações foram eficientes para clarificar a água a partir de 24 horas. A aplicação de 100mg/L de sementes mostrou uma melhor eficiência para a remoção de partículas (83,1%), clorofila-a (76,19%) e microcistinas totais (82,2%) nas condições mais ácidas com tempo de contato de 6 horas. Com 24 horas, 100mg/L e 25mg/L de sementes promoveram remoção de até 95,4% de partículas, 99,0% de clorofila-a e de 94,2% de microcistinas, sendo estas concentrações consideradas as mais adequadas, visto a eficiência dessa pequena massa de sementes na remoção de células e microcistinas, o que indica o potencial uso dessas sementes no manejo de florações de cianobactérias.

---

### **Código: 1637 - Coordenação do Crescimento Ocular por Fatores de Transcrição MYC**

TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA (Outra Bolsa)

ÁTILA DUQUE ROSSI (Sem Bolsa)

Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: RAFAEL LINDEN  
RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS

As proteínas da família Myc (N-myc, c-myc, L-myc) são proto-oncogenes que regulam a proliferação, diferenciação e sobrevivência celular durante o desenvolvimento e tumorigênese. Recentemente, estudamos a função do gene N-myc na organogênese ocular, utilizando camundongos knockout (KO) condicionais (tecnologia Cre-lox), nos quais o gen de N-myc é inativado especificamente de células progenitoras neurais (Nestina-Cre; N-myc lox/lox). A inativação de N-myc resulta em hipoplasia da retina, e essa diminuição de volume decorre de uma diminuição na proliferação celular de progenitores retinianos (Martins et al, 2008). De modo surpreendente, a deleção de N-myc na retina resultou em hipoplasia de outras estruturas oculares, principalmente o cristalino. Esse dado sugere que a diminuição de volume retiniano induz, de modo indireto, alterações no desenvolvimento do cristalino. Assim como N-myc, c-myc também é expresso na retina, e resultados preliminares mostram que a deleção simultânea de N-myc e c-myc resulta em hipoplasia retiniana mais drástica do que inativação somente de N-myc. Objetivos: (1) Analisar se animais duplo KO (Nestina-Cre; c-myc lox/lox; N-myc lox/lox) apresentam uma exacerbação da hipoplasia do cristalino em comparação a animais nulos para N-myc ou c-myc isoladamente. (2) Estudar os eventos celulares responsáveis pela hipoplasia do cristalino. Metodologia: Geramos animais deficientes para N-myc (Nestina-Cre; N-myc lox/lox), c-myc (Nestina-Cre; c-myc lox/lox) ou duplo-deficientes (Nestina-Cre; c-myc lox/lox ; N-myc lox/lox). Após dissecação, medimos o tamanho/volume das diferentes estruturas oculares de animais de cada genótipo, e analisamos alterações na proliferação e na morte celular do cristalino por imunohistoquímica em cortes histológicos do olho. Resultados: A inativação de c-myc resultou em diminuição de 40% no volume do cristalino. Como observado para o tecido retiniano, a deleção simultânea de c-myc e N-myc induziu uma redução ainda maior do volume do cristalino (~80%). Resultados preliminares não demonstraram qualquer alteração da morte celular programada durante o desenvolvimento do cristalino. Conclusões: A deleção de fatores de transcrição da família Myc de células progenitoras da retina compromete severamente a organogênese ocular de camundongos, em função de afetar o crescimento da retina e também do cristalino. Os resultados obtidos sugerem que, além de regular a proliferação de células progenitoras da retina, os fatores de transcrição c-myc e N-myc coordenam o crescimento da retina e do olho. Nossa hipótese é que, na retina, fatores de transcrição Myc regulam a expressão de moléculas necessárias ao crescimento do cristalino, e dessa forma medeiam o crescimento coordenado da retina e das demais estruturas oculares. Apoio Financeiro: IRRF, IBRO.

---

### **Código: 1646 - Regulação do Desenvolvimento da Retina por Fatores de Transcrição MYC**

ÁTILA DUQUE ROSSI (Sem Bolsa)

TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA (Outra Bolsa)

Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: RAFAEL LINDEN  
RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS

Proteínas Myc (N-myc, c-myc, L-myc) são uma família de proto-oncogenes com funções fundamentais na regulação da proliferação, diferenciação e sobrevivência celular durante o desenvolvimento, tumorigênese e na vida adulta. Recentemente, utilizamos camundongos transgênicos condicionais (tecnologia Cre-lox) para estudar as funções de N-myc no desenvolvimento da retina. Mostramos que a inativação de N-myc em células progenitoras neurais (Nestina-Cre; N-mycloxlox) reduz a proliferação celular na retina em desenvolvimento. Esse efeito decorre do aumento da expressão da proteína p27Kip1, que reprime a proliferação celular, inativando cinases CDK (Martins et al, 2008). De modo interessante, a inativação de N-myc não alterou a expressão dos outros genes da família Myc expressos na retina (c-myc ou L-myc), sugerindo que entre os membros da família Myc, somente N-myc seja importante durante o desenvolvimento da retina. Objetivos: Testar se c-myc regula o desenvolvimento da retina de camundongos. Metodologia: Camundongos transgênicos expressando alelos LOX de c-myc (c-mycloxlox) (de Alboran et al, 2001) foram cruzados com camundongos expressando Nestina-Cre, com o objetivo de obter animais com retinas deficientes para c-myc. Em paralelo, foram gerados animais duplo-deficientes (Nestina-Cre; c-myclox/lox; N-mycloxlox). Após dissecação e obtenção de cortes histológicos, o volume das retinas de camundongos de cada genótipo foi medido após reconstrução 3D, utilizando o software BioQuant 5.0. Resultados: Surpreendentemente, a inativação de c-myc resultou em diminuição do volume da retina (~20%). A deleção simultânea de N-myc e c-myc resultou em hipoplasia retiniana mais severa (50%) quando comparada a inati-



vação de c-myc ou N-myc isoladamente. Evidências preliminares indicam que a hipoplasia exacerbada de retinas duplo-deficientes é consequência de uma diminuição no número de células. Análises sobre o mecanismo celular responsável por esse efeito estão em andamento. Conclusões: Diferente do que os dados de expressão sugeriram, o fator de transcrição c-myc é fundamental para o desenvolvimento da retina de camundongos. A inativação do gen de c-myc reduziu o crescimento retiniano, sugerindo que eventos celulares como, por exemplo, proliferação ou morte celular sejam desregulados na ausência de c-myc. A deleção de c-myc e N-myc resultou num aumento da hipoplasia da retina, sugerindo que esses fatores de transcrição atuam conjuntamente durante o desenvolvimento da retina. Hipotetizamos que c-myc e N-myc regulem eventos celulares distintos. Esses achados corroboram para um melhor entendimento da função de fatores de transcrição BHLH no desenvolvimento do sistema nervoso central. Apoio Financeiro: IRRF, IBRO

---

### **Código: 1712 - Padrões em Enovelamento de Proteínas**

MARCELO CARDOSO DOS REIS MELO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI

MARCELO A. MORET

Introdução: O processo de enovelamento guia proteínas à estruturas tridimensionais específicas, estando a informação que determina cada estrutura armazenada na seqüência de aminoácidos. Este não é um processo simples pois deve equilibrar ambas as interações entre aminoácidos da proteína e entre a proteína e seu ambiente. Objetivos: Neste trabalho estudamos as interações das proteínas com seu ambiente analisando a superfície acessível ao solvente (SAS) e a composição de aminoácidos de diversas proteínas do "Protein Data Bank" (PDB). Metodologia: Foram desenvolvidos programas, baseados no método de Connolly, para calcular a SAS de 13.540 proteínas não redundantes do PDB, sendo discriminadas as áreas hidrofílicas e hidrofóbicas e caracterizada a composição de aminoácidos. A mesma análise foi realizada para as cadeias estendidas das mesmas proteínas. Resultados: Foi observado que a SAS de proteínas, tanto enoveladas como desenoveladas, aumenta linearmente com o número de aminoácidos na cadeia, seguindo uma lei de potência. A razão entre as áreas hidrofílica e hidrofóbica de proteínas enoveladas é um valor constante, de 0.82 com desvio padrão de 0.04, para cadeias acima de 300 resíduos aminoácidos. Cadeias menores apresentam maior flutuação em torno desse valor. A razão entre as áreas hidrofílica e hidrofóbica de proteínas desenoveladas também apresenta um comportamento constante, aproximadamente 0.97 com desvio padrão de 0.02. Este comportamento se mantém o mesmo para cadeias de todos os tamanhos. A partir da composição de aminoácidos das proteínas analisadas podemos observar uma maior representatividade de aminoácidos hidrofóbicos em proteínas com cadeias mais longas.

---

### **Código: 1944 - Estudo Estrutural do Domínio N-Terminal do Fator Transcricional Cardíaco Nkx2-5**

CAMILA GUERRA MARTINEZ (FAPERJ)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: MAURO EDUARDO WEYNE F. DA COSTA

ELEONORA KURTENBACH

Regulação gênica ocorre através de ativação ou repressão de genes específicos mediado pelas interações entre a maquinaria basal de transcrição e fatores transcricionais específicos. Nkx2-5 é um fator transcricional que pertence à família das homeoproteínas, capaz de regular importantes genes cardíacos, permitindo assim a manutenção da homeostasia celular e desenvolvimento embrionário. Nkx2-5 é inicialmente expresso em células precursoras do coração e persiste durante a vida adulta. Recentemente, demonstrou-se que modificações pós-transcricionais de SUMOilação em Nkx2-5 levam à ativação sinérgica de genes cardíacos e musculares. Análises de bioinformática e bioquímicas mostraram que Nkx2-5 é SUMOilado em pelo menos dois resíduos de lisina na região N-terminal, e que esta região é essencial para a modulação da atividade transcricional mediada pelo Nkx2-5. A presença de resíduos SUMOilados geralmente altera interações proteína-proteína levando ao recrutamento de proteínas acessórias. A fim de identificar as mudanças estruturais promovidas pela SUMOilação de Nkx2-5, iniciamos a produção dos domínios de Nkx2-5 murino isolados ou fusionados a SUMO em sua região N-terminal em *E. coli* para posterior resolução de suas estruturas 3D por RMN. Para este efeito, amplificamos o fragmento de DNA relativo a região N-terminal contendo os aminoácidos 1-140 por PCR. Este foi clivado com as enzimas de restrição EcoRI/HindIII e subclonado no vetor de expressão pET28b. Clones contendo o cDNA de interesse foram confirmados por PCR e seqüenciamento de DNA. A proteína de fusão His-Nkx2-5 1-140 (massa molecular de 19 kDa) foi purificada em pequena escala utilizando resina Ni-NTA agarose e estamos iniciando os experimentos para obtenção de proteína purificada em larga escala de modo a determinar a sua estrutura por espectrometria de massa e análise dos seus parâmetros biofísicos por técnicas calorimétricas. Desta forma pretendemos estudar a interação entre estes domínios e coativadores cardíacos e determinar as relações entre mudanças estruturais induzidas por interações proteína-proteína aos domínios isolados ou fusionados a SUMO-1 com os mecanismos regulatórios mediados por Nkx2-5 durante a diferenciação e homeostase cardíaca. Suporte: FAPERJ.

---

**Código: 2003 - Parâmetros Clínicos e Moleculares de Estratificação  
de Risco de Morte Súbita na Cardiopatia Chagásica Crônica**

FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: EDSON RONDINELLI  
TURAN PETER URMENYI  
ROSANE SILVA  
ROBERTO COURY PEDROSA  
SÉRGIO SALLES XAVIER  
ERNESTO CURTY DA COSTA

No Brasil aproximadamente 30% das pessoas infectadas pelo *Trypanosoma cruzi* desenvolvem cardiopatia. Arritmias ventriculares complexas (taquicardia e fibrilação ventriculares), assim como distúrbios na condução ventricular, são as maiores causas de morte súbita nos pacientes com esta patologia. O aumento na dispersão de repolarização ventricular pode ser preditor de mortalidade chagásica, e está associada a indicadores de prognóstico em pacientes com cardiomiopatia chagásica. É possível que polimorfismos gênicos identificados como relevantes em arritmias de causa genética que apresentem distúrbios elétricos semelhantes, como a síndrome do QT longo, influenciem a mortalidade na doença de Chagas crônica por tornar eventualmente os portadores de polimorfismos mais susceptíveis a arritmias. Na síndrome do QT longo, sete genes foram implicados. Dois codificam proteínas formadoras de canal de potássio retificador de retardo lento, KCNQ1 e KCNE1. As variações no gene KCNQ1 são as mais prevalentes. Pacientes e Métodos: Foram selecionados 60 pacientes em acompanhamento no ambulatório de cardiopatia chagásica do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho-UFRJ. Os pacientes que concordaram em participar (termo de consentimento) tem idade entre 18 e 75 anos e apresentam estágio B1 e/ou B2 do Consenso Brasileiro para Doença de Chagas (assintomático + ECG alterado com ECO anormal). A partir do eletrocardiograma de 12 derivações os pacientes selecionados, foram divididos em dois grupos. O primeiro contendo 30 pacientes com dispersão de QT > 65 ms e o segundo contendo 30 pacientes com dispersão de QT < 65 ms (grupo controle). Os intervalos QT são medidos manualmente em software para edição de imagem, utilizando o método proposto por ??????, por dois operadores independentes. O DNA genômico é extraído de leucócitos de sangue periférico. A região codificante dos genes KCNQ1 é amplificada por PCR e submetida a sequenciamento automático. Resultados: Foram incluídos até o momento 53 pacientes. Vinte e um pacientes tiveram a dispersão de QT > 65 ms e 34, < 65 ms, na leitura do ECG. Do total de pacientes 38 tiveram sangue coletado e seus DNAs extraídos. Para o gene KCNQ1, as condições de sequenciamento de 17 exons estão estabelecidas. Destes já foram amplificados os exons: 3 (5 pacientes), exon 7 (15 pacientes), exon 5 (15 pacientes) e exon 1b (21 pacientes). Conclusão: As condições de análise dos genes mencionados acima estão estabelecidas. Caso venha a ser demonstrado serem marcadores preditivos de morte súbita na doença de Chagas crônica tal análise poderá beneficiar pacientes em acompanhamento no HUCFF-UFRJ.

---

**Código: 3373 - Estudo do Mecanismo de Proteção Conformacional da Nitrogenase  
em *Gluconacetobacter diazotrophicus* e *Azotobacter vinelandii*  
Utilizando Técnicas de Modelagem Molecular**

MAINÁ BITAR LOURENÇO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: LETÍCIA MIRANDA LERY SANTOS  
MAURÍCIO GARCIA DE SOUZA COSTA  
PAULO MASCARELLO BISCH

A *Gluconacetobacter diazotrophicus* é uma bactéria fixadora de nitrogênio encontrada em plantas como a cana-de-açúcar e o café. Apesar de seu sistema respiratório demandar um alto fluxo de O<sub>2</sub> para seu funcionamento apropriado, altas concentrações de oxigênio são capazes de inativar o complexo nitrogenase, responsável pela fixação biológica de nitrogênio. Diferentes processos metabólicos de proteção da nitrogenase foram descritos. Além destes, um mecanismo de proteção conformacional da nitrogenase foi observado em *Azotobacter vinelandii*, outra espécie fixadora de nitrogênio. O mecanismo ocorre através da interação entre a proteína Shethna e a Fe-proteína (uma das duas subunidades do complexo nitrogenase). Neste complexo, a nitrogenase encontra-se inativada, porém protegida contra os efeitos danosos do O<sub>2</sub>. Foi proposto um mecanismo similar de proteção em *G. diazotrophicus*. Para entender as bases moleculares deste mecanismo, realizamos análises de bioinformática no genoma de *G. diazotrophicus*, que revelaram um único gene apresentando o domínio fer2, característico de ferredoxinas e presente na proteína Shethna de *A. vinelandii*. Este gene foi então denotado como proteína Shethna putativa de *G. diazotrophicus*. Modelos tridimensionais para as proteínas Shethna de *A. vinelandii* e *G. diazotrophicus* foram gerados através de técnicas de modelagem comparativa. Após validação, estas estruturas foram utilizadas para cálculos de ancoramento molecular permitindo a identificação de complexos de baixa energia (homodímeros). Simulações de dinâmica molecular possibilitaram a análise de características como afinidades, contatos e estabilidade. Estes resultados preliminares para os modelos de estruturas homodiméricas para a proteína Shethna de *G. diazotrophicus* sugerem que os monômeros interagem predominantemente pela ação de forças eletrostáticas e a indicam que os dímeros mantiveram-se estáveis durante uma análise de 10ns. As interações entre as proteínas Shethna e as Fe-proteínas serão analisadas futuramente através de procedimentos similares.

### **Código: 2232 - Redução Quantitativa de Células de Müller em Retina de Ratos Desnutridos**

ELLEN CAROLINE JUSTINO DANIEL (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS E SISTEMAS

Orientação: MÁRIO CÉSAR DO N. BEVILAQUA  
PATRÍCIA FRANCA GARDINO

Introdução: Estudos anteriores em nosso laboratório revelaram que a desnutrição crônica promove diversos efeitos na retina de roedores. Durante o desenvolvimento, verifica-se o atraso na expressão de neurotransmissores como GABA e acetilcolina e proteínas ligadoras de cálcio (ALMEIDA et al., 2001, Nutr Neurosci. 4:223-38.). Existe também o atraso na geração de células amácrinas GABAérgicas (SILVEIRA, 2007 et al., Int. J. Devl Neurosci. 25: 325-333). Todos estes efeitos são completamente revertidos na idade adulta, no dia pós-natal 30 (P30). Recentemente, verificamos que a desnutrição também promove o aumento na resposta, quantificada pela liberação de GABA, à ativação de receptores glutamatérgicos por aminoácidos excitatórios (BEVILAQUA, 2008 - dissertação de mestrado, IBCCF, UFRJ). Este foi o primeiro dado relacionando o efeito da desnutrição com uma característica funcional do tecido. No entanto, os mecanismos subjacentes a estes fenômenos, e suas conseqüências para o funcionamento do tecido não estão completamente identificados. Objetivo: O objetivo deste trabalho foi verificar se a desnutrição crônica afeta de forma quantitativa a população de células de Müller, principal componente glial da retina, e exerce forte papel homeostático na circuitaria retiniana. Método: Para isso, utilizamos retinas de ratos normais (grupo controle / n=3) e ratos desnutridos (grupo testado / n=3). Os ratos desnutridos foram alimentados desde o nascimento (P0) com uma dieta multideficiente (DBR). Os animais foram sacrificados em P30. Após o sacrifício e enucleação dos olhos, estes foram hemisseccionados, crioprotégidos e cortes em criostato (14µm) foram obtidos. Lâminas contendo os cortes foram processadas para imunohistoquímica (anti-S-100B) e avaliadas, através de contagem das células de Müller, ao microscópio óptico. Resultados: A análise revelou redução de 33% (p<0,05) do número de células imunorreativas para S-100B na retina de ratos desnutridos quando comparadas com o número de células S-100B da retina de ratos normais-controle. Conclusão: As células de Müller são implicadas em promover a captação de aminoácidos excitatórios pois possuem transportadores para estes aminoácidos; estão relacionadas também com a síntese e liberação de vários fatores tróficos; e participam da via metabólica de neurotransmissores, assim, qualquer alteração quantitativa poderia causar efeitos nestes fenômenos citados. A partir de nossos resultados, é possível sugerir, ainda que preliminarmente, que as várias funções exercidas por estas células, dentre elas, o metabolismo e/ou captação de aminoácidos excitatórios, possam estar alteradas pela desnutrição crônica, uma vez que há uma redução significativa desta população nos animais sob a injúria da desnutrição. Auxílio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ.

### **Código: 1413 - O Domínio DBL1-Alfa da Proteína de Membrana de Eritrócito (PfEMP-1)**

#### **Interage Especificamente com Epitopo Sanguíneo do Grupo A Tipo 2: Implicações na Malária Severa**

NATALY DA ROCHA QUEIROZ (UFRJ/PIBIC)  
THAIANE REIS MARTINS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: FRANCISCO JOSÉ ROCHA DE SOUSA  
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO  
JOSÉ OSVALDO PREVIATO  
SEBASTIÃO TEIXEIRA DE CARVALHO  
ADRIANE REGINA TODESCHINI

A Malária é uma doença devastadora provocada pelo parasita protozoário *Plasmodium*, sendo o *Plasmodium falciparum* a espécie mais virulenta, responsável pelas formas graves da doença, levando com frequência ao óbito. Embora os processos patogênicos que levam a estas complicações sejam pouco conhecidos os genes var - parecem estar envolvidos na patologia da infecção pelo *P. falciparum*. Os genes var codificam as proteínas PfEMP-1 (erythrocyte membrane protein n.1), expostas na superfície eritrócito parasitado e responsáveis pelo seqüestro de formas evolutivas dos parasitas por adesão e retenção dos mesmos nos capilares pós-venosos. Quando o seqüestro ocorre intensamente em órgãos nobres como o cérebro, o pulmão, o rim ou a placenta, desenvolvem-se as patologias graves. Um dos fenômenos que participa do seqüestro é a formação de rosetas, pela qual eritrócitos parasitados aderem a eritrócitos não-parasitados, endotélio ou plaquetas formando grumos celulares, conhecidos como rosetas, capazes de perturbar a circulação capilar. Diversos trabalhos sugerem que um dos mecanismos envolvidos na formação de rosetas seja o reconhecimento de epítomos de grupo sanguíneo A expressos na superfície de eritrócitos pela PfEMP-1, através do motivo DBL1-alfa. De acordo com estas observações indivíduos portadores do grupo sanguíneo A, do sistema ABO, apresentam maiores taxas de formação de rosetas sendo mais susceptíveis à malária grave. No entanto, não há detalhes da interação molecular entre estes açúcares e o motivo DBL1-alfa do PfEMP-1. Neste trabalho nós objetivamos determinar a estrutura requerida para interação entre o domínio DBL1alfa com epítomos de grupo sanguíneo ABO e seus subtipos: A1, A2, A lactose, B1, B2, B lactose e O1, O<sub>2</sub>, O lactose. A DBL1alfa-GST recombinante de *P. falciparum* cepa FCR3S1.2 foi expressa e purificada de *E. coli* BL-21 (codon plus) e sua interação com os epítomos A, B e O, foi estudada por ELISA utilizando oligossacarídeos biotinizados. Destes dados nós observamos que o domínio DBL-alfa liga com maior avidéz ao tetrassacarídeo A tipo 2 GalNAcbeta1-3[Fucalfa1-2]Galbeta1-4GlcNAc. A interação mostrou-se dependente da concentração do oligossacarídeo sendo máxima a 5 µg/ml. Por outro lado, baixos níveis de interação foram observados entre o DBL-alfa e os demais oligossacarídeos testados. Estas observações demonstram que a interação entre o domínio DBL-alfa e o epitopo A depende das subunidades GalNAc e beta1-4GlcNAc. Estes estudos servem como base para o desenvolvimento de compostos capazes de bloquear a interação PfEMP1/oligossacarídeo.

---

### **Código: 1100 - Serinas 971 e 258 São Resíduos Chave na Modulação de Etapas Discretas do Ciclo Catalítico da ATPase Transportadora de Cobre Ccc2p por Proteína Cinase A**

PRISCILLA ROMANO GASPAR (UFRJ/PIBIC)  
THIAGO BRITTO BORGES (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: RAFAEL RAMOS H. FELIPPE VALVERDE  
MARTINE CUILLEL  
ELISABETH MINTZ  
JENNIFER LOWE  
ADALBERTO RAMON VIEYRA

**Objetivos:** A fosforilação da Cu(I)-ATPase Ccc2p por proteína cinase dependente de AMPc (PKA) no resíduo de serina 258 (S258) permite a esta uma maior sustentação do intermediário fosforilado de alta energia formado no resíduo de aspartato 627 (D627) [ref:1]. Todavia, na presença de inibidores de fosfatases, a etapa de hidrólise deste intermediário, não alterada na ATPase mutante em S258 (S258A), se torna suscetível a fosforilação adicional por PKA em sítio regulatório alternativo. Este trabalho se destina a investigar o papel de outro resíduo regulatório, de alto score predito por abordagens *in silico*, a serina 971 (S971) na modulação de Ccc2p. **Métodos:** Após a clonagem do gene Ccc2p realizaram-se mutações sítio dirigidas, criando os mutantes expressos de forma heteróloga em células Sf9. Os resíduos de aspartato 627 (D627) e as serinas 258 e 971 (S258 e S971) foram substituídos por alaninas (gerando os mutantes D627A, S258A, S971A e S258A/S971A). Frações de membrana destas células (contendo Ccc2p e suas variantes) foram utilizadas para ensaios de atividade ATPásica, fosforilação catalítica e regulatória seguindo protocolo descrito anteriormente (FEBS Lett. 582, 891-895, 2008). **Resultados:** O mutante no sítio catalítico (D627A) e os mutantes nos sítios, previstos por métodos computacionais, de fosforilação por PKA (S258A, S971A e S258A/S971A) foram submetidos a ensaios em diferentes meios de reação. Os ensaios de fosforilação catalítica por ATP em D627 mostraram que tanto no mutante S258A quanto em S258A/S971A, há maior acúmulo de intermediário enzima-fosforilado, enquanto o mutante S971A tem fosforilação reduzida no aspartato. A atividade de S971A (40 nmol Pi x mg<sup>-1</sup>x min<sup>-1</sup>) é 100% maior do que a detectada para Ccc2p WT (20 nmol Pi x mg<sup>-1</sup>x min<sup>-1</sup>) enquanto que a de S258A/S971A é 400% maior (90 nmol Pi x mg<sup>-1</sup>x min<sup>-1</sup>). Não há diferença significativa entre as atividades de Ccc2p WT e S258A. **Conclusão:** Os resultados apresentados permitem concluir que a fosforilação de S258 por PKA em Ccc2p habilita a fosforilação de outro sítio regulatório desta cinase, a serina 971, regulada estreitamente pela atividade fosfatásica. S971 teria papel diferenciado estando envolvida na modulação por interações intramoleculares de longo alcance com a alça estrutural da ATPase responsável pela coordenação competente da molécula de água durante o passo de hidrólise do intermediário fosforilado em D627. Os dados de fosforilação catalítica nos mostram que S971 não possui efeito na formação do intermediário fosforilado. **Apoio Financeiro:** CAPES, FAPERJ, CNPq/INSERM (França), COFECUB, ÉGIDE (França). **Referência:** [1] Valverde RH, Morin I, Lowe J, Mintz E, Cuillel M, Vieyra A: Cyclic AMP-dependent protein kinase controls energy interconversion during the catalytic cycle of the yeast copper-ATPase. FEBS Lett. 582, 891-895, 2008.

---

### **Código: 3180 - Envolvimento da PKA na Regulação da Atividade da Cu(I)-ATPase (Atp7b) Presente em Fígado de Porco**

LUIZA HELENA DALTRO CARDOSO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: ELAINE HILARIO DE SOUZA  
RAFAEL RAMOS H. FELIPPE VALVERDE  
ADALBERTO RAMON VIEYRA  
JENNIFER LOWE

**Introdução:** O estudo da homeostasia do cobre em mamíferos e o entendimento molecular do transporte deste metal no organismo são fundamentais para a compreensão das duas patologias do metabolismo do cobre em humanos: Síndrome de Menkes e Doença de Wilson. A caracterização da enzima já foi realizada por nosso grupo, sendo a regulação por proteínas cinases a evolução natural deste projeto, já que a ação de hormônios e respostas celulares são deflagradas por vias de sinalização onde estão presentes os eventos de fosforilação regulatória por cinases. **Objetivo:** Pretende-se investigar quais as vias de sinalização que regulam o transporte ativo de cobre pela enzima Atp7b presente em fígado de porco, para isto foram utilizadas diferentes ferramentas farmacológicas para delinear qual via de sinalização está envolvida na regulação por cinases da atividade enzimática da Atp7b. **Materiais e Métodos:** Para este estudo são obtidas frações de membrana enriquecidas com vesículas de Golgi por centrifugação diferencial. A presença da Atp7b nas preparações foi confirmada por gel SDS-PAGE 10% seguido de Western blotting utilizando anticorpo específico para a Atp7b (1:1000), assim como a presença de proteínas cinases residentes nas frações de membrana (PKA). A atividade enzimática foi avaliada pela quantificação de fosfato inorgânico liberado na hidrólise de ATP [1] catalisada pela enzima e a modulação da atividade ATPásica por proteínas cinases foi investigada utilizando ativadores e inibidores da via proteína cinase dependente de AMPc (PKA). **Resultados:** A atividade ATPásica dependente de cobre das frações de membrana é de 52 +/- 5 nmol Pi/mg ptn/min. Foi detectada a presença de PKA residente nas frações de membrana utilizadas, mostrando que esta via existe naturalmente no modelo estudado. Quando adicionados conhecidos ativadores da via da PKA nestas frações de membrana (AMPc 100 nM; forskolin 1 nM; subunida-



de catalítica da PKA 500 U e toxina da cólera 1 nM) foi observada uma inibição de aproximadamente 50 % da atividade e quando utilizado peptídeo inibidor de PKA (iPKA5-24 10 nM) houve ativação de aproximadamente 50 % da atividade ATPásica, comparada ao controle. Conclusão: A proteína cinase dependente de AMPc, quando ativada, é capaz de regular a atividade enzimática da Cu(I)-ATPase de fígado de porco, inibindo o transporte ativo de cobre. Estes dados sugerem que hormônios e/ou ligantes que desencadeiam a via da PKA são capazes de regular *in vivo* a atividade da enzima Atp7b. Estes estudos são essenciais para a compreensão da homeostasia de cobre em mamíferos.

---

### **Código: 2045 - Mortalidade por Todas as Causas, Doenças Cardiovasculares e Causas Mal Definidas em Três Estados do Brasil de 1980 a 2006**

JÚLIA DIAS BRUM (UFRJ/PIBIC)  
GABRIEL PORTO SOARES (Sem Bolsa)  
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: GLAUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA  
CARLOS HENRIQUE KLEIN  
NELSON ALBUQUERQUE DE S. E SILVA

Objetivo: Avaliar a mortalidade, de adultos, por todas as causas (TC), doenças do aparelho circulatório (DAC), doenças isquêmicas do coração (DIC) e doenças cerebrovasculares (DCBV) no período de 1980 a 2006 nos estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo e em suas capitais, levando em consideração o impacto dos óbitos por causas mal definidas (CMD) e os perfis de sexo e idade. Métodos: Os dados referentes às populações e aos óbitos por DAC, DIC, DCBV e CMD, de 1980 a 2006, foram obtidos no sítio DATASUS/MS. Calcularam-se taxas de mortalidade por DIC, DCBV, CMD, DAC e TC de adultos de 20 anos ou mais, brutas e ajustadas, por sexo e idade pelo método direto, para os estados e suas capitais. A população-padrão para os ajustamentos foi a aferida pelo Censo de 2000 no Estado do Rio de Janeiro (RJest). As taxas de mortalidade por CMD no RJest aumentaram de forma relevante a partir de 1990, por isso optou-se pelo uso de manobra de compensação. Foram estimados percentuais de mortalidade proporcional por CMD em todos os anos. Na representação gráfica das taxas de mortalidade foi empregado o método de médias móveis, de três anos, para suavizar o efeito de flutuações anuais. Empregaram-se modelos de regressão linear para a análise das tendências das taxas de mortalidade. Foram estimadas médias das taxas do período estudado. Resultados: Ocorreu queda relevante da mortalidade compensada e ajustada por TC no período estudado nos três estados e capitais, sendo que RJest e sua capital (RJcap) apresentaram as taxas mais elevadas durante todo o período. A mortalidade por DAC apresentou, nos três estados e capitais, padrão descendente em todo o período, com queda mais acentuada quando comparada à mortalidade por TC. Nota-se elevação da mortalidade por outras causas nos três estados e capitais até 1994, quando a partir de então apresenta queda até o início dos anos 2000. A mortalidade proporcional por CMD no RJest superou a dos demais estados a partir do ano de 1991. Porto Alegre (RScap) e a capital de São Paulo (SPcap) apresentaram mortalidade proporcional por CMD constantes, já a RJcap, apresentou incremento notável a partir de 1990. Todas as curvas das taxas de mortalidade por DCBV apresentaram declínios, porém os mais acentuados ocorreram no RJest e na RJcap. O RJest apresentou as taxas de mortalidade mais elevadas por DIC até 1993 e a partir daí as taxas dos três estados se tornaram semelhantes. A RJcap e RScap apresentaram taxas de mortalidade por DIC semelhantes durante todo o período, sendo superiores a da SPcap até o início da década de 1990. A partir de 1992, a SPcap apresentou taxas de mortalidade por DIC constantemente mais elevadas até o final do período de estudo. Conclusão: A queda da mortalidade compensada e ajustada por TC observada nas últimas décadas se deveu principalmente ao declínio da mortalidade por DAC. A queda da mortalidade por DAC se deveu em grande parte à redução da mortalidade por DCBV, notadamente no Rio de Janeiro.

---

### **Código: 2795 - Baixa Densidade Mineral Óssea e Índice de Danos dos Pacientes com Lupus Eritematoso Sistêmico**

CARINA GUO (FAPERJ)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS  
MARIA ISABEL DUTRA SOUTO  
JOSÉ ÂNGELO DE SOUZA PAPI  
LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA  
ALYCIA COELHO CÉSAR DA FONSECA

OBJETIVOS: Avaliar a relação entre o índice T-score da densitometria óssea e o índice de danos acumulado em pacientes com lupus eritematoso sistêmico (LES). MÉTODOS: estudamos 64 pacientes que preenchiam 3 ou 4 critérios do Colégio Americano de Reumatologia (CAR) para diagnóstico de LES e cujo quadro clínico era definidor de LES. Os pacientes foram submetidos a entrevista clínica, exame físico, coleta de exames laboratoriais e de densitometria óssea (coluna lombar, fêmur proximal e/ou rádio) no equipamento Prodigy Advance Lunar/GE, software 9.1. As variáveis estudadas foram sexo, idade, menopausa, duração do LES, dose diária acumulada de corticosteróide oral nos últimos 6 meses, maior dose oral usada, uso de metilprednisolona, tempo de uso de corticosteróides, fotossensibilidade, uso de bloqueador solar, exposição ao sol, diabetes mellitus, clearance de creatinina, sedentarismo, tabagismo e história familiar de osteoporose. Analisamos os níveis séricos de 25OH vitamina D. O dano causado pela doença foi medido utilizando o Índice de Danos de Doença Acumulado do CAR e da Clínica de Colaboração Internacional de Lupus Sistêmico (SLICC). Este índice foi modificado através da exclusão do item de osteoporose. Para a análise estatística bivariada utilizamos o teste Mann-Whitney e o coeficiente

de correlação de Spearman e para a análise multivariada utilizamos a regressão linear múltipla. RESULTADOS: a média de idade foi de  $44,8 \pm 10,6$  anos, 98% eram mulheres e 52,5% delas estavam na pós-menopausa. 90,5% preenchiam 4 critérios da ACR para LES, a duração média do LES foi de  $14 \pm 8$  anos, 25% eram tabagistas, 82% eram sedentários, 5% diabéticos, 23,5% tinham história familiar de osteoporose. 97% usaram corticóides e 77% tinham danos registrado pelo SLICC modificado. O menor T-score era significativamente menor nas pós-menopausadas ( $p=0,049$ ) e nos com alguma pontuação no SLICC modificado ( $p=0,037$ ). Não houve relação significativa entre o menor T-score e as demais variáveis categóricas estudadas. Não houve correlação entre o menor T-score e corticosteróides (dose ou tempo de uso) e níveis de vitamina D. O menor T-score teve correlação significativa com idade ( $r=-0,3$ ;  $p=0,017$ ), clearance de creatinina ( $r=0,32$ ;  $p=0,012$ ) e SLICC modificado ( $r=-0,265$ ;  $p=0,036$ ). Na regressão linear múltipla apenas SLICC modificado ( $p=0,044$ ) e creatinina ( $p=0,017$ ) persistiram com correlação significativa. CONCLUSÃO: Pacientes com LES que tem algum grau de dano apresentam T-scores menores do que aqueles sem dano, independente da idade, uso de corticosteroide e clearance de creatinina. Estes resultados sugerem uma associação direta entre dano causado pelo LES e T-scores mais baixos, ou seja, quanto mais grave for a doença maior a osteoporose.

---

### **Código: 2902 - Alta Frequência de Autoanticorpos (+) em Parentes de Primeiro Grau de Pacientes Brasileiros com Diabetes do Tipo 1**

BIANCA BARONE (Sem Bolsa)  
JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA (Sem Bolsa)  
AMANDA NASCIMENTO C. DE MOTA DA SILVA (Sem Bolsa)  
M.S. ALBERNAZ (Outra Bolsa)  
MARIA BENCKE-GONÇALVES (Outra Bolsa)  
MIRELLA HANSEN DE ALMEIDA (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MELANIE RODACKI  
LENITA ZAJDENVERG  
JOSÉ EGÍDIO PAULO DE OLIVEIRA  
NATASHA FERREIRA TEIXEIRA MELETTI

O risco de Diabetes do tipo 1 (T1D) em parentes de primeiro grau (PPG) de pacientes com T1D deve ser estimado pela presença de autoanticorpos específicos (Ac). Embora muitos estudos mostrem a prevalência de 3-4% em populações majoritariamente branca com um PPG com T1D, pouco é conhecido sobre populações multi-étnicas, como a brasileira. O objetivo deste estudo foi avaliar a frequência de autoanticorpos em um grupo de indivíduos com pelo menos um familiar com Diabetes do Tipo 1. Todos os pacientes foram entrevistados e no sangue foram dosados os anticorpos descarboxilase do ácido glutâmico descarboxilase (anti-GAD), anti-IA2 e auto-anticorpo anti-insulina (IAA). Setenta e oito indivíduos foram incluídos. A maioria eram mulheres (59%) e não-brancos (57,7%, predominantemente afro-descendentes), 48 eram irmãos (61,5%) e 30 eram filhos (38,5%) de pacientes com T1D. A idade média era de  $18,5 \pm 9,3$  anos. Treze indivíduos apresentaram pelo menos um autoanticorpo positivo (16,7%); 12,8% tiveram GADA (+) (10/78); 5,1% tiveram anti-IA2 (+) (4/78) e 1,3% tiveram IAA (+) (1/78). Dois irmãos tiveram dois Ac (+) (GADA e anti-IA2); os demais tiveram somente um Ac (+) (72,7% somente GADA, 18,2% somente anti-IA2 e 9,1% somente IAA). Não houve diferença entre familiares com Ac(+) e (-) em idade, sexo ou grau de parentesco com o caso índice. Em conclusão, encontramos uma alta frequência de autoanticorpos positivos em PPG de pacientes brasileiros com T1D do que nas populações majoritariamente caucasianas previamente relatadas. O anti-GAD foi mais comum que os outros autoanticorpos. Esta diferença pode ser relacionada à composição multi-étnica de nossa população ou à ampla variação de idades de nossa amostra, ligeiramente mais velha do que na maioria das análises precedentes.

---

### **Código: 380 - Qualidade de Vida em Pacientes com Adenomas Hipofisários Clínicamente Não Funcionantes**

MARVIN DEIVIS MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)  
YARA LIMA DE MENDONÇA (CNPq/PIBIC)  
HELOISA PIO CALAZANS (Sem Bolsa)  
CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MICHELLE DE MOURA BALARINI  
ERIKA CÉSAR OLIVEIRA NALIATO  
CLOYRA DE PAIVA ALMEIDA  
PATRÍCIA DE FATIMA DOS S. TEIXEIRA  
CHRISTIANE REZENDE LOUREIRO  
ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE

Tumores hipofisários cursam comumente com disfunção hipotalâmica/hipofisária, sinais e sintomas de hipertensão intracraniana e/ou sintomas visuais. Nos últimos anos tem crescido o interesse na qualidade de vida nas doenças endócrinas. Os objetivos desse estudo foram avaliar a qualidade de vida dos pacientes com adenomas hipofisários clinicamente não funcionantes e verificar a existência de diferença desta de acordo com o tipo de tratamento. Foi realizado estudo

seccional com pacientes ambulatoriais do Serviço de Endocrinologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ, apresentando adenomas hipofisários clinicamente não funcionantes, tratados cirurgicamente ou não, sem deficiências hormonais ou com tratamento adequado das mesmas e sem outras doenças concomitantes. Foi solicitado que respondessem ao questionário de qualidade de vida SF-36, composto por 8 dimensões. Os resultados foram comparados aos de controles saudáveis pareados por idade e sexo. Foi encontrada diferença na qualidade de vida de pacientes e controles em todas as dimensões do SF-36 (Capacidade Funcional  $p=0,004$ ; Aspectos Físicos  $p<0,001$ ; Dor  $p=0,003$ ; Estado Geral de Saúde  $p=0,004$ ; Vitalidade  $p=0,022$ ; Aspectos Sociais  $p=0,026$ ; Aspectos Emocionais  $p=0,001$  e Saúde Mental  $p=0,016$ ). Quando comparadas as dimensões do SF-36 de pacientes com as diversas modalidades de tratamento (sem tratamento, cirurgia transesfenoidal, cirurgia transcraniana, ambos os tipos de cirurgia, cirurgia mais radioterapia) não foi encontrada diferença entre os grupos em nenhuma das dimensões do SF-36 (Capacidade Funcional  $p=0,262$ ; Aspectos Físicos  $p=0,749$ ; Dor  $p=0,279$ ; Estado Geral de Saúde  $p=0,394$ ; Vitalidade  $p=0,780$ ; Aspectos Sociais  $p=0,262$ ; Aspectos Emocionais  $p=0,703$  e Saúde Mental  $p=0,301$ ). Foi encontrada pior qualidade de vida de pacientes com adenomas hipofisários clinicamente não funcionantes em relação a pessoas saudáveis; aqueles submetidos a tratamentos diferentes tiveram qualidade de vida semelhante.

---

### **Código: 452 - Desenvolvimento de Modelo Experimental em Ratos de Tireoidectomia Total Resultando em Hipotireoidismo**

CHRISTIANO COSTA ESPÓSITO (CNPq-IC Balcão)  
RENATA SCHUELER FRANCO (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: ALBERTO SCHANAIDER

**INTRODUÇÃO:** As doenças da glândula tireóide têm alta prevalência e os procedimentos relacionados a ela são comuns na prática médica. Frequentemente as cirurgias resultam em tireoidectomia total, causando hipotireoidismo. No entanto há raros trabalhos publicados descrevendo manipulação tireoidiana em animais de pequeno porte. Há necessidade da busca de modelo cirúrgico experimental capaz de permitir a sobrevida dos animais e a execução de experimentos relacionados ao hipotireoidismo. **OBJETIVO:** Criar um modelo experimental, em ratos, para ressecção da glândula tireóide e desenvolvimento de hipotireoidismo, visando aplicabilidade em estudos futuros. **MÉTODOS:** Nesse estudo preliminar foram utilizados oito ratos Wistar, nascidos e criados no biotério do próprio centro, todos do sexo masculino, com aproximadamente 5 meses de idade e 250g de peso. Os ratos foram divididos em dois grupos, de forma aleatória. No primeiro grupo, experimental, com seis ratos, os animais foram submetidos a tireoidectomia total e submetidos a coletas seriadas de amostras de sangue no segundo, no quinto e no sétimo dia para dosagem de T3. O segundo grupo, controle, com dois ratos, não-operados, foi submetido apenas a coletas de amostras de sangue a partir da data base. Adicionalmente, os dois ratos do grupo controle e dois do grupo experimental foram submetidos a cintilografia de corpo inteiro com iodo radioativo. **RESULTADOS:** Os ratos do grupo controle mantiveram os níveis de T3 estáveis, dentro dos parâmetros de normalidade nas três medições, os ratos do grupo experimental tiveram dosagens abaixo do nível mínimo detectável, desde a primeira coleta no pós-operatório, o que se manteve nas medições subsequentes. **CONCLUSÃO:** O modelo cirúrgico mostrou-se efetivo para retirada total da glândula tireóide, o que foi comprovado pelas dosagens hormonais e pelas cintilografias pós-operatórias. Portanto, adequado à utilização em estudos futuros.

---

### **Código: 453 - Valor Prognóstico dos Critérios Eletrocardiográficos de Hipertrofia Ventricular Esquerda em Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente**

VINÍCIUS DE SA PEREIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: GIL FERNANDO DA C. MENDES DE SALLES  
ELIZABETH SILAID MUXFELDT

**Fundamentos:** O valor prognóstico da presença de hipertrofia ventricular esquerda no eletrocardiograma em pacientes hipertensos resistentes é desconhecido. **Objetivos:** Avaliar a importância dos critérios eletrocardiográficos de hipertrofia ventricular esquerda, obtidos tanto na entrada do estudo quanto suas alterações evolutivas durante o acompanhamento, como preditores de morbidade e mortalidade cardiovascular em pacientes com hipertensão arterial resistente. **Métodos:** A partir dos dados de entrada e dos dados de seguimento de 552 pacientes hipertensos resistentes, três critérios eletrocardiográficos de hipertrofia ventricular esquerda foram obtidos: voltagem de Sokolow-Lyon, voltagem de Cornell e produto duração-voltagem de Cornell. Os desfechos primários foram os eventos cardiovasculares totais (fatais e não fatais), e a mortalidade global e cardiovascular. Acidentes vasculares cerebrais e eventos coronarianos foram desfechos secundários. O método de regressão múltipla de Cox foi utilizado para analisar as associações entre as variações dos critérios eletrocardiográficos de hipertrofia ventricular esquerda ao longo do tempo e os desfechos subsequentes. **Resultados:** Após um tempo médio de 4,8 anos de acompanhamento, 70 pacientes (12,7%) morreram, sendo 46 de causas cardiovasculares; e 109 eventos cardiovasculares (19,8%) ocorreram, com 46 acidentes vasculares cerebrais e 44 eventos coronarianos. Após o ajuste para vários fatores de risco cardiovascular, a voltagem basal de Cornell e o produto duração-voltagem de Cornell, mas não a voltagem de Sokolow-Lyon, foram preditores independentes de morbidade e de mortalidade cardiovascular. Reduções evolutivas em todos os critérios de voltagem para hipertrofia ventricular esquerda foram fatores de proteção para os desfechos do estudo: um decréscimo de 1-DP (1,1 mV) na voltagem de Sokolow-Lyon se associou a uma redução de 35% no risco de ocorrência de

eventos cardiovasculares (95% IC: 10-53%), bem como uma redução de 1-DP (124 ms.mV) no produto duração-voltagem de Cornell se associou a um risco 40% mais baixo para ocorrência de eventos cardiovasculares (95% IC: 11-60%). A voltagem de Sokolow-Lyon, tanto na entrada do estudo quanto suas alterações evolutivas, foram preditores independentes para acidentes vasculares cerebrais enquanto a voltagem de Cornell foi preditiva de eventos coronarianos. Conclusões: Os critérios eletrocardiográficos de hipertrofia ventricular esquerda, tanto os obtidos na entrada do estudo quanto suas alterações evolutivas durante o acompanhamento, são importantes preditores de morbidade e mortalidade cardiovascular em pacientes com hipertensão arterial resistente. O tratamento anti-hipertensivo objetivando a regressão ou a prevenção de desenvolvimento de critérios de hipertrofia ventricular esquerda no eletrocardiograma pode melhorar o prognóstico destes pacientes.

---

### **Código: 2183 - Infecção do Trato Urinário em Receptores de Transplante Renal: Incidência, Etiologia e Análise de Sua Influência na Sobrevida do Enxerto Renal**

ALINE CALDI RODRIGUES (CNPq/PIBIC)  
NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ (Sem Bolsa)  
MÔNICA MERCON T. BARROS ALMEIDA (Sem Bolsa)  
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: GUILHERME SANTORO LOPES

Introdução: As infecções bacterianas do trato urinário (ITU) constituem a principal complicação infecciosa em receptores de transplante renal. Sua incidência é maior nos primeiros 180 dias de pós-operatório, porém, mesmo após este período, a incidência desta complicação nestes pacientes permanece aumentada em relação à população em geral. Nos receptores de transplante renal, as ITU estão associadas à ocorrência frequente de bacteremia e de disfunção aguda do enxerto. Sugeriu-se recentemente que as ITU pudessem comprometer a sobrevida do enxerto renal, conduzindo a disfunção crônica, tardia, do enxerto, porém os dados disponíveis até o momento sobre este tema são conflitantes. Objetivo: Analisar a incidência e etiologia das ITU e a sua influência sobre o risco de falência do enxerto renal Métodos: O estudo incluiu pacientes que foram submetidos a transplante no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho entre 01/09/2000 e 1/2/2008 e que foram seguidos até 31/10/2008. A falência terminal do enxerto renal foi definida pelo retorno do paciente ao tratamento dialítico crônico. Indivíduos que faleceram sem apresentar falência terminal do enxerto tiveram seu seguimento censurado na data do óbito. Na análise univariada, foram usados os testes de qui-quadrado (para variáveis categóricas) e Mann-Whitney (para variáveis numéricas). A análise multivariada empregou modelos de regressão de Cox com seleção por passos (anterógrada) das variáveis a serem incluídas Resultados: Quinhentos e setenta e quatro indivíduos foram incluídos no estudo. Entre estes 184 (33%) apresentaram um total de 555 episódios de ITU. Os principais agentes etiológicos foram *Escherichia coli* 298 (54%), *Klebsiella pneumoniae* 110 (20%), *Enterobacter cloacae* 33 (6%) e *Enterococcus faecalis* 26 (5%). Noventa e dois pacientes (17%) apresentaram falência do enxerto renal. Entre os pacientes 92 pacientes com menos de 6 meses de seguimento, não houve associação entre a ocorrência de ITU e a perda do enxerto ( $p=0,77$ ). Entre os 462 pacientes com seguimento maior que 6 meses, a incidência de falência do enxerto foi significativamente maior entre os indivíduos que desenvolveram ITU (51%) que entre os demais (35%,  $p=0,032$ ). Outros fatores que se associaram significativamente com a perda do enxerto renal foram a ocorrência de rejeição celular aguda ( $p=0,001$ ) e o uso de esquemas imunossupressores sem tacrolimus ( $p=0,024$ ) Na análise multivariada, a única variável independentemente associada à perda do enxerto foi o uso de esquemas imunossupressores sem tacrolimus (0,042). Houve ainda tendência a pior prognóstico nos indivíduos que apresentaram rejeição aguda ( $p=0,08$ ). Não houve associação estatisticamente independente entre ITU e perda do enxerto renal após 6 meses. Conclusão: Os resultados destas análises sugerem que a ocorrência de ITU não seja um fator independentemente relacionado à perda do enxerto renal.

---

### **Código: 2569 - Disfunção Renal em Portadores de Cirrose Hepática: Prevalência e Fatores Associados**

FERNANDA LUIZA VALLADARES CALÇADO (FAPERJ)  
JULIANA MARIA DA SILVA ROSA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: RENATA DE MELLO PEREZ  
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA  
ALICE RUBERTI SCHMAL  
VANIA CRISTINA DE SANTANA ROCHA NUNNES

Introdução: A insuficiência renal é uma das complicações mais graves observadas durante a evolução da cirrose hepática. Entretanto, os dados sobre a prevalência da disfunção renal entre os portadores de cirrose ainda são escassos e os fatores associados à presença dessa disfunção ainda não estão bem estabelecidos. Objetivos: 1. Avaliar a prevalência e os fatores preditivos de disfunção renal em portadores de cirrose hepática; 2. Avaliar a associação entre a resistência vascular renal ao Eco Color Doppler e a presença de disfunção renal. Metodologia: Foram estudados portadores de cirrose hepática em acompanhamento ambulatorial ou internados no HUCFF, no período de janeiro de 2008 a janeiro de 2009. Os pacientes foram avaliados quanto a variáveis epidemiológicas, presença de complicações da cirrose, exames laboratoriais, escores de Child-Pugh e MELD, e quanto ao índice de resistência das artérias interlobares avaliado por Eco Color Doppler. Resultados: Foram incluídos no estudo 206 pacientes com cirrose hepática, com idade de 56 +/- 12 anos, sendo 60% do sexo masculino. No momento da avaliação, 81% estavam em acompanhamento ambulatorial e 19% internados. As principais etiologias observadas foram: hepatite C em 59%,



álcool em 17%, hepatite auto-imune em 5%, NASH em 4% e hepatite B em 3%. A média do MELD foi de 17 +/- 7 e a maioria dos pacientes era Child B (39%) ou C (37%). A prevalência global de disfunção renal foi de 25%, sendo 7% no grupo Child A, 15% no Child B e 40% no Child C. As variáveis associadas à presença de disfunção renal foram: idade ( $p=0,003$ ), ascite ( $p<0,001$ ), encefalopatia ( $p<0,001$ ), hipoalbuminemia ( $p=0,002$ ), hiponatremia ( $p=0,003$ ), classificação de Child B/C ( $p=0,005$ ), MELD ( $p=0,006$ ), PBE ( $p=0,003$ ), hemorragia digestiva ( $p=0,015$ ) e etiologia viral ( $p=0,04$ ). Em relação aos parâmetros hemodinâmicos renais, o grupo com disfunção renal apresentou maiores índices de resistência e pulsatilidade das artérias renais em relação ao grupo sem disfunção, porém somente o índice de pulsatilidade alcançou significância estatística ( $p=0,03$ ) nesta amostra. Conclusões: A prevalência de disfunção renal entre pacientes com cirrose hepática é elevada (25%). Existe uma nítida associação da disfunção renal com os parâmetros clínicos e laboratoriais de função hepática, sendo a disfunção renal mais prevalente entre os pacientes com graus mais avançados de insuficiência hepática. A associação entre disfunção renal e alterações no doppler de artérias renais é potencialmente importante, uma vez que pode representar um marcador para identificar os pacientes com maior risco de evoluir com disfunção renal. Entretanto, é necessário aumentar o número de pacientes submetidos ao doppler renal para a melhor definição do valor do doppler de artérias renais nesses pacientes.

---

### **Código: 378 - Caracterização Fenotípica e Genética de Estirpes Bacterianas Isoladas de Solo de um Campo Petrolífero Terrestre no Nordeste do Brasil**

NATÁLIA DE CASTRO LONGO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: VANESSA MARQUES ALVAREZ  
SILVIA CRISTINA CUNHA DOS SANTOS  
LUCY SELDIN

O petróleo é uma das fontes de energia mais exploradas no mundo. Durante os processos de extração, refino e transporte do petróleo, muitos acidentes ocorrem causando a poluição do meio ambiente. Uma tecnologia promissora para remediar ambientes poluídos por vários contaminantes orgânicos é a biorremediação e, portanto, a prospecção e o estudo de microrganismos capazes de degradar os compostos do petróleo são de grande valia. Um fator agravante destes derrames é a água de produção, utilizada na recuperação secundária do petróleo, que apresenta alta salinidade e toxicidade. Sendo assim, a comunidade bacteriana envolvida na remediação deve ser capaz também de tolerar essas concentrações elevadas de sal. Em um campo petrolífero na região nordeste do Brasil foram construídas células experimentais (macrocosmos) para simular *in situ* a contaminação do solo com óleo e com óleo acrescido de água de produção. Destes macrocosmos, foram isoladas 17 estirpes bacterianas morfolologicamente distintas. No presente estudo, pretendemos caracterizar essas estirpes quanto à capacidade de degradar diferentes compostos do petróleo, de crescer em diferentes concentrações de NaCl e identificá-las taxonomicamente. Para tal, foram realizados testes de degradação de óleo cru em microplacas e foi confirmado o potencial degradador de todas as estirpes isoladas. Estas foram então testadas em meio TSB e LB contendo diferentes concentrações de NaCl. Como resultado, foi observado que todas elas foram capazes crescer em concentrações de, pelo menos, 10% de NaCl. Além disso, através da coloração de Gram, 16 estirpes foram classificadas como Gram-positivas e 1 como Gram-negativa. O DNA total das 17 estirpes foi extraído e o gene *rrs* (codifica para o 16S rRNA) foi amplificado através de PCR. Os produtos gerados foram submetidos à Análise de Restrição do RNA ribossomal Amplificado - ARDRA, na qual foi observada a formação de 16 grupos geneticamente distintos. Dentre os 16 perfis genéticos observados, 12 já foram identificados através do sequenciamento parcial do gene que codifica a molécula de rRNA 16S. Os principais gêneros encontrados foram: *Brevibacillus*, *Halobacillus*, *Bacillus*, *Oceanobacillus*, *Virgibacillus*, *Brevibacterium*, *Micrococcus* e *Staphylococcus*. Como a definição do perfil de degradação destas estirpes é de grande importância para uma possível aplicação em processos de biorremediação de solos impactados, no momento, estão sendo determinadas quais as fontes de carbono presentes no petróleo (hexano, hexadecano, naftaleno, quinolina e carbazol) são utilizadas pelas estirpes estudadas, bem como a presença de genes envolvidos na degradação destas fontes de carbono.

---

### **Código: 1461 - Produção de Beta-1,4-Endoxilases por *Streptomyces sp* SCPE-09 Utilizando Resíduos Agroindustriais, Visando a Hidrólise Enzimática da Biomassa de Cana-de-Açúcar**

MÔNICA PIRES GRAVINA DE OLIVEIRA (FAPERJ)  
FÁBIO NUNO MARQUES DA VINHA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: RODRIGO PIRES DO NASCIMENTO  
ROSALIE REED RODRIGUES COELHO  
ELBA PINTO DA SILVA

A utilização de resíduos agroindustriais, como os da cana-de-açúcar, na produção de bioetanol de 2ª geração possui grande importância no desenvolvimento de um combustível alternativo aos fósseis, além de agregar valor ao resíduo e impedir o seu acúmulo. A biomassa lignocelulósica deve, primeiramente, ser hidrolisada em açúcares fermentáveis via hidrólise enzimática. Dentre as enzimas lignocelulolíticas que podem ser utilizadas, destacam-se as beta-1,4-endoxilases que são capazes de hidrolisar a xilana presente na parede celular dos vegetais. Assim sendo, o presente trabalho objetivou estudar, através do recurso do planejamento fatorial (23), a produção de beta-1,4-endoxilases por um actinomiceto, utilizando

fermentação submersa e resíduos agroindustriais (farelo de trigo e milhocina) como substratos. A estirpe selecionada foi isolada do ambiente canavieiro de Pernambuco e identificada como *Streptomyces sp.* SCPE-09. Para o estudo da produção enzimática através da metodologia do planejamento fatorial, foram utilizadas 2 variáveis (% da fonte de C e % da fonte de N) em 3 níveis (pontos centrais). O meio utilizado foi o de sais minerais, pH 7,0, suplementado com milhocina (fonte de N) e farelo de trigo (fonte de C) em diferentes concentrações. Ao todo foram gerados 11 experimentos, que foram conduzidos em frascos erlenmeyers de 125 mL, contendo 25 mL de meio de cultivo. Após inoculação (25 µL) da suspensão de esporos (concentração inicial de 106 UFC/mL), os experimentos foram incubados a 28 °C por 6 dias e a medida da atividade enzimática determinada diariamente, através coleta do sobrenadante. A medida da atividade de beta-1,4-endoxilânase foi obtida através da quantificação dos açúcares redutores gerados durante a incubação de 1,0 mL do extrato enzimático com 1,0 mL de solução 1,0% (p/v) xilana oat spelts em tampão citrato de sódio 50 mM pH 5,3, a 50 °C durante 20 min. A quantificação dos açúcares foi realizada através do método do ácido dinitrosalicílico, em espectrofotômetro a 540 nm. As maiores atividades enzimáticas foram detectadas entre o 5º (21 U/mL) e 6º dia (23 U/mL) de incubação, no ensaio cujas concentrações das fontes de C e N eram, respectivamente, 1,0 e 0,4%. Neste caso o 5º dia foi escolhido como o ótimo de atividade, visto que as diferenças obtidas não compensariam, em termos industriais, os gastos com mais um dia de fermentação. A análise estatística dos resultados sugeriu que concentrações menores que 2,0 e 0,2% das fontes de C e N fossem utilizadas, respectivamente, para obtenção de maior atividade enzimática. A estirpe *Streptomyces sp.* SCPE-09 se mostrou promissora e os resultados obtidos sugerem possível aplicação no reaproveitamento de resíduos agroindustriais, visando à produção de enzimas lignocelulolíticas e também à conversão de biomassa em bioetanol. Apoio: CNPq, FAPERJ, FINEP.

---

### **Código: 1476 - Diversidade Clonal em Cepas de *Streptococcus agalactiae***

LIGIA GUEDES DA SILVA (FAPERJ)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: NATÁLIA SILVA DA COSTA  
ANDRÉ NOGUEIRA OLENDZKI  
TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO  
IVI CRISTINA MENEZES DE OLIVEIRA  
MARCOS CORREA DE MATTOS  
ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORREA  
LESLIE CLAUDE BENCHETRIT

*Streptococcus agalactiae* é parte da microbiota anfibiótica humana, colonizando principalmente os tratos vaginal e anorretal, e é frequentemente associada a quadros clínicos, sobretudo em neonatos, gestantes e adultos portadores de doenças crônicas preexistentes. As principais manifestações da infecção em neonatos são pneumonia, bacteremia e meningite; em gestantes são corioamnionite, bacteremia e endometrite, com 30% dos casos clínicos evoluindo para aborto espontâneo ou parto de natimorto. O presente estudo tem o objetivo de analisar a diversidade clonal de cepas de origem humana isoladas em 2008 no Rio de Janeiro. A metodologia empregada inclui teste de susceptibilidade aos antimicrobianos, utilizando o método de difusão a partir do disco de papel, e a análise do perfil eletroforético do genoma total, utilizando a eletroforese em campos alternados. As 89 cepas testadas foram sensíveis à penicilina, vancomicina e levofloxacina. Cinquenta e oito cepas foram resistentes à tetraciclina, 7 à rifampicina, 1 ao cloranfenicol, 24 à cefepima, 8 à eritromicina e 17 à clindamicina. Entre 58 cepas escolhidas aleatoriamente, foram identificados 58 perfis eletroforéticos distintos, sendo 11 destes agrupados, com base na sua similaridade, em seis padrões de polimorfismo. Os demais 47 perfis foram singulares, não apresentando relação genética quando a similaridade acima de 80% foi utilizada como corte. Assim, uma grande heterogeneidade genética foi observada entre elas.

---

### **Código: 1487 - Transposons Conjugativos em Cepas de *Streptococcus agalactiae* Resistentes à Eritromicina e à Tetraciclina**

NATÁLIA SILVA DA COSTA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LIGIA GUEDES DA SILVA  
ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORREA  
IVI CRISTINA MENEZES DE OLIVEIRA  
MARCOS CORREA DE MATTOS  
TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO  
LESLIE CLAUDE BENCHETRIT

A espécie *Streptococcus agalactiae*, é um importante colonizador e agente de infecções em homens e animais. Nos humanos, esta espécie acomete principalmente neonatos, gestantes e adultos portadores de doenças crônicas, enquanto nos animais a principal manifestação clínica é a mastite, que ainda é um importante problema econômico da indústria do gado. Desde a década de 90, são aplicados programas para o controle de infecções causadas pelo *S. agalactiae* tanto em humanos quanto em bovinos, nos quais a base é a utilização de antimicrobianos, destacando-se a penicilina, a tetraciclina e a eritromicina. Geralmente, os genes que codificam resistência à tetraciclina e à eritromicina estão situados em um mesmo elemento móvel, os transposons conjugativos, levantando importantes questões acerca do poder de disseminação dessa resistência.

No Brasil, os poucos trabalhos publicados sobre o assunto indicam um baixo índice de resistência à eritromicina e um nível intermediário de resistência à tetraciclina. A necessidade de informação adicional foi, então, um incentivo para este trabalho, principalmente em relação às cepas bovinas, cujos estudos são ainda mais escassos. Deste modo, os objetivos do trabalho foram analisar o genótipo e o fenótipo de resistência à eritromicina, à clindamicina e à tetraciclina de 23 cepas de origens humana e bovina resistentes à eritromicina; verificar a associação da resistência à eritromicina com a presença de transposons conjugativos; e determinar o perfil genético dessas mesmas cepas pela técnica de eletroforese em campos alternados. Os resultados demonstraram que os níveis de concentração mínima inibitória da eritromicina variaram entre 1 e 4 microgramas/ml. Além disso, 13 cepas apresentaram os genes *mef* e *tetO*, 9 apresentaram os genes *ermA* e *ermB*, 11 apresentaram o gene *tetM* e nenhuma apresentou o gene *lnuB*. Dezoito cepas apresentaram o gene *int-Tn*, que é um indicativo da presença de transposons conjugativos nos quais os genes de resistência estão provavelmente situados. A análise dos perfis eletroforéticos revelou uma grande heterogeneidade entre as cepas resistentes a eritromicina, indicando uma origem multiclonal para esta característica. Entretanto, perfis idênticos foram observados entre cepas de origem humana e bovina, sugerindo uma possível transmissão interespecie dos determinantes de resistência. Apoio: CNPq, FAPERJ e CAPES.

---

### **Código: 1489 - Capacidade Depilatória de Microrganismos Isolados de Resíduos da Indústria de Couro**

INGRID PINHEIRO DE MEDEIROS (FAPERJ)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA

BÁRBARA GABRIELA BRUM DE P LOPES

ALANE BEATRIZ VERMELHO

O couro é a pele curtida de animais, utilizada como material nobre para a confecção de diversos artefatos para o uso humano, tais como: cintos, carteiras, bolsas, entre outros. O Brasil, segundo maior produtor mundial de couro bovino, produz anualmente 32,5 milhões de unidades. O presente trabalho tem por objetivo, a análise do papel de enzimas queratinolíticas, expressas por microrganismos isolados de curtume, como agente depilatório em lâminas de couro sem afetar, entretanto o colágeno. Inicialmente, foram isolados microrganismos de resíduos de couro utilizando meios líquidos extrato de levedura, sabouraud, salina e meio com penas para favorecer o crescimento de queratinolíticos, contendo e não neomicina (para inibir o crescimento de bactérias sensíveis a tal antibiótico). Foram retiradas alíquotas em diferentes dias de cultivo, que foram repicadas em meio sólido. Após o isolamento, foram feitas análises zimográficas com diferentes substratos para a seleção de amostras queratinolíticas não produtoras de collagenase. Selecionou-se duas amostras, previamente identificadas como RC-SPN2 e RC-S6, onde através da análise preliminares de suas colônias, microscopia ótica e Gram, demonstraram ser uma bactéria e um fungo respectivamente. As duas amostras foram cultivadas em meio extrato de levedura durante 7 dias a 28°C e, depois inoculadas, em meio contendo 1% de penas frango. Dosagens de proteínas e de gelatinase, com o sobrenadante não concentrado, foram feitas e observou-se ~0,4 mg/mL de proteínas para as amostras crescidas em meio de penas e ~ 8,0 mg/mL em meio extrato de levedura. A dosagem usando gelatina como substrato, demonstrou ~ 1,0 U/mL em extrato de levedura e ~ 0,2 U/mL de atividade gelatinolítica em meio de penas para ambas amostras. A partir de lâminas de couro bovino sem nenhum tratamento prévio, e ainda contendo pelos do animal, foi feito isolamento dos microrganismos utilizando meio extrato de levedura e PBS pH7.4. Em seguida, fez-se coloração de Gram, onde observou-se presença de maior número de Gram positivas. As amostras isoladas do curtume foram inoculadas em tais lâminas de couro, em PBS pH7.4, previamente esterilizadas por 1 hora a 180°C em estufa. Com a amostra RC-S6 foi obtido o melhor resultado. A amostra foi capaz de depilar os pelos da lâmina de couro. Estudos de microscopia eletrônica serão feitos com o objetivo de estudar a forma como ocorreu a remoção da fibra do pelo. Suporte: CEPG- UFRJ, FAPERJ, CNPq, Serraria e Carvoaria União.

---

### **Código: 1496 - Qualidade Microbiológica e Sobrevivência de Patógenos Microbianos na Superfície de Embalagens do Tipo Sache**

PRISCILA PAULA DUBOC (Sem Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL

ANTÔNIO CARLOS DOS SANTOS

A cadeia de produção industrial de alimentos busca a cada dia minimizar os riscos físicos, químicos e microbiológicos associados ao consumo de seus produtos. Alguns produtos apresentam características peculiares de uso que os distingue da maioria. Entre eles, alguns comercializados na forma de sachê, como doce de leite, mel e xaropes são consumidos principalmente pelo público infantil, onde é comum que sejam colocados diretamente na boca, seguido da mastigação da embalagem ao final do produto. Riscos associados ao contato com poeira, produtos de limpeza, venenos e principalmente animais como roedores e insetos estão diretamente associados à estocagem em depósitos inadequados. A comercialização muitas vezes ocorre em bancas ao ar livre onde os produtos são manipulados tanto por vendedores quanto por compradores. Desta forma, a presença de microrganismos patogênicos pode representar um risco à saúde dos consumidores, principalmente se tratando do público infantil. Este trabalho tem como objetivo avaliar a qualidade microbiológica da superfície de embalagens do tipo sachê, assim como a viabilidade de patógenos alimentares intencionalmente inoculados na superfície da embalagem. As amostras dos alimentos são obtidas em ambulantes e estabelecimentos comerciais da cidade do Rio de Janeiro e transportadas

para o laboratório em frascos estéreis. Para a determinação da qualidade microbiológica, as amostras são imersas em 10 ou 100 mililitros (de acordo com o tamanho do sachê) de caldo BHI e homogeneizadas por agitação por 15 minutos em temperatura ambiente. Em seguida o meio de cultura é inoculado nos seguintes meios: agar padrão para contagem, agar batata dextrose e agar endo para a contagem de bactérias aeróbias mesófilas totais, bolores e leveduras, e coliformes respectivamente. Para avaliar a viabilidade de patógenos microbianos na superfície das embalagens, diferentes microrganismos incluindo: *Salmonella*, *Shigella*, *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli* serão inoculadas na superfície da embalagem previamente esterilizada por autoclavagem. As embalagens serão estocadas em temperatura de 25° C e diferentes unidades serão analisadas para a contagem dos microrganismos. Os resultados preliminares mostraram que a microbiota predominante na superfície dos sachês foi de bolores e leveduras. Em função da natureza açucarada do produto podemos presumir que trate-se de microrganismos contaminantes da planta industrial. Também foi detectada uma prevalência de cocos Gram positivos. Contagens elevadas de bolores e leveduras estão associadas à falhas na manipulação e higiene de plantas de produção de alimentos.

---

### **Código: 1500 - Análise do Perfil de Peptidases Extracelulares Expressas por Amostras de Fungos Isolados de Solo**

BÁRBARA GABRIELA BRUM DE P LOPES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: PATRÍCIA MARIA B. DE CARVALHO  
ANDREW MACRAE  
ALLEN NORTON HAGLER  
ALANE BEATRIZ VERMELHO

As Peptidases são enzimas hidrolíticas, que representam importante papel em processos fisiológicos e são encontradas em diversos organismos. Além disto, possuem aplicação na indústria de detergente, alimentícia couro e farmacêutica. As peptidases correspondem a aproximadamente a 60% do total de enzimas no mercado mundial sendo que 40% dessas enzimas comercializadas são de origem microbiana, devido à facilidade de manipulação genética dos microrganismos, diversidade bioquímica, A expressão de peptidases por microrganismos presentes no solo, como os fungos, pode contribuir na degradação da matéria orgânica e moléculas complexas como a queratina que se acumulam na natureza. O acúmulo de queratina pode ser explicado como consequência do crescimento do mercado avícola, gerando toneladas de penas como resíduo agroindustrial. O descarte desses resíduos representa um grande problema ambiental, uma vez que sua degradação é lenta e libera compostos com odor extremamente desagradável. Este projeto tem por objetivo a análise de peptidases extracelulares de fungos isolados do solo de regiões de Mata Atlântica e galinheiro doméstico. Foram isolados e identificados *Candida palmioleophila*, *Candida famata-like*, *Trichosporon ovoides*, *Trichosporon cutaneum* e *Geotrichum candidum*. As amostras foram cultivadas inicialmente em meio extrato de levedura a fim de obtenção de massa celular e posteriormente em meio com penas de frango. Após o crescimento, o sobrenadante de cultura foi obtido através de centrifugação a 3500 rpm durante 20 minutos. As amostras foram submetidas à análise quanto à atividade proteolítica utilizando gelatina e queratina como substrato bem como a concentração de proteínas utilizando o Método de Lowry (1951). Observou-se que *C. palmioleophila* e *T. coremiiformis* apresentaram uma maior atividade proteolítica nos substratos testados. Assim como na análise espectrofotométrica, no SDS - PAGE com substratos protéicos incorporados, essas amostras também demonstraram o resultado mais significativo. O estudo da expressão de peptidases extracelulares por fungos capazes de degradar diferentes substratos protéicos, contribui para a compreensão do papel destas enzimas no processo de degradação da matéria orgânica presente na natureza. Este estudo demonstrou o potencial destes microrganismos na invasão de tecidos epiteliais devido a presença de enzimas proteolíticas como as queratinases, como descrito para os fungos dermatófitos. Apoio Financeiro: MCT-CNPq, FAPERJ, EMBRAPA, CEPEG-UFRJ.

---

### **Código: 1517 - Atividade Enzimática de Amostras Isoladas de Farinha de Penas**

ANA CAROLINA MAZOTO DE ALMEIDA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA  
ALANE BEATRIZ VERMELHO

A expansão da avicultura industrial no Brasil gerou dois problemas a serem solucionados: a elevada demanda por novos ingredientes que possam ser utilizados na fabricação de ração, e grandes quantidades de resíduos gerados durante o abate das aves, tais como penas, que, se manejadas de forma inadequada, podem causar sérios danos ambientais. As penas podem ser utilizadas através do biotratamento com microrganismos que produzem queratinases. O interesse no uso de enzimas em rações para aves tem aumentado devido ao custo cada vez maior das matérias primas tradicionais e a busca por outros ingredientes alternativos. A melhora significativa na digestibilidade dos alimentos obtida com o uso de enzimas nas dietas permite alterações nas formulações das rações, maximizando o uso dos ingredientes energéticos e protéicos das rações. O emprego de enzimas possibilita, ainda, a utilização de alimentos alternativos regionais ou sazonais de menor custo em substituição ao milho e à soja, tradicionalmente utilizados como fontes de energia e proteína, respectivamente. Este trabalho teve como objetivo o isolamento de microrganismos produtores de diferentes enzimas que possuem potencial para aplicação na indústria de rações. Os microrganismos foram isolados de farinha de penas cedidas por uma indústria avícola paulista. Esta farinha foi adicionada aos seguintes meios: extrato de levedura (KCl 2%, sacarose 2%, extrato de levedura 0,5%,



peptona 0,5%), Sabouraud modificado (glicose 2%, extrato de levedura 0,5%, peptona 1%), salina (NaCl 0,85%) e salinas (NaCl 0,85% e penas de frango 1%) com ou sem a adição de neomicina 10mg/ml. Os meios foram incubados a temperatura ambiente por 28 dias, com retirada de alíquotas periódicas para plaqueamento pelo método do espalhamento após diluição seriada, seguida de estriamento das colônias obtidas para obtenção de culturas puras. A atividade para queratinase, protease, lipase, celulase e amilase destas amostras foram avaliadas. Para detecção de cepas queratinolíticas, os microrganismos foram inoculados em tubos contendo salina e uma pena, com retirada de sobrenadante de cultura para dosagem de atividade queratinolítica (Grynowicz et al., 1989). As demais atividades enzimáticas foram determinadas pela formação de halo em meio sólido (NaCl 0,85%, extrato de levedura 0,01% e agar 2,5%) contendo os seguintes substratos: gelatina 1%, leite em pó 1%, azeite de oliva 2%, carboximetilcelulose 0,2% e amido 0,2%. Das 36 amostras avaliadas, 16 apresentaram atividade queratinolítica superior a 20 U/ml, sendo a amostra FPS-S8a mais expressiva na produção de queratinase (43,6 U/ml). Quanto a atividade caseinolítica e gelatinolítica utilizando leite em pó e gelatina como substrato, pelo menos 11 amostras foram positivas, algumas apresentando halo superior a 15 mm. Doze amostras apresentaram atividade celulolítica e duas atividades de amilase. Nenhuma amostra produziu lipase. Supote: CEPG-UFRJ, CNPq, FAPERJ, Serraria e Carvoaria União.

---

**Código: 1561 - Modulação da Superfície do *Trypanosoma cruzi*:  
Shedding das Formas Tripomastigotas da Cepa Y e do Clone CL-Brener**

CYNTIA JOANA DOS SANTOS FERREIRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ROBERTA FERREIRA CURA DAS NEVES  
THAÍS CRISTINA BAETA S SOUTO PADRON

O *Trypanosoma cruzi* é um parasito intracelular obrigatório e que passa parte do seu ciclo na circulação sanguínea e no meio extracelular. Por isso, o *T. cruzi* desenvolveu diferentes mecanismos de escape ao sistema imunológico, como o “shedding”. Nesse trabalho, analisamos, comparativamente, o “shedding” das formas tripomastigotas de cultura da cepa Y e do clone CL-Brener. Tripomastigotas de cultura obtidos de células LLC-MK2 infectadas, foram incubados em solução salina balanceada de Hank na ausência de soro fetal bovino por 3h a 37°C. O perfil proteico analisado por 12% SDS-PAGE dos tripomastigotas da cepa Y e do clone CL-Brener mostrou que tanto os parasitos controle (aqueles analisados logo após isolamento do meio de cultura) quanto aqueles que foram incubados em meio de Hank, expressam proteínas variando de 25 a 110 kDa. Aqueles que foram submetidos à incubação em meio sem soro, tiveram uma redução de aproximadamente 60% na expressão da proteína de 70 kDa confirmada através da análise densitométrica. O padrão de proteínas liberadas pelas duas amostras de *T. cruzi* é semelhante tanto no peso molecular quanto na quantidade de proteínas liberadas. A análise do meio de incubação dos parasitos por microscopia eletrônica de transmissão mostrou a presença de vesículas de tamanhos variáveis. No clone CL-Brener foram observadas vesículas de 40nm a 600nm e na cepa Y de 40nm a 470nm. Foram observados dois tipos de vesículas, uma contendo um material denso e a outra não. A análise preliminar da atividade proteolítica do extrato total do parasito mostra que a cepa Y e o clone CL-Brener possuem atividades mais significativas em pH 5.5 e em pH 10, respectivamente. Com intuito de avaliar o “shedding” na presença de moléculas que mobilizam componentes de superfície, tripomastigotas vivos foram incubados na presença de Ferritina cationizada (FC) e da lectina Con A, ambas utilizadas na concentração de 10ug/ml. Na presença de ambos os ligantes, há um aumento do número de vesículas que brotam de diferentes regiões na superfície dos parasitos, embora o “shedding” de um material amorfo também possa ser observado. A localização dos sítios de ligação da FC e Con A foram determinadas pelo MET. A mobilidade de sítios de ligação da FC induzida a 4°C só foi observada na cepa Y. A dinâmica do “shedding” dos sítios de ligação da Con A, em ambas as amostras, foram também analisadas por citometria de fluxo. Apesar de ambos os parasitos liberarem para o meio de cultura sítios de ligação da Con A a 4°C, o processo é mais intenso nos parasitos da cepa Y. A redistribuição dos sítios de ligação da Con A observada no CL-Brener a 4°C ou 37°C não foi considerada significativa. Apoio: CNPq, FAPERJ, CAPES, Pronex.

---

**Código: 1582 - Avaliação de um Novo Crioprotetor para Congelamento de Bactérias Bioluminescentes**

ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Bolsa de Projeto)  
JULIANA MARTINS FERRO (Outra Bolsa)  
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: MAULORI CURIE CABRAL  
MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO

O objetivo deste trabalho foi estabelecer o uso de um crioprotetor alternativo aos convencionais utilizados para processos de congelamento de materiais biológicos, ao qual denominamos salvavírus. Esse crioprotetor, à base de sacarose, foi desenvolvido no Laboratório de Estruturas de Superfície de Vírus e Interferons (LESUP&INF) e utilizado de forma eficiente na conservação de suspensões virais. Face ao estado da arte dos trabalhos com células tronco, é lógico supor que um dos estágios fundamentais nessa área é o congelamento e o risco do descongelamento acidental, que pode comprometer a viabilidade da população celular estocada. Na busca de soluções para esse problema, foi idealizado o presente trabalho. Para atingir o objetivo proposto, suspensões de bactérias adicionadas desse crioprotetor foram submetidas a 10 ciclos de congelamento a - 20° C, seguido de descongelamento. Após cada descongelamento, a quantidade residual de células viáveis era determinada em triplicatas, em comparação com suspensões congeladas adicionadas ou não de outros tipos de crioprotetor,

no caso, leite e glicerol. A metodologia utilizada consistiu em: preparo do salvavírus; preparação de uma cultura de bactérias bioluminescentes (BBL) em fase exponencial de crescimento; preparo do meio de cultura do tipo agar nutritivo com 3,5% de sal, uma vez que as BBL são bactérias de ambiente marinho; preparo de suspensão padronizada para a concentração de 10 elevado a 8 células viáveis/ mililitro; alíquotas dessa suspensão padronizada foram simultaneamente misturadas com cada um dos três crioprotetores a testar. As misturas foram mantidas em congelador a - 20°C/48h. Após o congelamento os tubos com as suspensões eram retirados do freezer e, imediatamente, colocados em banho - maria. A quantidade de células viáveis foi definida pela técnica de unidades formadoras de colônias (UFC) e o processo se repetiu até que não houvesse mais crescimento bacteriano no meio propício. Resultados: observou-se que as bactérias protegidas pelo salvavírus resistiram até ao 10º ciclo congelamento /descongelamento. Esse crioprotetor mostrou ser mais eficiente, que os outros dois. A alíquota congelada sem crioprotetor sobreviveu apenas ao 1º ciclo. Aquela preservada com leite sobreviveu até o 4º ciclo, enquanto a mantida em glicerol sobreviveu até o 3º ciclo. Conclusão: após os testes podemos afirmar que o crioprotetor salvavírus é mais eficiente que os outros dois tipos testados, resultados estes que abrem novos horizontes para o congelamento de células.

---

### **Código: 1640 - Potencial Imunoprotetor da Vacina de DNA VR1012NH36 na Leishmaniose Tegumentar Murina**

ALESSANDRA MARIA DE ANDRADE (CNPq/PIBIC)  
ISADORA CRISTINA DE TOLEDO E MELLO (Sem Bolsa)  
HELENA PIRES DE LIMA JACOB (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA  
LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA

A Nucleosídeo hidrolase NH36, antígeno principal do FML, no vetor VR1012, constitui uma vacina de DNA profilática e imunoterápica em camundongos [Aguilar-Be I et al., *Inf Immun* 2005; 73 (2): 812-819, Gamboa- León R et al., *Vaccine* 2006; 24:4863-4873] e cães [Borja Cabrera GP et al., *Procedia in Vaccinology-Elsevier* 2009: in press] que induziu 65% de proteção cruzada contra a leishmaniose tegumentar murina por *Leishmania mexicana*. Comparamos o potencial profilático da vacina contra a leishmaniose visceral murina por *Leishmania amazonensis* administrada por via mucosa nasal (in) ou intramuscular (im). Fêmeas Balb/c, randomizadas por peso foram tratadas duas vezes com intervalo de 15 dias com: salina ou plasmídeo VR1012 vazio (100ug) ou VR1012NH36 (100ug) por via in (em 30ul de salina) ou por via im (em 100ul de salina). Uma semana após a vacinação foi avaliada a intradermorreação (DTH) com lisado de promastigotas de *L. amazonensis* (1x10<sup>8</sup>/ml), nos tempos de 0h, 24h e 48h. Os animais foram desafiados com 10<sup>6</sup> promastigotas de *L. amazonensis* infectivos e o aumento da lesão monitorado semanalmente com paquímetro. Após a vacinação, ambas as vacinas induziram aumentos significantes na IDR (24h) por sobre os controles porém somente a vacina aplicada por via im induziu 86% (p=0.000) de redução nos tamanhos das patas infectadas. O inchaço das patas começou a variar significativamente (p=0.000) somente 20 semanas após a infecção. Somente o grupo vacinado por via im demonstrou ganho de peso corporal (53%; p=0.011). A avaliação do número (p=0.240) ou título de parasitas (p=0.949) presentes não revelou diferenças significativas, provavelmente porque os animais mais infectados de cada grupo já tinham morrido de leishmaniose e porque esta técnica amplifica muito o número de parasitas através da cultura *in vitro*. Entretanto, houve correlação significativa entre as contagens de parasitas (p=0.010), e os títulos de parasitas (p=0.047) com tamanho das patas (p=0.010) indicando que as três variáveis poderiam úteis na avaliação da progressão da doença e da proteção. Não houve variação nos pesos relativos de fígados (p=0.1728) nem nas LDU de fígados e baços. Esplenomegalia relativa foi detectada no grupo da vacina in apenas (p=0.0129) confirmando resultados prévios de esplenomegalia não relacionada a parasitismo em animais tratados com a vacina de DNA [Aguilar-Be I et al., *Inf Immun* 2005; 73 (2): 812-819]. Três, quatro e dois animais morreram nos grupos tratados com salina, vacina por via in e im, respectivamente. Os nossos resultados confirmam os previamente detectados por Souza e Palatnik de Sousa CB (*Procedia in Vaccinology-Elsevier* 2009; in press) com *L. amazonensis* e por Aguilar Be et al., [*Inf Immun* 2005; 73 (2): 812-819] com *L. mexicana* pela via im, mostrando o efeito protetor heterólogo da NH36 de *L. donovani* sobre as infecções causadas por outras espécies de *Leishmania*. O efeito da vacina pela via intranasal não foi conclusivo requerendo a repetição do ensaio.

---

### **Código: 1681 - Análise da Resistência a Cefalosporinas e Determinação do Perfil Plasmidial de *Aeromonas spp* da Lagoa Rodrigo de Freitas**

RACHEL DE CASTRO PESSANHA (Sem Bolsa)  
JOSIANE TEIXEIRA DE BRITO (Sem Bolsa)  
MICHELI PIRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR  
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: ÂNGELA CORREA DE FREITAS  
MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS  
MAULORI CURIE CABRAL  
SELMA SOARES DE OLIVEIRA

*Aeromonas spp.* são bactérias Gram-negativas, presentes em ambientes aquáticos e terrestres, estando associadas em doenças gastrointestinais com infecções extra-intestinais. Diversas propriedades fenotípicas bacterianas como resistência a antimicrobianos ou fatores de virulência, têm sido relacionados a plasmídios de resistência em espécies de *Aeromonas*.

Em trabalho anterior, realizado pelo nosso grupo, foram isoladas 19 estirpes da *Aeromonas spp.* a partir da Lagoa Rodrigo de Freitas, e foi analisado o perfil de resistência a antimicrobianos pelo método do teste de difusão. Com base nos resultados destes testes, foram escolhidos quatro agentes antimicrobianos: (cefalotina e ceftazidima: cefalosporinas de primeira e terceira geração, respectivamente; tetraciclina e ampicilina) para determinar a concentração mínima inibitória para estas 19 estirpes de *Aeromonas spp.* Obtemos amostras resistentes em diversas concentrações de cefalotina: 2 cepas a 4µg/ml, 6 cepas a 8µg/ml, 3 cepas a 64µg/ml, 3 cepas a 128µg/ml, 2 cepas a 256µg/ml, 2 cepas a 512µg/ml, 1 cepa a 1024 µg/ml. Com relação a ceftazidima as 19 amostras apresentaram resistência a uma concentração de 4µg/ml. Foi também investigada a presença de plasmídios através do método alcalino de extração de DNA plasmidial nestas estirpes. Foram encontrados plasmídios em 2 das estirpes resistentes a drogas, pertencentes à espécie *A. caviae*, *A. veronii* biotipo *sobria*. A relação entre a presença de plasmídios e a resistência a algumas drogas está sendo investigada por meio de transferência gênica (transformação de células competentes). Apoio Financeiro CNPq/PIBIC e PRONEX.

---

### Código: 1689 - Estudo da Atividade Antimicrobiana do Extrato de *Ocimum basilicum L*

NATHÁLIA NOGUEIRA RODRIGUES CARDOSO (CNPq-IC Balcão)

DAVI OLIVEIRA E SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: DANIELA SALES ALVIANO

CELUTA SALES ALVIANO

FATIMA REGINA DE VASCONCELOS GOULART

A flora nacional possui grande potencial terapêutico frente a inúmeras doenças e distúrbios do organismo, o que pode ser explicado como um fenômeno oriundo da interação constante com fatores ambientais que culmina no surgimento de metabólitos com tal propriedade ao longo da evolução. Diante disto, o presente estudo visa avaliar o potencial bioativo de *Ocimum basilicum L.* que é utilizada na medicina tradicional. Popularmente conhecida como manjerição, os principais órgãos utilizados são as folhas e flores na forma de extrato aquoso (chás) baseando-se em suas propriedades tônicas e digestivas, sendo freqüentemente utilizadas no tratamento de enjoos, vômitos e dores de estômago. Além disso, é comum seu emprego no tratamento de distúrbios respiratórios e reumáticos. O óleo essencial desta espécie possui grande aplicação na indústria de perfumaria e aromatização de alimentos e bebidas, apresentando também propriedades repelentes. Nas etapas em desenvolvimento foi possível determinar a atividade antimicrobiana do extrato etanólico bruto da folha do manjerição contra *Staphylococcus aureus* resistente a metilina (MRSA), *Escherichia coli*, *Lactobacillus casei*, *Streptococcus mutans*, *Candida albicans*, *Cryptococcus neoformans*, *Fonsecae pedrosoi*, *Trichophyton rubrum*, *Microsporium canis* e *Microsporium gypseum* utilizando a técnica de difusão em agar. A partir do fracionamento deste extrato por meio de partição líquido:líquido, a atividade antimicrobiana descrita foi evidenciada nas frações obtidas com hexano e diclorometano. Os resultados preliminares contra MRSA, *E. coli*, *L. casei*, *F. pedrosoi*, *T. rubrum* e *C. neoformans* justificam a continuidade do estudo. Etapas de isolamento e caracterização estão sendo realizadas visando a obtenção dos componentes ativos envolvidos nos mecanismos de ação antimicrobiana, assim como a sua elucidação estrutural. O estudo em questão confirma o potencial antimicrobiano de *O. basilicum* despertando grande interesse na sua aplicação futura em fins terapêuticos de modo seguro e eficaz.

---

### Código: 1702 - Análise de Substâncias Antimicrobianas Produzidas por *Aeromonas spp* Isoladas de Peixes

MICHELI PIRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

RACHEL DE CASTRO PESSANHA (Sem Bolsa)

JOSIANE TEIXEIRA DE BRITO (Sem Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS

ÂNGELA CORREA DE FREITAS

MAULORI CURIE CABRAL

SELMA SOARES DE OLIVEIRA

As substâncias antimicrobianas têm reconhecida aplicação na indústria de alimentos, como conservantes naturais, assim como na indústria cosmética e de medicamentos. Em relação às drogas com ação quimioterápica, há uma urgência em produzir novos medicamentos para os quais as bactérias patogênicas sejam sensíveis, considerando a grande variedade de tipos bacterianos resistentes a múltiplos antibióticos que vêm sendo descritos nos últimos anos. Muitos estudos relatam a produção bacteriana de uma variedade de substâncias extracelulares biologicamente ativas. Neste trabalho, cepas de *Aeromonas spp.* foram avaliadas quanto à capacidade de liberar produtos com atividade inibitória. As estirpes de *Aeromonas* isoladas previamente de peixes, foram crescidas em meio LBFM (glicose 0,01%, peptona 0,8%, extrato de levedura 0,2%, NaCl 0,5%, K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> 0,01%, 20% de Solução para fagos contendo CaCl<sub>2</sub> 0,14%, ZnCl<sub>2</sub> 0,13%, MgCl<sub>2</sub> 0,2%, Mn Cl<sub>2</sub> 0,19%) por 18 horas a 37°C e re-inoculadas no dia seguinte em meio LAFM (LBFM acrescido de agar bacteriológico 1,4%) e incubadas por cerca de 18 horas. Após este período, as células foram centrifugadas 10.000 rpm /10min, ressuspensas em 10ml de tampão contendo MgSO<sub>4</sub> 0,1mM, CaCl<sub>2</sub> 4mM, NaCl 0,6% e gelatina 0,1% e irradiadas sob uma lâmpada UV por 10 segundos (3ergs/s) e inoculadas em 10ml de meio LBFM. Após um período de incubação de 1 hora a 37°C as células foram novamente centrifugadas para obtenção do sobrenadante. A atividade antimicrobiana do sobrenadante foi testada sobre 11 estirpes de *Aeromonas spp.* sendo sete pertencentes à espécie *A. hydrophila*, três pertencentes à espécie *A. caviae* e uma a espécie *A.*

*veronni bv sobria*. Estas estirpes foram semeadas com swab em meio LAFM e em seguida foram pingados 100 µl de cada sobrenadante sobre as placas. A leitura foi realizada após 18 horas de incubação a 37°C. A ausência de crescimento na região onde foi aplicado o sobrenadante foi considerada como inibição. Cada experimento foi realizado em triplicata e foram feitas diluições para verificar se a inibição é devido a uma possível infecção fúngica. Três dos lisados obtidos apresentaram atividade inibitória contra cinco das estirpes testadas. As estirpes que apresentaram atividade inibitória são das espécies *A. caviae*, TC3; *A. veronni bv sóbria*, TC4 e *A. hydrophila*, TC8. Elas foram isoladas da carne de peixes de mesma origem. Demonstra-se com este trabalho um fenômeno de inibição mediado por *Aeromonas* sobre estirpes de mesmo gênero. A diluição dos lisados não resultou no aparecimento de placa de lise, sugerindo que o efeito inibidor do crescimento não seja resultante da indução de profagos. Estudos sobre a resistência às enzimas proteolíticas e de neutralização estão sendo realizados para caracterização da substância inibitória. Apoio Financeiro: CNPq/PIBIC, PRONEX.

---

### **Código: 1724 - Atividade Antifúngica de Óleo Essencial de *Eugenia sp* em *Candida albicans***

EBER MENDONÇA DE FRIAS (FAPERJ)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA  
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES  
ANDRÉ MESQUITA MARQUES  
JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO  
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

As leveduras do gênero *Candida* são comensais da cavidade oral, mas em indivíduos imunossuprimidos podem transformar-se na forma oportunista, causando a candidíase orofaríngea. *Candida albicans* é a espécie predominante na microbiota oral, constituindo cerca de 60 a 70% do total dos isolados. O fluconazol é a droga rotineiramente prescrita para o tratamento e profilaxia da candidíase oral em pacientes com HIV, mas a eventual resistência ao tratamento sugere a busca por drogas alternativas. Brasil, um país que possui uma enorme biodiversidade, engloba a mais rica flora do mundo. Um grande número de espécies vegetais brasileiras é utilizado na medicina popular para tratar vários tipos de doenças. Espécies de *Eugenia*, gênero pertencente a família *Myrtaceae* são amplamente distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais (1). Várias atividades biológicas foram reportadas para essas espécies, como atividade antiinflamatória, antidiabética e antiinflamatória. A atividade antimicrobiana já foi relatada para algumas espécies do gênero, como *Eugenia uniflora*. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito antifúngico do óleo essencial de *Eugenia sp.* em isolados de *C. albicans* oriundos da cavidade oral de pacientes portadores do vírus HIV. Foram realizados experimentos de MIC (concentração mínima inibitória) determinados de acordo com o método de microdiluição do CLSI M27-A2. Os resultados encontrados foram: MIC e IC50 de *Eugenia sp.* para *Candida* resistentes e não-resistentes ao fluconazol: 1,592µg/ml - 0,792 µg/ml e 1,144µg/ml - 0,608µg/ml, respectivamente. Os estudos de sinergismo do óleo essencial de *Eugenia sp* e fluconazol foram realizados através de experimentos de “Checkerboard” conforme especificação pelo CLSI em seis isolados clínicos de *C. albicans* sendo três sensíveis e três resistentes. As interações foram classificadas como sinérgicas, antagonicas ou sem interação, conforme o índice de fracionamento da concentração inibitória (FICI). Não foram observadas interações sinérgicas ou antagonicas em nenhum dos isolados testados. Os experimentos de morte celular “killing” de isolados clínicos de *C. albicans* e não-*albicans* frente ao óleo essencial de *Eugenia sp.* estão em andamento. 1. Wison, P.T. et al. 2001. American J Botany 88,2913-2025. Suporte financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES.

---

### **Código: 1778 - Efeito do Óleo Essencial de *Piper clausenianum* sobre o Crescimento e na Diferenciação de *Candida albicans***

ANNA CAROLINA ALVES DE S. OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA  
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO  
ANDRÉ MESQUITA MARQUES  
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN  
ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

A candidíase é uma infecção causada por fungos do gênero *Candida*, sendo a *Candida albicans* a espécie predominante na microbiota oral. A virulência e patogenicidade da *C. albicans* estão associadas a diversos fatores com a formação de hifas, alterações fenotípicas e produção de enzimas hidrolíticas. As infecções fúngicas se instalam em grande número de pacientes portadores do HIV, devido às profundas alterações que ocorrem na função imunológica desses pacientes. O fluconazol é a droga rotineiramente prescrita para o tratamento e profilaxia da candidíase em pacientes com HIV, mas a eventual resistência ao tratamento sugere a busca por drogas alternativas. Considerando-se o Brasil um país com uma flora altamente diversificada, selecionou-se uma espécie da família *Piperaceae*, em função dessa a família ser a mais estudada do ponto de vista farmacológico. O óleo essencial de *Piper clausenianum* foi analisado para identificação de seus componentes por espectrometria de massa e foi observada a presença de trans-nerolidol acima de 80%. Foi também avaliado o efeito do óleo essencial de *Melaleuca alternifolia*, com relatos na literatura indicando sua atividade antiinflamatória e antimicrobiana, cujo principal componente é o terpinen-4-ol (41,5%). Foram realizados ensaios de morfogênese e de concentração mínima inibitória (MIC) para determinar o efeito do óleo essencial de *P. clausenianum* sobre *C. albicans*. As concentrações mínimas inibitórias foram determinadas de acordo com o método de microdiluição M27-A2 descrito pelo CLSI, e a morfodiferencia-



ção foi avaliada através da incubação das leveduras em soro fetal bovino na presença ou ausência de 0,1% do óleo essencial. Após incubação, as células foram lavadas e a morfodiferenciação foi determinada através da contagem diferencial de células em câmara hemocitométrica de Neubauer. Ambos os óleos essenciais foram capazes de inibir o crescimento de *C. albicans*, os valores calculados do MIC e IC50 dos óleos essenciais de *P. clausenianum* e *M. alternifolia* contra *C. albicans* foram 1,05 mg/mL e 0,6 mg/mL e 1,82 mg/mL e 0,9 mg/mL, respectivamente. A avaliação da inibição de formação de tubo germinativo em *C. albicans* sob a influência dos óleos essenciais foi de 88,91% para *P. clausenianum* e 28,2% para o óleo essencial de *M. alternifolia*. Suporte financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES.

---

**Código: 1845 - Prevalência de Diferentes Espécies de *Staphylococcus* e Análise da Resistência à Oxacilina em Amostras Nasais Isoladas de Neonatos em uma UTI do Município do Rio de Janeiro**

CAROLINA OLIVEIRA DA SILVA (Outra Bolsa)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: KATIA REGINA NETTO DOS SANTOS  
ANDRÉ DA SILVA BRITES  
ARIANE GUIMARÃES BARCELLOS  
DENISE COTRIM

Os *Staphylococcus* coagulase-negativos (SCN) pertencem à microbiota normal de pele e de mucosa dos seres humanos e são responsáveis por 30% das bacteriemias hospitalares. Em neonatos, são agentes freqüentes de sepse devido ao uso de procedimentos invasivos e à supressão de seu estado imunológico. As principais espécies isoladas são *S. epidermidis* e *S. haemolyticus*. Apesar de a colonização nasal por *Staphylococcus* spp. estar amplamente relacionada a espécie *S. aureus* estudos têm demonstrado uma alta prevalência de portadores nasais de SCN entre pacientes hospitalizados. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência de amostras de *Staphylococcus* spp colonizando neonatos e detectar sua resistência a oxacilina. Um total de 20 “swabs”, sendo 19 nasais e 1 periumbilical, foi obtido de 20 neonatos da UTI na Maternidade Leila Diniz, dos quais 15 (75%) apresentaram culturas positivas em Agar Manitol Salgado. As amostras bacterianas foram identificadas em gênero pela metodologia convencional e sua susceptibilidade foi avaliada pelas técnicas de disco-difusão para oxacilina e cefoxitina e triagem em ágar contendo 4mcg/ml oxacilina (TA). A identificação molecular das espécies *S. aureus*, *S. epidermidis* e *S. haemolyticus* e do gene *mecA*, de resistência à oxacilina foi realizada através de PCR multiplex após obtenção do DNA bacteriano por lise térmica. Doze (80%) pacientes apresentaram amostras resistentes. De um total de 21 amostras de *Staphylococcus* 16 (76,2%) foram resistentes à oxacilina. Dois (13%) pacientes apresentaram amostras de *S. aureus* sensíveis; nove (60%) apresentaram amostras de *S. epidermidis*, tendo dois deles apresentado também amostras de *S. haemolyticus*; e três (20%) pacientes apresentaram amostras de *S. haemolyticus*, enquanto um outro apresentou uma outra espécie de SCN. Todas as amostras de *S. epidermidis* apresentaram o gene *mecA* e apenas uma dentre as cinco amostras de *S. haemolyticus* não apresentou esse gene. O disco de cefoxitina e a TA apresentaram 95% e 90,5% de acurácia na detecção da susceptibilidade a oxacilina, respectivamente, tendo apenas uma amostra resistente apresentado sensibilidade a cefoxitina e duas na TA. O disco de oxacilina apresentou 81% de acurácia, tendo mostrado duas amostras sensíveis como resistentes e duas resistentes como sendo sensíveis. Uma amostra de *S. epidermidis* positiva para o gene *mecA* apresentou-se sensível em todos os testes fenotípicos utilizados. Este estudo nos permite concluir que amostras de *S. epidermidis* resistentes a oxacilina são prevalentes na colonização nasal de neonatos e que o disco de cefoxitina apresentou maior acurácia na detecção de resistência a oxacilina.

---

**Código: 1853 - Detecção Rápida de Amostras Nasais de *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis* e *S. haemolyticus* Resistentes à Oxacilina em Neonatos Utilizando Caldo Seletivo e PCR-Multiplex**

ANDRÉ DA SILVA BRITES (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: KATIA REGINA NETTO DOS SANTOS  
ELIEZER MENEZES PEREIRA  
RICARDO PINTO SCHUENCK  
ARIANE GUIMARÃES BARCELLOS  
CAROLINA OLIVEIRA DA SILVA  
DENISE COTRIM

Infecções hospitalares (IH) em neonatos prematuros são responsáveis por taxas significativas de morbidade e mortalidade em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTINs). *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus* coagulase-negativos (SCN) são os patógenos Gram-positivos comumente associados à bacteriemias nesses pacientes. Entre os SCN, as espécies *S. epidermidis* e *S. haemolyticus* são as prevalentes. A resistência a oxacilina em *Staphylococcus* spp tem sido relatada como crescente, principalmente nas duas últimas décadas. A narina anterior funciona como reservatório primário de *Staphylococcus* em humanos. Portadores nasais podem contaminar as mãos de profissionais de saúde e/ou outros pacientes e contribuir para dispersão do microrganismo no ambiente hospitalar. Métodos fenotípicos possuem baixa sensibilidade quando comparados aos testes moleculares na detecção de portadores. O objetivo desse estudo foi padronizar uma metodologia de PCR multiplex associada a um caldo seletivo que permita realizar a identificação simultânea de *S. aureus*, *S. epidermidis* e *S. haemolyticus* e detectar o gene *mecA*, responsável pela resistência a oxacilina, a partir de “swabs” de colonização obtidos

de neonatos. Um total de 20 “swabs”, sendo 19 nasais e 1 periumbilical, foi obtido de 20 neonatos da UTI na Maternidade Leila Diniz, dos quais 15 apresentaram culturas positivas em Agar Manitol Salgado (AMS). Desses, seis (40%) também foram positivos em caldo Muller-Hinton com 7% de NaCl e 2µg/ml de oxacilina e foram, então semeados em Agar Sangue (AS). A PCR multiplex realizada a partir dos caldos após 16 horas de incubação detectou 5 amostras ORSE (*S. epidermidis* resistente à oxacilina) e uma de ORSH (*S. haemolyticus* resistente à oxacilina). Testes de identificação convencional associados a PCR das colônias confirmaram a presença desses microrganismos. Associados a eles foram também detectados ORSH (2 pacientes), SCN mecA+ (3 pacientes) e uma amostra de *S. aureus* mecA-. Entre os outros 9 pacientes cujos caldos foram negativos 4 apresentaram amostras ORSE, 2 apresentaram amostras ORSH e em outros 3 foram isoladas amostras de OSSH (*S. haemolyticus* sensível), MSSA (*S. aureus* sensível) e SCN mecA+. A não detecção dessas amostras no caldo seletivo foi relacionada com o crescimento de raras colônias no agar. Concluímos que o uso de uma técnica molecular, como a PCR, associada a um caldo seletivo na detecção de portadores nasais/umbilicais de *Staphylococcus* resistentes à oxacilina poderia contribuir para o controle de infecções estafilocócicas, apesar de amostras de colonização apresentarem-se em quantidades reduzidas e/ou nem sempre expressarem sua resistência aos antimicrobianos.

---

### **Código: 1858 - Caracterização Fenotípica de Amostras de *Streptococcus agalactiae* Isoladas de Gestantes Atendidas em uma Maternidade Pública**

JULIANA GOMES DE SOUZA (FAPERJ)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA  
ANA CAROLINE NUNES BOTELHO  
VANUSA GUIMARÃES DUTRA  
RITA BERNADETE R. GUEIROS BORNIA  
JOFFRE AMIN JÚNIOR  
PENÉLOPE SALDANHA MARINHO

*Streptococcus agalactiae* está presente nas membranas mucosas de seres humanos e animais, colonizando principalmente o trato intestinal e genitourinário de forma assintomática. No entanto, pode ser responsável pela infecção em gestantes, podendo provocar aborto, prematuridade, infecção urinária, entre outros quadros clínicos. No recém-nato, EGB pode causar síndromes precoce ou tardia sendo os principais quadros clínicos observados são bacteriemia, pneumonia, meningite e choque séptico. *S. agalactiae* apresenta beta-hemólise e pode ser identificado através do teste de CAMP. O teste confirmatório é realizado pela detecção sorológica do antígeno polissacarídico do grupo B. Além disso, EGB pode ser subdividido em 9 tipos sorológicos (Ia, Ib, II-VIII) de acordo com diferenças antigênicas no polissacarídeo capsular. Este trabalho tem como objetivo avaliar a frequência de colonização de gestantes por *S. agalactiae*, avaliar as principais características demográficas possivelmente associadas à colonização e realizar a caracterização fenotípica das amostras isoladas. Foram avaliadas mulheres grávidas na 35ª semana de gestação, atendidas na Maternidade Escola da UFRJ, no período de março de 2008 a maio de 2009. As pacientes preencheram um questionário com suas informações e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido antes da obtenção do material clínico. O sítio de coleta foi o cérvix e o canal ano-retal, e o espécime clínico único foi semeado em um caldo seletivo e posteriormente enviado para o Laboratório de Bacteriologia Médica do IMPPG/UFRJ. Após incubação 35°C/24h, o crescimento foi inoculado em placas com o meio de agar sangue e incubado a 35°C/24h. A presença de colônias com beta-hemólise característica de EGB foi anotada e o teste de CAMP realizado. Das 756 pacientes avaliadas até o momento, 198 (26,2%) eram colonizadas pelo *S. agalactiae*. As amostras foram preservadas em caldo BHI contendo 20% de glicerol e mantidas em freezer a -20°C. Foram realizados também o teste de susceptibilidade aos antimicrobianos utilizando a técnica de disco difusão e a sorotipagem através da imunodifusão radial dupla. Do total de amostras analisadas até agora (79) todas foram sensíveis a ampicilina, clindamicina, cefotaxima e levofloxacina. Baixa resistência foi observada também em relação à eritromicina (1 amostra resistente e 3 intermediárias) e cloranfenicol (1 amostra resistente). Por outro lado altos índices de resistência foram verificados para tetraciclina (89,6%). Um subgrupo de 19 amostras foi sorotipado até agora, sendo o tipo Ia predominante (10 amostras), seguidos dos tipos II (4 amostras), IV e Ib (1 amostra). Três amostras não foram sorotipadas com os antissoros disponíveis. Os dados obtidos evidenciam uma alta taxa de colonização pelo *S. agalactiae* em gestantes com 35 semanas de gravidez e demonstram a importância da realização deste controle para a prevenção da infecção neonatal, segundo os protocolos preconizados pelo Ministério da Saúde.

---

### **Código: 1878 - O Papel da 5-Lipoxigenase na Neutropoiese: Diferenças entre G-CSF e GM-CSF, e Papel do LTB4**

RODRIGO SOARES LOPES (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS  
RICARDO ALVES LUZ

**INTRODUÇÃO:** Os leucotrienos são sintetizados predominantemente em células de origem mielóide através do metabolismo do ácido araquidônico pela via da 5-Lipoxigenase (5-LO). Estes compostos foram assim chamados por terem sido identificados em leucócitos e por possuírem um grupamento trieno na sua estrutura. Os leucotrienos são moléculas que apresentam importante papel tanto na resposta imune como na patogênese de doenças inflamatórias, tais como asma, artrite e glomerulonefrite, fibrose cística, doença pulmonar obstrutiva crônica, esclerose múltipla, psoríase e aterosclerose (Tager

& Luster, 2003). O Leucotrieno B4 (LTB4), produto predominante da 5-LO, é um dos mais potentes fatores quimiotáticos para neutrófilos, e ativa múltiplas funções efetoras nesses granulócitos, incluindo aderência, fagocitose (Mancuso et al, 1998), secreção de espécies reativas de oxigênio e liberação de enzimas lisosomais (Serhan et al, 1996). além de estender sua vida útil pela inibição da apoptose. (Hebert et al, 1996). O papel da 5-LO na hematopoiese é desconhecido, e a possibilidade de que LTB4 exerça uma ação estimulatória sobre a geração de neutrófilos (neutropoiese) não foi ainda explorada. OBJETIVO: Avaliar a contribuição da 5-LO e do LTB4 para a neutropoiese. METODOLOGIA: Coletou-se a medula óssea de camundongos normais e deficientes para a enzima 5-LO (5-LOKO), e estas células foram cultivadas com o fator de crescimento adequado (GM-CSF ou G-CSF), na presença ou ausência de LTB4, por 6 dias a 37°C e 5% de CO<sub>2</sub>. Finda a cultura, foi feita a contagem de células totais com Turk's, seguido de citocentrifugação, coloração com Panótico e contagem diferencial para enumeração dos neutrófilos. RESULTADOS: Observou-se que os animais 5-LOKO têm uma diminuição significativa na resposta aos fatores de crescimento, tanto GM-CSF quanto G-CSF, quando comparados aos controles normais (11,65±1,39 contra 21,22±5,02% para GM-CSF com n=11 e n=12 respectivamente, e 14,35±1,88% contra 23,56±4,28% para G-CSF com n=4 e n=5 respectivamente). A adição de LTB4 às culturas de animais 5-LOKO, foi capaz de reverter a resposta deficiente destes ao G-CSF quando comparados aos controles normais (22,34±1,27 contra 23,56±4,28% com n=4 e n=5 respectivamente), mas só foi capaz de reverter parcialmente a resposta deficiente ao GM-CSF (15,57±1,94% contra 21,22±5,02% com n=7 e n=12 respectivamente). CONCLUSÕES: A enzima 5-lipoxigenase é extremamente importante na neutropoiese induzida tanto por G-CSF, quanto por GM-CSF, e a resposta deficitária pode ser completamente revertida com a adição de LTB4 no caso do G-CSF e apenas parcialmente no caso do GM-CSF.

---

**Código: 1920 - Acompanhamento Epidemiológico da Gripe Aviária (*Influenza A/H5N1*),  
no Período 2003-2009, Através dos Diferentes Continentes**

BRUNA NUNES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA  
JOSÉ NELSON DOS S. SILVA COUCEIRO

Os vírus da influenza do gênero A apresentam RNA, capsídeo e envelope lipoprotéico com inserção de estruturas glicoprotéicas, hemaglutinina e neuraminidase. A ocorrência de pandemias de gripe tem sido a expressão de mutações ocorridas nas estruturas de hemaglutinina e/ou neuraminidase destes vírus, causadas pelo fenômeno de “antigenic shift”, que conduz ao aparecimento de um vírus totalmente novo, para o qual a população não possui imunidade. O vírus da gripe aviária H5N1 teve sua primeira ocorrência diagnosticada em 1997 (Hong Kong, Ásia), com 18 casos humanos, seis deles fatais, sua contenção inicial pelo sacrifício de 1,5 milhões de aves tendo evitado a difusão dos casos e uma possível nova pandemia. Contudo, estes vírus foram novamente identificados em dezembro de 2003 na Coreia e, a partir daí, novos casos humanos foram detectados em 15 países da África e Ásia, num total de 421 casos e 257 mortes até hoje. Isto ocorreu paralelamente a surtos entre aves, em 51 países de quatro continentes, sem causar, porém, uma nova pandemia. Neste trabalho temos como objetivo o estudo do comportamento epidemiológico destes vírus, acompanhando a incidência de infecções em aves e no homem pelos diferentes continentes, desde seu ressurgimento em 2003 até os dias atuais, analisando a influência das rotas de migração de aves selvagens, estações do ano e fatores climáticos associados, assim como o surgimento de amostras resistentes a antivirais. De acordo com os números obtidos, o vírus H5N1 apresenta uma taxa de morbidade global de 10% em aves, apresentando, porém, uma taxa de mortalidade global elevada, em torno de 80% (OIE, 2009). Em humanos, a morbidade também é extremamente reduzida, em contrapartida, a mortalidade atingindo cerca de 60% dos casos (WHO, 2009). De acordo com o cruzamento dos dados obtidos em humanos e em aves, foi possível observar que um número reduzido de casos humanos ocorre em relação a grande quantidade de aves que são expostas ao vírus (3,8 humanos infectados para cada 1000 aves expostas ao vírus). A análise dos dados divulgados pela OIE revelou clara e gradual redução no número de países apresentadores de surtos de H5N1 em aves, no período de 2005 a 2009 (OIE, 2009). A África surge como o continente com o maior número de aves expostas, observando-se infecção em 36% delas. Europa e Ásia apresentam uma incidência de infecção em torno de 10% das aves expostas, enquanto no Oriente Médio esta incidência é reportada em 7%. Após um pico no número de casos em 2006 e simultaneamente ao aumento do número de abates de aves contaminadas ou expostas ao vírus, tem ocorrido redução gradual no número de países em que são observados surtos de gripe aviária, indicando que a diminuição no plantel de aves tem sido suficiente para conter a propagação viral. Referências: [1] WHO. [www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/en/](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/) Acesso em 11/05/2009 [2] OIE. [www.oie.int/download/AVIAN%20INFLUENZA/A\\_AI-Asia.htm](http://www.oie.int/download/AVIAN%20INFLUENZA/A_AI-Asia.htm) / Acesso em 11/05/2009.

---

**Código: 1966 - Caracterização de Amostras de *Stenotrophomonas maltophilia*  
Isoladas de Pacientes Admitidos em um Centro de Tratamento Intensivo**

ANA PAULA RAMALHO DA COSTA LOURENÇO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA

*Stenotrophomonas maltophilia* é um microrganismo associado a morbi-letalidade em pessoas imunossuprimidas e em pacientes internados em centro de tratamento intensivo (CTI). Amostras de *S. maltophilia* são isoladas da microbiota causando colonização e infecção e apresentam resistência natural a muitos antimicrobianos. No período de março de 2007 a abril de 2008, os pacientes admitidos no CTI do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) foram acom-

panhados em um estudo de coorte para investigar aspectos da epidemiologia molecular de BGNNF. O presente estudo foi desenvolvido para investigar as amostras de *S. maltophilia* obtidas dos pacientes incluídos nesta coorte. Os objetivos são identificar em espécies, determinar a susceptibilidade aos antimicrobianos e a tipagem das cepas de *S. maltophilia* isoladas de pacientes admitidos no CTI do HUCFF e estimar a prevalência de colonização por este microrganismo. Um total de 285 pacientes foi acompanhado desde a internação até a alta. Colonização foi investigada por meio da coleta de secreção traqueal (ST), espécime retal (SR) e oro-faringe (SOF). Os espécimes foram semeados em meio ágar Mac Conkey. As amostras suspeitas de *S. maltophilia* foram estocadas em leite desnatado Mólico a 10% (p/v) acrescido de glicerol a 10% (v/v) à -20°C. Para a identificação de gênero e espécie foram realizados testes para metabolismo de maltose em meio base para oxidação e fermentação, descarboxilação de lisina e arginina, síntese de DNase em meio ágar DNase, e gota pendente para investigar a motilidade. O teste de susceptibilidade aos antimicrobianos foi realizado conforme as recomendações do CLSI em técnica de disco-difusão. As drogas sulfametoxazol/ trimetoprim (SXT), levofloxacina (LEV) e minociclina (MIN) foram testadas. As cepas serão tipadas por RAPD-PCR com o iniciador 272 (5' -AGCGGGCCAA- 3'). Foram obtidas 111 amostras de colonização de 60 pacientes (1 a 4 amostras por paciente). Dos 60 pacientes, 42 (70%) tiveram apenas amostras isoladas de ST, 4 (7%) somente do SR e 4 (7%) somente do SOF. Considerando-se a análise da resistência de uma amostra por paciente, 16 (27%) apresentam resistência a SXT, 6 (10%) a LEV e 11 (18%) a MIN. Até o momento foram tipadas 11 amostras. Dessas, 4 amostras de pacientes distintos demonstraram perfis genotípico similares, e 4 amostras, sendo duas de cada paciente, também se apresentaram de forma igual. Observamos que a coleta de SR e SOF permitiu a detecção adicional de 14% dos pacientes colonizados. A resistência ao SXT encontrada é significativa, tendo em vista que este é o antimicrobiano de escolha para tratamento de infecções por este microrganismo. Transmissão cruzada de cepas foi observada.

---

### **Código: 2068 - Resistência aos Antimicrobianos em Meningite por *Acinetobacter* spp**

TALITA COELHO DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: NATACHA MARTINS  
RUBENS CLAYTON DA SILVA DIAS  
BEATRIZ MEURER MOREIRA

*Acinetobacter* é um coco-bacilo Gram-negativo não-fermentador, ubiqüitário no ambiente, que pode colonizar pele, ferimentos e trato respiratório e gastrointestinal. Na última década, este patógeno emergiu como um oportunista principalmente em infecções associadas aos cuidados com a saúde. Infecções do sistema nervoso central por amostras de *Acinetobacter* sp. resistentes a múltiplos antimicrobianos representam atualmente um desafio terapêutico. O presente estudo teve como objetivo investigar a prevalência de resistência aos antimicrobianos e a composição clonal de amostras de *Acinetobacter* sp. relacionadas a meningite. Foram caracterizadas 39 amostras com identificação preliminar de *Acinetobacter* sp. obtidas de pacientes com meningite atendidos em hospitais gerais públicos da cidade de Salvador no período de 6 anos. As amostras foram recuperadas de líquido, entre julho de 2002 e junho de 2008, e mantidas a -20°C sob a forma de suspensões densas em leite desnatado Mólico a 10% (p/v) acrescido de glicerol a 10% (v/v). As amostras foram identificadas em gênero por meio dos testes de coloração de Gram, oxidação/fermentação da glicose, produção de citocromo-oxidase, e de mobilidade em gota pendente. A identificação em nível de espécie está sendo realizada por meio da análise de sequências parciais do gene rpoB e dos espaçadores rpl-rpoB e rpoB-rpoC. A susceptibilidade aos antimicrobianos foi determinada para todas as amostras por disco-difusão conforme as recomendações do Clinical and Laboratory Standards Institute (2009). As seguintes drogas foram testadas: amicacina (AMI), ampicilina/sulbactam (AMS), cefepima (CPM), ceftazidima (CAZ), ciprofloxacino (CIP), gentamicina (GEN), imipenem (IMP), meropenem (MER), piperacilina/tazobactam (PTZ), trimetoprim/sulfametoxazol (SXT) e tobramicina (TBM). Um total de 36 amostras foram identificadas no gênero *Acinetobacter*. O estudo da susceptibilidade aos antimicrobianos permitiu observar dois padrões distintos: (i) nas 11 amostras obtidas entre julho de 2002 e outubro de 2005, e (ii) nas 25 amostras obtidas entre maio de 2006 e junho de 2008, sendo estas últimas mais resistentes, com exceção do SXT. No padrão (i), todas as amostras foram susceptíveis ao IMP e ao MER; 6(54,5%) apresentaram resistência à AMI, 2(18,2%) à AMS, 3(27,3%) à CPM, 5(45,5%) à CAZ, 2(18,2%) ao CIP, 4(36,4%) à GEN, 3(27,3%) à PTZ, 9(81,8%) ao SXT e 3(27,3%) à TBM. No padrão (ii), 19(76%) amostras apresentaram resistência à AMI, 14(56%) à AMS, 22(88%) à CPM, 21(84%) à CAZ, 22(88%) ao CIP, 12(48%) à GEN, 19(76%) ao IMP, 20(80%) ao MER, 21(84%) à PTZ, 20(80%) ao SXT e 10(40%) à TBM. As diferenças foram significativas para AMS, CPM, CAZ, CIP, IMP, MER e PTZ ( $p < 0,05$ ). Concluímos que surgiu um aumento importante de resistência aos antimicrobianos. Iniciamos a pesquisa de mecanismos de resistência que podem ter sido adquiridos por estas amostras.



---

**Código: 2075 - Análise Isoenzimática de Espécies de Micobactérias de Crescimento Rápido**

JOSÉ AUGUSTO CARDOSO DIAS PAIVA (FAPERJ)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ADRIANA HAMMOND REGUA-MANGIA  
JORGE LUIZ MELLO SAMPAIO  
MARLEI GOMES DA SILVA  
CARMEM MACEDO ESPARIS  
FABRICE SANTANA COELHO  
LÚCIA RODRIGUES SERRADAS  
ELIZABETH DE ANDRADE MARQUES  
SYLVIA CARDOSO LEÃO  
CRISTINA VIANA-NIERO  
LEILA DE SOUZA FONSECA  
RAFAEL SILVA DUARTE

As micobactérias de crescimento rápido (MCR) estão amplamente distribuídas no ambiente, particularmente no solo e na água, favorecendo a ocorrência de infecções em seres humanos em sítios estéreis expostos a fontes de água contaminada. As espécies *Mycobacterium abscessus*, *M. chelonae*, *M. fortuitum* e *M. massiliense* têm sido associadas com diferentes surtos de infecções de sítio cirúrgico, após procedimentos de videolaparoscopia e cirurgias de estética e oftalmológica no Brasil. Os métodos convencionais são insatisfatórios para a identificação das espécies de MCR; entretanto, as metodologias moleculares têm emergido como instrumentos imprescindíveis para o diagnóstico e a tipagem destes patógenos. Com o objetivo de investigar a relação de identidade, a estrutura clonal e a ocorrência de padrões eletroforéticos e/ou variantes espécie-específicos, 39 amostras de MCR isoladas de surtos de infecções de sítio cirúrgico e 17 cepas ATCC, representantes de diferentes espécies de MCR, foram analisadas através da técnica de eletroforese de isoenzimas (MLEE), empregando-se 19 sistemas enzimáticos. Dentre os sistemas empregados, não foi observada atividade para as enzimas PEP-2, DIA-1, DIA-2, DIA-3 e LAP. As enzimas ADH, GPI, FUM, PGD, ADK, PGM, IDH, G6P, MDH, HK, ME, EST1, EST2 e ACON foram polimórficas com número de eletromorfos variando de 2 (EST-2 e MDH) a 10 (GPI). Variantes isoenzimáticas espécie-específicas foram detectadas para as enzimas ACON, ADH, ADK, EST-1, EST-2, FUM, GPI, G6P, IDH, MDH, ME, HK, PGM e PGD. A técnica de eletroforese de isoenzimas detectou variações intra- e inter-específicas. As amostras MCR pertencentes à espécie *M. immunogenum* foram identificadas como iguais entre si frente aos diferentes sistemas enzimáticos testados; entretanto, variações intra-específicas foram detectadas para as espécies *M. neoaurum*, *M. fortuitum*, *M. bolletii* e *M. massiliense*. O agrupamento obtido a partir da análise isoenzimática revelou que as amostras MCR incluídas no estudo constituem uma população bacteriana de natureza não clonal, disposta isoladamente ou em pequenos grupos. A identificação de eletromorfos espécie-específicos sugere o emprego do método como um instrumento de caracterização precisa destes microrganismos auxiliando o seu diagnóstico e a tipagem, de modo a constituir uma possível estratégia de monitoramento desses patógenos circulantes no meio.

---

**Código: 2086 - *Staphylococcus aureus* com Diferentes Tipos de SCCmec:  
Avaliação do Teste de Triagem com Diferentes Concentrações de Vancomicina  
e Correlação com os Valores de Concentração Mínima Inibitória**

GLAUCILENE RODRIGUES DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: KATIA REGINA NETTO DOS SANTOS  
FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE

*Staphylococcus aureus* é o patógeno mais envolvido em infecções relacionadas a cuidados médicos. A oxacilina é o antimicrobiano mais utilizado no tratamento dessas infecções. Nas últimas décadas, amostras de *S. aureus* resistentes à oxacilina (ORSA) emergiram como a principal causa de infecções hospitalares. A resistência à oxacilina está frequentemente associada à resistência a outras classes de antimicrobianos, o que torna a terapêutica bastante limitada. A vancomicina é utilizada, em geral, como último recurso no tratamento de infecções por amostras multirresistentes. O objetivo desse estudo foi avaliar o teste de triagem com diferentes concentrações de vancomicina, utilizando amostras de *S. aureus* resistentes à oxacilina (ORSA) apresentando diferentes tipos de cassete de resistência (SCCmec) e correlacionar com os valores de concentração mínima inibitória para o antimicrobiano. Foram analisadas 30 amostras ORSA, com valores de CMI para vancomicina entre 1 e 4 mcg/mL e carreadoras dos tipos II e/ou não tipável (3), III (15) e IV (12) de SCCmec, isoladas de diferentes sítios clínicos de pacientes do HUCFF/UFRJ. A triagem em ágar foi realizada em BHI (“Brain Heart Infusion”) contendo 2 mcg/mL, 4 mcg/mL e 6 mcg/mL de vancomicina, com 24 e 48 horas de incubação. Em meio com 2 mcg/mL de vancomicina foi observado que 53% e 73% das amostras cresceram após 24 e 48 horas de incubação, respectivamente, enquanto em 4 mcg/mL, apenas 6,6% das amostras foram positivas. Nenhuma das amostras cresceu nas placas com 6 mcg/mL. Dentre as amostras SCCmec tipo III, 53% foram positivas após 24 horas e 73% após 48 horas de incubação em meio com 2 mcg/mL. Todas as amostras com CMI=1 mcg/mL foram positivas nessa concentração, sendo que, uma delas, cresceu também em meio com 4 mcg/mL da droga. Entre amostras com CMI=2 mcg/mL, 36% cresceram após 24 horas e 63,6% após 48 horas de incubação. Com relação às amostras ORSA com SCCmec tipo IV, 50% cresceram

após 24 horas e 66% cresceram após 48 horas de incubação em meio com 2 mcg/mL. Entre as amostras com CMI=1 mcg/mL, 33,3% foram positivas em 24 horas, e 33,3% em 48 horas, enquanto entre as amostras com CMI=2 mcg/mL, 50% apresentaram resultado positivo após 24 horas e 66% em 48 horas de incubação. Duas de três amostras com CMI= 4 mcg/mL cresceram em placas de 2 mcg/mL. Amostras SCCmec II com CMI= 2 mcg/mL também cresceram em 2 mcg/mL de vancomicina. Uma amostra que não foi tipável com CMI= 4mcg/mL cresceu em meio com 2 mcg/mL e com 4 mcg/mL do antimicrobiano. Ao contrário do esperado amostras com mais baixos valores de CMI apresentaram grande crescimento em placas de 2 mcg/mL. Além disso, essas amostras foram principalmente do tipo III, em geral multirresistentes, o que pode demonstrar maior tendência para o desenvolvimento de resistência à vancomicina nesse tipo de amostra ORSA.

---

### **Código: 2087 - Ligantes de Receptores Toll-Like (TLR) Modulam a Atividade Enzimática da Ectonucleosídeo-Trifosfato-Difosfohidrolase 1 (E-NTPD1/ CD39) em Macrófagos Murinos**

MÁRCIO CHEVALLIER FERREIRA COELHO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARIA BELLIO  
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

Sabe-se que o ATP exerce uma atividade pró-inflamatória, sendo responsável pela indução de certas citocinas como a IL-1beta, enquanto que o nucleotídeo adenosina, resultante de sua hidrólise, possui propriedades anti-inflamatórias. Ambos sinalizam vários tipos celulares utilizando diferentes receptores de membrana específicos para os mesmos. A principal fonte de adenosina extracelular consiste da hidrólise do ATP por diferentes ecto-enzimas presentes na membrana plasmática e pertencentes a duas famílias: a família das ectonucleosídeo trifosfato difosfohidrolases (E-NTPDase) e a família das ecto-nucleotídeo pirofosfatase/fosfodiesterases (E-NPP), além da ecto-5-nucleotidase. Nosso trabalho demonstra uma interação funcional entre estas enzimas e os receptores Toll-like 2 e 4 (TLR2 e TLR4), os quais são importantes indutores da resposta inflamatória. No presente trabalho investigamos primeiramente se a modulação da atividade ecto-ATPásica exercida pelos receptores TLR4 (receptor do lipopolissacarídeo, LPS) e TLR2 (receptor de lipopeptídeos) em macrófagos murinos (MO) é consequência da secreção de IL-6, através da neutralização da mesma por anticorpos anti-IL-6. Investigamos a seguir, através de citometria de fluxo, se as alterações provocadas pelos ligantes de TLR na atividade ecto-ATPásica devem-se a alterações nos níveis de expressão da ectonucleosídeo-trifosfato-difosfohidrolase 1 (E-NTPD1/CD39) na membrana plasmática dos MOs. Testou-se também, por RT-PCR, se esta modulação deve-se a alterações na transcrição de E-NTPD1/CD39. A modulação da atividade ecto-ATPásica por ligantes de TLRs, aqui demonstrada, pode ter importantes implicações no controle da resposta inflamatória.

---

### **Código: 2096 - Caracterização da Resistência a Quinolonas em Micobactérias de Crescimento Rápido**

VINÍCIUS CALADO NOGUEIRA DE MOURA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARIA CRISTINA DA SILVA LOURENÇO  
FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO  
LEILA DE SOUZA FONSECA  
RAFAEL SILVA DUARTE

As micobactérias de crescimento rápido (MCR) estão amplamente distribuídas no ambiente, tendo emergido como agentes de infecções pós-cirúrgica. No Brasil, foram relatadas infecções por *Mycobacterium abscessus*, *M. chelonae* e *M. fortuitum* em pessoas submetidas a procedimentos invasivos, cujos instrumentais médicos sofreram desinfecção em solução de glutaraldeído. No entanto, os últimos surtos observados estiveram associados às novas espécies recentemente descritas como *M. massiliense* e *M. bolletii*. O crescente aumento dessas infecções gera uma demanda por estudos sobre a resistência das MCR a diferentes classes de antimicrobianos. A ciprofloxacina, representante da classe das quinolonas foi escolhida para esse trabalho devido à sua importância terapêutica e a um aumento na frequência de resistência em MCR. O objetivo do trabalho é obter dados sobre a concentração mínima inibitória (CMI) e o perfil de resistência a quinolonas em cepas representativas de surtos ocorridos em estados brasileiros desde 2004. As cepas foram identificadas pela técnica PRA-hsp65 e confirmadas pelo sequenciamento do gene rpoB. Foram utilizadas as técnicas de diluição em placas de microtitulação para obtenção da CMI. Dentre as 58 cepas analisadas, os valores de CMI tiveram uma faixa de variação de 0,25 a 16ug/mL. Mais de 90% das amostras representativas do surto apresentou CMI de ciprofloxacina com valores maiores ou iguais a 16ug/mL, mostrando o elevado grau de resistência a essa droga. Os dados desse trabalho mostraram que há uma grande prevalência da resistência a quinolonas, sendo de grande importância na orientação da antibioticoterapia para o tratamento dessas infecções. O trabalho está em desenvolvimento para teste com outras quinolonas e o sequenciamento dos genes gyrA e gyrB envolvidos na resistência a essa classe de antimicrobianos, correlacionando dados fenotípicos e genotípicos.

---

**Código: 2112 - Caracterização da Susceptibilidade a Glutaraldeído de Micobactérias  
de Crescimento Rápido Isoladas de Surto de Infecções de Sítio Cirúrgico**

PATRÍCIA BARBUR CÔRTEZ (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARLEI GOMES DA SILVA  
FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO  
MARIA CRISTINA DA SILVA LOURENÇO  
LEILA DE SOUZA FONSECA  
RAFAEL SILVA DUARTE

Na última década foram relatados diversos casos de infecção associadas a micobactérias de crescimento rápido (MCR), após procedimentos invasivos (videolaparoscopias, cirurgias oftalmoscópicas e mesoterapias) em diferentes estados do Brasil. Micobactérias anteriormente consideradas ambientais e não patogênicas, ou oportunistas, como *M. abscessus*, *M. bolletii*, *M. chelonae*, *M. fortuitum* e *M. massiliense*, foram descritas como responsáveis por estes surtos. Devido a esses fatos, é importante caracterizar a susceptibilidade de MCR associadas a surtos no país a desinfetantes de alto nível utilizados no processamento de instrumentais médicos cirúrgicos. No presente estudo, foi avaliada a ação do glutaraldeído a 2% em diferentes concentrações para a determinação da concentração mínima micobactericida para um total de 8 cepas de MCR isoladas de infecções após procedimentos invasivos, incluindo aquelas associadas à recente epidemia no estado do Rio de Janeiro (clone BRA100). Foi realizado o teste qualitativo para um tempo de exposição de 30 min, conforme recomendado pelos fabricantes para desinfecção de alto nível. Para fins comparativos, foram incluídas também cepas de referência de MCR da coleção ATCC e cepas utilizadas em testes oficiais para a determinação da eficácia micobactericida de saneantes. As cepas de *M. massiliense* isoladas de biópsias e pertencentes ao clone BRA100 disseminado em surtos no país apresentaram tolerância a concentrações altas de glutaraldeído (>3,5%), diferentemente das outras cepas de *M. massiliense* isoladas de escarro e outras espécies, as quais não apresentaram viabilidade após 30 min de exposição. Esses resultados inéditos indicam que essa cepa apresenta uma tolerância significativa a altos níveis desse desinfetante e esse fator pode contribuir significativamente à maior prevalência da cepa BRA100 no ambiente hospitalar em todo país.

---

**Código: 2113 - Epidemiologia Molecular dos Rotavirus Diagnosticados  
em Crianças Internadas com Gastroenterite e Desidratação**

GISELLY SILVA DIAS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: VERA DE SOUZA GOUVEA

A infecção gastrointestinal aguda, ainda é uma problemática na saúde pública, sendo uma das maiores causadoras de morbidade e mortalidade em crianças de até cinco anos de idade em todo mundo. As doenças diarréicas possuem como principal agente infeccioso o rotavírus, responsável pelos casos graves de diarreia e desidratação, ocasionando um número considerável de hospitalizações. Visando reduzir a gravidade da doença e as custosas hospitalizações, vacinas de rotavírus vêm sendo desenvolvidas há décadas, e em março de 2006, a vacina oral, atenuada, monovalente de rotavírus G1P[8] foi inserida no calendário de vacinas pediátricas no Brasil pelo SUS/MS. Antecipando esta intervenção, iniciamos nossa pesquisa sobre os rotavírus associados às hospitalizações por gastroenterite em agosto de 2002. Relatamos aqui a parte do estudo realizado nos anos 2005 e 2006 que incluem os primeiros nove meses realizados em ambiente pós-vacinação pública de âmbito nacional. As amostras fecais coletadas de crianças com gastroenterite aguda hospitalizadas na emergência do IPPMG/UFRJ durante este período foram analisadas por PAGE e por tipagem molecular para identificação dos sorotipos G e os genótipos P dos rotavírus. Gastroenterite por rotavírus foi identificada em 34% das amostras obtidas em 2005 e em 55% obtidas em 2006. Quase todas as amostras de 2005 e de 2006 obtidas até abril, apresentaram um mesmo perfil longo e sorotipo G9P[8]. Porém, a partir de abril 2006, somente eletroferotipos curtos de sorotipos G2P[4] e G9P[4] foram detectados. As hospitalizações ocorreram com maior frequência em março e maio de 2005, e apenas esporadicamente durante o ano de 2006. Assim, esses dois anos apresentaram perfis epidemiológicos atípicos, bem distintos entre si e daqueles observados nos anos anteriores. A prevalência quase exclusiva de um só sorotipo de rotavírus nas crianças hospitalizadas em 2005 e sua distribuição bi-modal no outono são características inéditas e que foram observadas antes da introdução da vacina. Porém, a abrupta mudança nos sorotipos dos rotavírus observada um mês após a introdução da vacina e a ausência de um pico de hospitalizações neste ano parecem significar mais que uma simples coincidência. Ambos os resultados podem estar associados à implantação da vacina indicando seus efeitos imediatos de favorecimento de sorotipos não cobertos pela vacina. Por outro lado, um expressivo aumento na prevalência de G2P[4] relatado em estudos recentes realizados em países sem vacinação da Ásia e da América Latina podem indicar uma nova tendência global.

---

**Código: 2119 - Perfil de Susceptibilidade a Antimicrobianos e  
Diversidade Gênica de Amostras de *S. pyogenes* Isoladas de Crianças  
no Hospital de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira/UFRJ**

DEBORAH MARINS NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ADRIANA VICTORIANO DA SILVA  
ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA  
IVI CRISTINA MENEZES DE OLIVEIRA  
AGNES MARIE SA FIGUEIREDO  
BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO

Os *Streptococcus pyogenes* (SGA) são cocos gram-positivos organizados em cadeia, catalase negativos, exigentes nutricionalmente e considerados um dos mais importantes patógenos humanos, sendo causa de infecções cutâneas e sistêmicas. Doenças graves como fascite necrosante, acompanhada ou não de miosite, e sequelas não supurativas, como a febre reumática e a glomerulonefrite difusa aguda tem sido atribuídas a este microrganismo. A penicilina é o antimicrobiano de escolha para o tratamento de infecções estreptocócicas, pois até o momento todas as cepas são sensíveis a esse antibiótico, no entanto falhas terapêuticas tem sido relatadas. Os macrolídeos, dentre os quais se destaca a eritromicina, têm sido recomendados como uma alternativa para o tratamento de pacientes alérgicos à penicilina. A droga tem sido considerada como um antimicrobiano efetivo, porém resistência tem sido relatada em vários países, inclusive no Brasil. A eficácia terapêutica de outras drogas no tratamento de infecções por *S. pyogenes* tem sido avaliada. O objetivo deste trabalho foi identificar amostras de Streptococcus, isoladas no Hospital de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira/UFRJ de diversos quadros clínicos, testar a susceptibilidade dos *S. pyogenes* aos antimicrobianos comumente utilizados na clínica médica e verificar a diversidade clonal dessas amostras. Para tal foram realizados testes de coloração de Gram, catalase e sorogrupagem, após observação da morfologia colonial e hemólise em placa de agar sangue. Das 51 amostras analisadas, 37 foram classificadas como Streptococcus beta-hemolíticos do grupo A (*S. pyogenes*), 3 como do sorogrupo B (*S. agalactiae*) e 8 como do sorogrupo G e 3 não foram classificadas pela técnica utilizada. As amostras de *S. pyogenes* foram avaliadas pelo método de difusão em meio sólido frente a penicilina, eritromicina, cloranfenicol, clindamicina, claritromicina e tetraciclina. As 37 amostras testadas foram sensíveis a penicilina, cloranfenicol e cefalotina. Quinze (40%) foram resistentes a tetraciclina, 2 (5,4%) a eritromicina e a claritromicina e, 1 (2,7%) a clindamicina. O gene *ermA* foi detectado nas amostras resistentes a eritromicina por PCR. O estudo de diversidade gênica pela técnica de PFGE está sendo concluído porém grande diversidade clonal tem sido observada. Concluímos que a sorogrupagem continua sendo o teste definitivo na identificação dos estreptococos beta-hemolíticos. Por outro lado as amostras de *S. pyogenes* testadas se mostraram sensíveis a maioria dos antimicrobianos utilizados, com exceção da tetraciclina, o que está de acordo com os dados encontrados na literatura. Órgãos financiadores: CNPq, FAPERJ, PRONEX.

---

**Código: 2227 - Caracterização Fenotípica de uma Amostra de *Cryptococcus neoformans*  
Mutada na Expressão da Proteína GRASP**

ANA CLÁUDIA GUIMARÃES ZIMBRES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: DEBORA LEITE DE OLIVEIRA  
FERNANDA LOPES FONSECA  
LÍVIA KMETZSCH ROSA E SILVA  
LEONARDO NIMEICHTER  
MARILENE HENNING VAINSTEIN  
MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES

O *Cryptococcus neoformans* é um patógeno fúngico encapsulado. O desenvolvimento de doenças causadas por esse microrganismo depende da produção e secreção de polissacarídeos capsulares, bem como a pigmentação associada à parede celular. Em estudos prévios, foi estabelecida por nosso grupo uma relação entre processos secretórios de vesículas extracelulares e a virulência fúngica. A literatura sugere que a proteína GRASP (do inglês “Golgi reassembly stacking protein”) está relacionada à formação de vesículas extracelulares do organismo modelo *Dictyostelium discoideum*. Dessa forma, foi obtido um mutante do *C. neoformans* incapaz de expressar um homólogo da proteína GRASP, para fim de avaliação dos mecanismos secretórios relacionados a virulência. Nossos testes, em fase inicial de desenvolvimento, foram focados na avaliação da expressão de polissacarídeo capsular por microscopia óptica. O crescimento do fungo em meio quimicamente definido revelou que o mutante apresenta uma capacidade defectiva de formar cápsula associada à sua superfície celular. Essa observação sugere uma associação entre processos secretórios pós-Golgi e a expressão completa do principal fator de virulência do *C. neoformans*, sugerindo assim um papel direto da proteína GRASP na patogênese fúngica.



---

**Código: 2298 - Caracterização de Enzimas Hidrolíticas de *Streptomyces spp*  
Visando o Biocontrole de Fungos**

RAQUEL DE CARVALHO REZENDE (CNPq/PIBIC)  
LUDMILLA DE ALMEIDA VIEIRA (FAPERJ)  
JULIANA PACHECO DA ROSA (Outra Bolsa)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ROSALIE REED RODRIGUES COELHO  
CELUTA SALES ALVIANO  
RODRIGO FONSECA DE SOUZA

Os actinomicetos em geral, e o gênero *Streptomyces* em particular, são conhecidos por possuírem várias espécies capazes de inibir o desenvolvimento de muitos fitopatógenos. O gênero *Streptomyces* tem sido um dos mais estudados com relação ao controle biológico de fungos fitopatogênicos, principalmente em virtude da diversidade de metabólitos secundários produzidos por esse gênero e também pela capacidade de produzir enzimas hidrolíticas degradadoras da parede celular desses fungos. Os actinomicetos já vêm sendo descritos na literatura como produtores de proteases, quitinases e glucanases, porém poucos estudos tem sido realizados sobre a ação destas no controle de fungos fitopatogênicos, estando a sua atividade inibitória normalmente associada a produção de antibióticos. Dessa forma, a procura de novas estirpes de actinomicetos promissoras na atuação contra estes fitopatógenos bem como o conhecimento da ação de suas enzimas hidrolíticas, visando o biocontrole, é de suma importância. O objetivo do presente trabalho foi caracterizar as enzimas hidrolíticas, em especial quitinases, glucanases e proteases, produzidas pelas estirpes *Streptomyces sp* 218, *Streptomyces sp* 80 e 52 testando diversos meios indutores apropriados, como meio líquido de TLE com 0,5% de micélio de fungo, meio TLE com quitina coloidal, meio de quitina coloidal-sais minerais e meio de sais com micélio de fungo fitopatogênico. O meio de TLE é composto basicamente de sais acrescido de pequenas quantidades de uréia e peptona. A produção de endoquitinase e exoquitinase, Beta-1-3-glucanase e protease foi avaliada diariamente, durante 4 dias. Após inoculação, em triplicata, de cada actinomiceto em 25 ml de cada um dos meios testados, foi feita a incubação a 28°C, sob agitação (200 rpm). A medida da atividade enzimática foi determinada no sobrenadante das culturas utilizando técnicas específicas para cada enzima: no caso das endo e exoquitinases foi utilizado o método dos substratos fluorogênicos de metil-umbeliferil; para as glucanases o método de Nelson-Somogy para a detecção de açúcares redutores utilizando laminarina como substrato, e para as proteases o método de Bradford, que utiliza a gelatina como substrato. Para endoquitinase e exoquitinase a produção máxima foi obtida com a estirpe 80 no 3º (54U/mL) e 2º dia de incubação (51U/mL), respectivamente, no meio TLE com 0,5% de micélio do fungo de *Sclerotinia sclerotiorum*. Já para glucanase, uma atividade significativa foi obtida no quarto dia (115,5U/mL) com a estirpe 52, no mesmo meio de TLE contendo micélio do fungo *Aspergillus niger*. Detectou-se ainda a produção de protease pela estirpe 218 em meio TLE com quitina coloidal, com atividade máxima no primeiro dia (2,48U/mL). O meio TLE acrescido de 0,5% de micélio de fungo mostrou-se o meio mais favorável para a produção das enzimas hidrolíticas, em especial para quitinases e glucanases. Apoio: CNPQ e FAPERJ.

---

**Código: 2310 - Análise de Enzimas Proteolíticas Secretadas por *Candida albicans***

ELISA RIZZOLI (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA  
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

O aumento no número de infecções oportunistas causadas por fungos, principalmente em indivíduos infectados pelo HIV, tem estimulado novas pesquisas para esclarecer os fatores de virulência e as circunstâncias da patogenicidade destas várias espécies de fungo. A virulência do microrganismo é o resultado de uma multiplicidade de fatores que agem simultaneamente para vencer as barreiras de defesas do hospedeiro. A produção e a secreção de proteases por espécies de *Candida* vêm sendo intensamente estudadas por serem consideradas fatores importantes nas diferentes fases da interação fungo-célula hospedeiro (1). Nestes microrganismos, as proteases são capazes de digerir proteínas do hospedeiro, invadindo os tecidos através da degradação de proteínas de matriz extracelular e driblando a ação do sistema imune, através da hidrólise de imunoglobulinas e proteínas do sistema complemento. O estudo de proteases tem sido altamente relevante devido à seu potencial emprego como alvo para agentes quimioterápicos, no preparo de reagentes diagnósticos e aplicação na produção de vacinas. No presente estudo foi evidenciado através do cultivo de *Candida albicans* (isolado clínico da cavidade oral de uma criança infectada pelo vírus HIV) em BHI à 37°C e em PBS pH 7,2 com 2% de glicose, a secreção de enzimas pertencentes as classes serina e metalo proteases, por SDS - PAGE contendo gelatina como substrato co-polimerizado e tratamento com os inibidores de serina e metalo protease (PMSF e 1-10 fenantrolina, respectivamente a 100mM). A análise dos perfis proteolíticos e de polipeptídeos dos sobrenadantes sugerem uma expressão diferencial para cada condição avaliada. Através do emprego de inibidores proteolíticos específicos, está em andamento a caracterização da família de serina protease secretada por *C. albicans*, o fracionamento e a purificação dessas enzimas através de cromatografia líquida com emprego do FPLC. (1) Naglik J. et al. 2004. Cellular Microbiol. 6:915-926. Suporte Financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES.

---

### **Código: 2351 - Análise de Plasmídios de Resistência a Antimicrobianos em *Neisseria gonorrhoeae***

SABINA MAGALHAES DE FIGUEIREDO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL

SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA

ALINE ALMEIDA UEHARA

A gonorréia é uma doença sexualmente transmissível causada pela *Neisseria gonorrhoeae*, qual apresentando resistência a diversos antimicrobianos tais como penicilinas (Pen), tetraciclina (Tet) e recentemente, ciprofloxacina (Cip) o que dificulta o tratamento eficaz contra esta doença. A resistência plasmidial à Pen é adquirida através da transferência de plasmídios que codificam a enzima beta-lactamase (b-lac) do tipo TEM-1. Foram identificados seis tipos de plasmídios de *N. gonorrhoeae* que codificam a b-lac TEM-1, nomeados de acordo com a região geográfica de origem: Ásia (4,5 MDa), África (3,2 MDa), Rio de Janeiro (2,9 MDa), Nova Zelândia (6,5 MDa), Toronto (3,05 MDa) e Nimes (4,0 MDa). A resistência plasmidial à tetraciclina em *N. gonorrhoeae* (NGRPT) está relacionada à presença do determinante tetM o qual foi localizado em dois tipos plasmídios conjugativos de 25,2MDa, que foram denominados “Dutch” e “American”, sendo diferenciados por fragmentos, gerados por PCR, de 700 e 1600 pb, respectivamente. Apesar da ampla disseminação de cepas resistentes, raros estudos sobre as mesmas têm sido publicados no Brasil e nenhum na cidade do Rio de Janeiro. Dez amostras de *N. gonorrhoeae* foram identificadas pelos testes presuntivos (oxidase, catalase, Gram), confirmadas pelo teste de produção de ácido a partir de carboidrato; armazenadas em BHI com 20% de glicerol, em nitrogênio líquido, e submetidas ao teste de susceptibilidade aos antimicrobianos Pen, Tet, azitromicina (Az), Cip e ceftriaxona pelo método de disco difusão. As amostras resistentes à Tet foram analisadas pelo método de diluição em agar para a determinação da concentração mínima inibitória (CMI) e as que apresentaram CMI maior ou igual a 16µg/ml foram submetidas a PCR para a pesquisa do tipo de plasmídio TetM. As 10 amostras foram analisadas pelo método de cefalosporina cromogênica para pesquisa de b-lac e as amostras positivas analisadas por PCR para classificação nos tipos b-lac. Quanto à susceptibilidade aos antimicrobianos, 3 amostras foram resistentes à Pen, 6 apresentaram resistência intermediária (R.I.) e 1 foi sensível; 4 amostras foram resistentes à Tet, 4 eram R.I e 2 sensíveis; 3 amostras foram resistentes à Cip e 7 foram sensíveis; e 1 amostra foi resistente à Az. Todas as amostras foram sensíveis à ceftriaxona. Quanto ao perfil plasmidial, três amostras resistentes à Tet foram portadoras do tetM tipo Dutch e 1 amostra b-lac tinha um plasmídio tipo Toronto-Rio. Três amostras apresentaram multirresistência aos antimicrobianos: uma apresentou resistência a Pen e Tet de origem plasmidial e à Cip; outra foi resistente à Cip e à Pen de origem cromossômica e uma terceira, com resistência cromossômica a Pen, Az e R.I. à Tet. Nossos resultados mostram a presença de cepas multirresistentes na cidade do Rio de Janeiro indicando a necessidade de monitoramento da susceptibilidade de *N. gonorrhoeae* com a finalidade de orientar corretamente a terapêutica das gonococcias em nossa região.

---

### **Código: 2365 - Efeito do Fator de Ativação de Plaquetas (PAF) na Infecção de Macrófagos Peritoneais de Camundongos por *Leishmania chagasi***

FELIPE SOARES COELHO (Sem Bolsa)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DANIELLE PEREIRA VIEIRA

ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES

MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

Tripanosomatídeos assemelham-se aos eucariontes superiores em vários aspectos, incluindo o fato de suas funções celulares serem mediadas por vias de sinalização envolvendo receptores de superfície, proteínas cinases e fosfatases, e mensageiros secundários, como o AMP cíclico (cAMP). O fator de ativação de plaquetas (PAF) é um potente fosfolípido mediador de diversas funções celulares em vários processos biológicos e patofisiológicos, como diferenciação celular, inflamação e alergia. Em estudos anteriores foi demonstrado que o PAF estimula a diferenciação celular em *Herpetomonas muscarum muscarum* e *Trypanosoma cruzi*. Também demonstramos que o PAF modula a infecção de macrófagos peritoneais de camundongos por *Leishmania amazonensis*. Recentemente, demonstramos que PAF estimula uma cascata de transdução de sinais, levando à ativação de proteína cinase CK2, através de proteína cinase C (PKC) em *H. m. muscarum*. No presente estudo, demonstramos os efeitos de PAF na infecção de macrófagos peritoneais de camundongos por *Leishmania chagasi*. Os parasitos foram tratados por 4 horas com PAF 10<sup>-5</sup> M e/ou com os seguintes inibidores: WEB 2086 (antagonista de receptor de PAF), BIS I (inibidor de PKC), TBB (inibidor de CK2), KT 5720 e H89 (inibidores de PKA). A infecção foi inibida quando os macrófagos ou ambos os parasitos e os macrófagos foram tratados com PAF; entretanto quando apenas os parasitos foram tratados com PAF, houve um aumento de 100% na infecção. O antagonista WEB 2086 e os outros inibidores foram capazes de reverter os efeitos promovidos pelo PAF. Este fosfolípido também foi capaz de estimular a produção de óxido nítrico nos sistemas em que macrófagos ou ambos macrófagos e parasitos foram tratados, culminando na inibição da infecção. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ.

---

**Código: 2368 - Identificação e Resistência aos Antimicrobianos  
em *Enterobacter spp* Isolado de Neonatos**

ROSANA MACEDO DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA

A emergência de resistência aos antimicrobianos em *Enterobacter spp.* representa um desafio à terapêutica das infecções por este patógeno. O presente estudo foi desenvolvido como parte de um sistema de vigilância de infecções em neonatos admitidos em quatro unidades de tratamento intensivo da rede assistencial do município do Rio de Janeiro. Os objetivos são: identificar amostras de *Enterobacter spp.* em testes fenotípicos, determinar a resistência aos antimicrobianos e produção de ESBL. Um total de 178 amostras isoladas de 126 neonatos no período de abril de 2005 a fevereiro de 2009 foi incluído no gênero. A identificação bacteriana foi realizada por meio de testes bioquímicos. Esta identificação será complementada pela análise dos genes *rpoB* e *hsp60* e por tipagem por meio de ERIC-PCR. Foram testados 12 antimicrobianos por disco-difusão (CLSI 2008). O teste para detecção de ESBL foi realizado por dupla-difusão. Para os cálculos das frequências foi incluída apenas uma amostra de cada espécie por paciente. Dentre os 126 neonatos, a composição das espécies foi: 99 amostras (79%) de *E. cloacae*, 19 (15%) de *E. aerogenes*, 4 (3%) de *E. amnigenus*, 3 (2%) de *E. asburiae* e 1 (1%) de *E. sakasakii*. Dentre as 23 amostras obtidas de espécimes de infecção, as espécies encontradas foram somente *E. cloacae* e *E. aerogenes*. As prevalências de resistência foram: 95% (120 amostras) à cefalotina, 93% (117) à ampicilina, 91% (115) à cefoxitina, 45% (56) à ceftazidima, 41% (52) ao aztreonam, 39% (49) à cefotaxima, 24% (30) a sulfametazol trimetropim, 25% (31) à piperacilina tazobactam, 18% (23) à cefepima, 13% (16) à gentamicina, 5% (6) à ampicacina e 2% (2) à ciprofloxacina. O teste de ESBL foi positivo para 31 amostras (25%). A prevalência de resistência foi elevada, e semelhante nas amostras de espécimes de infecção e de colonização.

---

**Código: 2457 - Dinâmica Espacial da Dengue no Estado do Rio de Janeiro**

ANA LUÍSA BESSA BACELLAR GOMES (Sem Bolsa)  
FÁBIO SANTOS DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
LUIZ MAX FAGUNDES DE CARVALHO (Sem Bolsa)  
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA

Desde que foi relatada sua presença no Rio de Janeiro, em 1986, a dengue se espalhou por todo o país e persiste sob forma endemo-epidêmica. Até o momento, circulam os sorotipos 1, 2 e 3, e o tipo 4 está na iminência de entrar no país. Apesar dos esforços do governo e das campanhas locais e nacional, não há controle sobre este agravo, tornando-se a dengue endêmica na maior parte da região urbana. À medida que a população com imunidade de grupo (pós-epidemia) para a dengue ganha novos susceptíveis (introduzidos na população por nascimentos), caindo relativamente a proporção de imunes, pode atingir a condição crítica para que uma nova onda epidêmica do vírus (mesmo sorotipo ou um novo) se propague na população. Com o objetivo de entender a dinâmica que leva o vírus da dengue a persistir na população do Estado do Rio de Janeiro, iniciamos análises exploratórias utilizando geoprocessamento (programa de análise exploratória de dados TabWin), usando cores progressivas para diferenciar as faixas de índice de incidência. Uma vez construídos os mapas ano a ano (1986-2008), o conjunto foi animado para mostrar o fluxo epidêmico para posterior análise. Os dados utilizados foram cedidos pela Secretaria de Controle de Vetores e Zoonoses e DataSUS. O geoprocessamento permitiu compreender no estado regiões que atuam como pólos atratores, nos quais a dengue persiste e daí se espalha para as demais regiões. Estes pólos são regiões com densidade demográfica compatível para o sustento endêmico da dengue, e ao mesmo tempo são centros que atraem habitantes de outras regiões para trabalho, estudo, serviços de saúde, comércio, indústria, etc. Tal contingente humano adquire dengue nestes polos e, ao voltarem para suas regiões, passam a manifestar a doença. Se a densidade demográfica é suficiente para sustentar essa virose endemicamente, será provavelmente desta forma que a dengue se espalhará para as demais regiões; se a região não é suficiente para prover tal sustentação, a dengue pode ser mantida aí por vetores locais mas se extingue com a imunidade de grupo. Este modelo é sugerido a partir dos centros de irradiação da epidemia identificados no modelo. Identificamos as regiões metropolitana (I e II), Noroeste Fluminense e Norte como pólos atratores. A sequência também parece sugerir que o fluxo epidêmico tende a se irradiar do norte para o sul do estado. A região Serrana não apresentou episódios epidêmicos, mas é permanentemente endêmica. Neste caso, o clima frio e a altitude podem ser fatores limitantes, e a presença da virose em baixa incidência provavelmente está indicando o que propomos em nosso modelo, ou seja, que os casos são importados de pólos atratores. (Projeto financiado pelo MS/SUS/CNPq/UNESCO, processo # 501553/2003-7 e SUS/FAPERJ processo # E-26/170.621/2005).

---

**Código: 2479 - Identificação e Caracterização de um Transportador da Família ABC  
em *Oncopeltus fasciatus* e o Seu Envolvimento na Resistência Múltipla a Inseticidas**

JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)

FELIPE DE ALMEIDA DIAS (FAPERJ)

Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES  
ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

Os inseticidas químicos são um importante mecanismo de controle dos vetores transmissores de doenças humanas e de agropecuária. Em geral, eles são drogas capazes de agir no sistema nervoso central dos insetos. O uso contínuo, indiscriminado e não-seletivo tem levado ao aparecimento de linhagens de insetos resistentes a várias das classes de inseticidas. A resistência pode surgir por muitos mecanismos. Um deles é chamado de resistência metabólica e é causado pelo aumento de enzimas detoxificantes tais como: glutatona-S-transferase, esterases e oxidases de função mista. Um outro possível mecanismo seria através da resistência a múltiplas drogas (MDR) promovida por proteínas da família ABC. Neste trabalho serão utilizados insetos da espécie *Oncopeltus fasciatus* como modelo experimental. A partir da colônia original são separados 200 ovos no mesmo estágio de maturação para a formação de uma nova colônia (colônia controle). Desta colônia são separados, sempre que necessário, insetos no quinto estágio de ninfa para o tratamento com o inseticida deltametrin. Diferentes concentrações dos inseticidas são aplicadas na região dorsal do abdome de cada inseto. Após o tratamento dos primeiros grupos (F0), identificamos a dose sub-letal (LD50) do inseticida. O grupo tratado com a LD50 é mantido até a fase adulta, para que possam copular e produzir ovos, que dão origem a uma nova colônia (F1). Grupos de ninfas F1 são tratadas com concentrações iguais e superiores a LD50 usada nos insetos F0. Identificado o grupo de ninfas F1 tratados com a LD50, este é mantido até a fase adulta, para que possam copular e produzir ovos, que dão origem a uma nova colônia (F2). Estes procedimentos são repetidos até a obtenção de insetos F5 resistentes aos inseticidas. Neste estágio, são obtidos macerados da cabeça, tórax e abdome dos insetos resistentes e sensíveis, que são analisados em SDS-PAGE 10% e transferidas para membrana de nitrocelulose para posterior reação com anticorpo contra proteínas da família ABC. Os resultados mostram até agora que em insetos que possuem a resistência à deltametrin há expressão de uma proteína de aproximadamente 66,2 kDa, que foi reconhecida por anticorpos produzidos contra a Pgp ABCB1, uma proteína de resistência a múltiplas drogas presente em humanos. A presença desta proteína foi detectada nos extratos protéicos do tórax e abdome, indicando que a sua expressão ocorre em órgãos dispostos ao longo destas duas regiões, possivelmente nos corpos gordurosos e/ou nos túbulos de Malpighi, órgãos estes que estão envolvidos em processos de detoxificação dos insetos.

---

**Código: 2503 - Atividade Antiviral, *in Vitro*, de uma Fração Rica em Flavonóides  
Obtida da Planta *Ocotea notata* (Ness) Mez**

RODRIGO DA SILVA MARTINS (Sem Bolsa)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: MARIA TERESA VILLELA ROMANOS  
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA  
RAFAEL GARRETT DA COSTA  
GABRIELLA DA SILVA MENDES  
LEANDRO ROCHA

As plantas sempre tiveram um importante papel no cenário científico, quer sendo usadas como matéria-prima de medicamentos, quer sendo utilizadas como medida alternativa ao uso deles despertando, dessa forma, o interesse do meio científico, como uma alternativa para a busca de novos fitoterápicos. Com base no conhecido potencial da flora brasileira, o presente estudo relata a avaliação da atividade inibitória de uma fração rica em flavonóides obtida da planta *Ocotea notata* (Ness) Mez, conhecida como canela branca, coletada no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, município de Carapebus no Rio de Janeiro, sobre vírus com genoma de ADN, como os vírus Herpes simplex tipos 1 e 2 (HSV-1 e HSV-2) e Adenovírus 19 (AdV19), e vírus com genoma de ARN como os vírus da Encefalite Equina do Oeste (WEEV) e *Sindbis* (SIN). Foram utilizadas culturas de células A549 para o AdV19 e Vero para os demais vírus. Na avaliação da citotoxicidade, buscou-se detectar possíveis alterações morfológicas e o efeito na viabilidade celular após o tratamento das culturas com diferentes concentrações da fração (200 a 3,1 microgramas/ml) para, então, determinar a concentração máxima não tóxica (CMNT) e concentração citotóxica para 50% das culturas de células (CC50). A CMNT foi de 100 microgramas/ml para a célula A549 e de 50 microgramas/ml para a célula Vero e CC50 de 190,7 microgramas/ml e superior a 200 microgramas/ml para A549 e Vero, respectivamente. Foi observada atividade inibitória somente para os vírus Herpes simplex tipos 1 e 2 com dose efetiva 50% (DE50) de 37,9 e 23,5 microgramas/ml e índice de seletividade de 5,27 e de 8,5 para o HSV-1 e HSV-2, respectivamente. Com esses resultados, estudos serão realizados com o HSV-1 e HSV-2 para determinar o(s) possível(eis) mecanismo(s) de ação.



---

**Código: 2556 - Secreção de Peptidase pelas Formas Escleróticas de *Fonsecaea pedrosoi***

KARINE AMORA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: VANILA FABER PALMEIRA  
CELUTA SALES ALVIANO  
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

*Fonsecaea pedrosoi* é o principal agente causador da cromoblastomicose, que é uma micose crônica, granulomatosa e frequentemente debilitante. Essa doença é iniciada pela inoculação traumática de fragmentos de hifa e/ou conídios em tecidos cutâneos e subcutâneos. Dentro do hospedeiro, os propágulos infecciosos se aderem a células epiteliais e se diferenciam em células escleróticas, as quais efetivamente resistem à destruição por células de defesa do hospedeiro e estabelecem uma doença crônica. A secreção de enzimas hidrolíticas, tais como fosfolipases e peptidases, tem sido proposta como fatores de virulência em vários fungos patogênicos. As peptidases causam danos às membranas celulares dos hospedeiros, promovendo assim a invasão de tecidos, auxiliam na nutrição do patógeno, além de favorecerem o escape do sistema imune. No presente trabalho, caracterizamos a produção de enzimas proteolíticas secretadas pelas formas escleróticas de *F. pedrosoi*. Nesse contexto, o fungo foi crescido em meio definido de Butterfield, pH 2,7 a 37°C por 30 dias sob agitação constante. Em seguida, a cultura foi filtrada e o sobrenadante de cultivo foi concentrado em sistema Amicon. A atividade proteolítica secretada pelas células escleróticas de *F. pedrosoi* apresentou atividade ótima em pH 4,0, sendo totalmente inibida por pepstatina A, um potente inibidor de aspártico peptidase. Após, foi avaliado o efeito de quatro inibidores de aspártico peptidases utilizados na quimioterapia do HIV (saquinavir, ritonavir, indinavir e nelfinavir) sobre a atividade de aspártico peptidase secretada por *F. pedrosoi*. Nossos resultados mostraram que indinavir (83%) e saquinavir (97%) foram os compostos mais eficazes em inibir a atividade proteolítica secretada. Além disso, a aspártico peptidase secretada foi capaz de hidrolisar soro albumina bovina e laminina, mas não imunoglobulina G, fibronectina e colágeno. Aspártico peptidases já foram identificadas em outros fungos patogênicos, participando de processos vitais às células fúngicas bem como em diferentes etapas da interação com o hospedeiro. Sabendo que as formas escleróticas de *F. pedrosoi* são as formas predominantemente encontradas nas lesões, um melhor entendimento sobre a participação de aspártico peptidases secretadas por esta forma pode levar a um maior esclarecimento dos processos infecciosos induzidos por este patógeno humano.

---

**Código: 2560 - Modulação da Interação entre *Cryptococcus neoformans* e Células do Epitélio Pulmonar por Inibidores Proteolíticos Utilizados na Terapia Anti-HIV**

ROBERTA DOS SANTOS VALLE (Outra Bolsa)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ERIKA DE ARAÚJO ABI-CHACRA  
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

*Cryptococcus neoformans* é um fungo oportunista e agente etiológico da criptococose, uma doença que acomete pacientes HIV positivos. A doença se caracteriza por uma infecção pulmonar que pode disseminar-se para vários órgãos. A doença é incurável pelas terapias atualmente disponíveis. Em função dos altos índices de morbidade e mortalidade, da resistência aos agentes antifúngicos e da similaridade da apresentação clínica das micoses, as infecções fúngicas vêm despertando grande interesse da comunidade científica em desvendar os mecanismos pelos quais os fungos interagem com o hospedeiro humano, no intuito de buscar estratégias terapêuticas mais eficazes e menos tóxicas. Dentre os fatores de virulência expressos por *C. neoformans*, a cápsula polissacarídica (majoritariamente composta por glucuronoxilomanana) é considerada o principal; fator determinante para seleção das cepas utilizadas no presente estudo: T1444, que se caracteriza por produzir uma grande quantidade de polissacarídeo capsular e por ter um corpo celular reduzido; HEC3393, que apresenta um volume capsular menor e um corpo celular maior em relação à T1444; e cap67, que é um mutante acapsular com um corpo celular grande. Leveduras de *C. neoformans* são capazes de secretar aspártico peptidases. No presente estudo, testamos o efeito de sete inibidores de aspártico peptidases, dentre eles a pepstatina A e seis inibidores proteolíticos utilizados na quimioterapia anti-HIV (indinavir, nelfinavir, ritonavir, saquinavir, lopinavir e amprenavir), frente à infecção de células do epitélio pulmonar (linhagem A549) pelas três diferentes cepas de *C. neoformans*. Para tal, as leveduras foram pré-tratadas por 1 hora com os inibidores proteolíticos na concentração de 10 micromolar à temperatura ambiente. O tratamento com os inibidores não alterou a viabilidade das leveduras. Em seguida, os fungos foram lavados em salina e colocados para interagir com as células A549 por 4 horas a 37°C. Nossos resultados mostraram que a cepa com produção intermediária de cápsula (HEC3393) aderiu com maior eficiência, seguida da cepa T1444 e da cepa acapsular. Todos os inibidores de aspártico peptidases utilizados neste estudo foram capazes de diminuir de forma significativa a interação entre *C. neoformans*-células A549. Os inibidores de aspártico peptidases foram ainda capazes de inibir o crescimento celular e a degradação de diferentes substratos protéicos. Este estudo justifica-se pela observação de que o tratamento de indivíduos HIV positivos com inibidores de aspártico peptidase do HIV reduz drasticamente as doenças fúngicas oportunistas, dentre elas a candidíase e criptococose, sendo este grupo de enzimas (as aspártico peptidases) um excelente alvo para o desenho de novos quimioterápicos contra estes fungos patogênicos.

---

**Código: 2608 - Padronização e Avaliação de Métodos Moleculares (PCR e RT-PCR)  
para o Diagnóstico da Esquistossomose Mansonica**

MARISTELLA MATOS DA COSTA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: HELMINTOLOGIA HUMANA

Orientação: MARGARETH MARIA LESSA GONÇALVES  
REGINA HELENA SARAMAGO PERALTA  
LAURA MARIA OLIVEIRA  
ROSANA GENTILE  
S F COSTA NETO  
JOSÉ MAURO PERALTA

O uso de ensaios imunológicos e moleculares para monitoramento da infecção pelo *S. mansoni* e/ou da resposta ao tratamento terapêutico em áreas de baixa endemicidade é uma necessidade uma vez que o método parasitológico apresenta baixa sensibilidade. O emprego destes testes poderia permitir que as unidades assistenciais primárias fizessem o monitoramento e controle da infecção. Indivíduos infectados pelo *S. mansoni* residentes em áreas de baixa endemicidade são assintomáticos ou oligossintomáticos e eliminam poucos ovos do parasito dificultando o diagnóstico parasitológico. Neste estudo, a técnica de PCR foi avaliada utilizando amostras clínicas de grupos de indivíduos portadores de infecções leves pelo *S. mansoni*: um grupo de indivíduos com ovos de parasitos nas fezes e sorologia positiva, um grupo de indivíduos apresentando positividade apenas na sorologia e um grupo controle constituído por indivíduos portadores de outras parasitoses intestinais ou com exame parasitológico negativo. Foram avaliados dois procedimentos de extração do DNA fecal e dois pares de oligonucleotídeos iniciadores, um originado de sequência altamente repetitiva ao longo do genoma do *S. mansoni* e outro de uma sequência da região conservada do RNA ribossomal do parasito. Os resultados preliminares mostraram que 31 dentre os 34 indivíduos que eliminavam ovos nas fezes foram positivos pela PCR. As três amostras negativas eram de indivíduos que eliminavam <10 OPG. A especificidade do teste para ambos os iniciadores foi de 100%. No grupo dos soropositivos, a PCR confirmou a parasitose em 13 amostras dentre 22 indivíduos selecionados. Demonstrando, portanto, que possivelmente esses indivíduos estão infectados. Em paralelo, estabelecemos a técnica de PCR em tempo real para o diagnóstico da esquistossomose. Para tal, empregamos iniciadores e sondas descritas na literatura e desenhamos novos reagentes a partir da sequência de RNA ribossomal de *S. mansoni*. Estes reagentes foram testados frente a amostras de fezes contaminadas com 5 ovos de *S. mansoni* e diluídas sucessivamente até 1:80. Foi possível detectar DNA do parasito até a diluição de 1:40 com ambos conjuntos de reagentes, considerando um corte de um ct de 35 ciclos. Para verificar a aplicação do teste, 20 *Nectomys squamipes* (rato d'água) foram infectados experimentalmente e tratados após 50 dias de infecção. Os animais foram avaliados através de exame parasitológico de fezes, sorologia para detecção de anticorpos anti-*S. mansoni* e PCR-RT. Com 50 dias de infecção, 13 animais tinham ovos nas fezes, 18 com sorologia reativa e 17 RT-PCR positiva. Os animais foram tratados e serão acompanhados pelas três técnicas a fim de determinar o seu valor como critério de cura da doença. Todos os animais serão necropsiados para confirmação do diagnóstico. Após essa avaliação a técnica de RT-PCR será aplicada nas amostras clínicas obtidas de pacientes de área de baixa endemicidade da doença.

---

**Código: 2633 - Uso de Abordagens da Tecnologia de DNA Recombinante para a Identificação de  
Proteína(s) Associada(s) à Formação de Biofilme Glicose-Induzido pelos *Staphylococcus aureus***

MARINA FARREL CORTES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: AGNES MARIE SA FIGUEIREDO  
RAQUEL REGINA BONELLI

Os *Staphylococcus aureus*, principalmente os *S. aureus* resistentes à meticilina (MRSA) são líderes absolutos em infecções nosocomiais associados a dispositivos médicos implantáveis. Tais infecções são, em grande parte, devido à propriedade desses microrganismos formarem biofilme. Originalmente, o biofilme de *S. aureus* foi associado a um componente polissacarídico, chamado PIA/PNAG (polissacarídeo de adesão intercelular PIA; também conhecido como N-acetilglicosamina polimérica PNAG; o qual é sintetizado por enzimas codificadas pelo operon *icaADBC*). Por outro lado, ensaios com proteases e substâncias desnaturantes de proteínas sugerem que o biofilme formado por MRSA possua natureza protéica. De fato, há fortes indícios de que o biofilme de *S. aureus* seja multifatorial. Porém, até o momento, permanece desconhecida a composição e os fatores reguladores daquele que parece ser o principal biofilme de *S. aureus*, o biofilme glicose-induzido, independente de PIA/PNAG. Este projeto tem como principal objetivo identificar componentes ou fatores associados à formação de biofilme de glicose-induzido em *S. aureus* usando como principal ferramenta técnicas de biologia molecular. Para tanto, nós construímos uma biblioteca genômica na qual o plasmídeo termossensível (pRN3208), contendo o transposon Tn551 de *S. aureus* que carrega resistência à eritromicina, foi inserido randomicamente por transdução (via fago 80alfa) em uma amostra de MRSA (designada 474), produtora moderada de biofilme. A cultura contendo bactérias transdutantes foi incubada a 43°C, temperatura que inibe replicação do plasmídeo, e posteriormente plaqueadas em meio contendo 100 µg/ml de eritromicina. Todas as colônias resistentes foram selecionadas e estocadas. A inserção do transposon no cromossoma foi preliminarmente verificada pela ausência de plasmídeos utilizando kits comerciais específicos. Em um primeiro ensaio, cerca de 800 colônias foram geradas, as quais estão sendo testadas quanto a mudanças no perfil de expressão de

biofilme de moderado para fraca ou fortemente produtora. Até o momento pelo menos uma colônia apresentando expressão de biofilme significativamente alterada foi identificada e selecionada. Este mutante será agora alvo de estudos subseqüentes, como por exemplo “primer extension” utilizando primers específicos para as extremidades do Tn551 buscando a identificação do gene afetado, enquanto segue a triagem de novos mutantes nesta e em outras bibliotecas futuramente construídas.

---

**Código: 2661 - Caracterização Fenotípica e Genotípica de Amostras  
de *Streptococcus pneumoniae* Isoladas no Brasil**

GABRIELA REIS PEREIRA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA  
FABIOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE  
CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA

*Streptococcus pneumoniae* é agente de infecções invasivas, como meningite, pneumonia e septicemia, constituindo importante causa de morbidade e mortalidade. A importância contínua das infecções pneumocócicas e, mais recentemente, a emergência de resistência aos antimicrobianos entre amostras de *Streptococcus pneumoniae* apontam para a necessidade do desenvolvimento de estratégias de tratamento e de prevenção mais efetivas para o controle destas infecções. Para tal, o conhecimento e avaliação periódica das características fenotípicas e genéticas de amostras de *S. pneumoniae* circulantes em diferentes locais é de significativa importância. O presente estudo teve como objetivo determinar a diversidade fenotípica e genotípica entre cepas de *S. pneumoniae* pertencentes aos sorotipos prevalentes no Brasil, sobretudo aquelas pertencentes aos sorotipos 14, 9N e 9V. Foram estudadas amostras de *S. pneumoniae* isoladas de pacientes e portadores residentes em diferentes regiões do Brasil, sobretudo dos estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo. A identificação foi baseada em testes convencionais, como bile solubilidade e susceptibilidade a optoquina. A tipagem sorológica foi feita através da técnica de aglutinação em látex e pela reação de Quellung. A susceptibilidade aos antimicrobianos foi avaliada através de testes de difusão em agar e E-test. Determinantes genéticos de resistência aos antimicrobianos e de virulência foram investigados pela técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR). A diversidade genética foi também avaliada através da análise dos perfis de restrição (com SmaI) empregando a técnica de fragmentação do DNA cromossômico após eletroforese em campo pulsado (PFGE). Foi avaliada também a diversidade genética do gene *pspA* que codifica a proteína PspA (Pneumococcal surface protein A), empregando-se técnicas de PCR e sequenciamento, com a finalidade de definir as famílias de PspA predominantes entre as amostras. Foram estudadas 290 amostras, incluindo 201 do sorotipo 14, 59 do 9V e 30 do 9N. Todas as amostras apresentaram os genes de virulência *ply*, *lyt* e *psaA*. Foi encontrado um elevado índice de resistência a penicilina (54,7%) entre as amostras do sorotipo 14. Os genes *erm(B)* (80%) e *tet(M)* (86%) foram os determinantes prevalentes, responsáveis por resistência a eritromicina e tetraciclina, respectivamente. Pela análise dos perfis de fragmentação do DNA cromossômico foi possível agrupar as amostras do sorotipo 14 em dois complexos clonais predominantes, Pen-H e Pen-A, nos quais também se incluíram as amostras dos sorotipos 9V e 9N. Os resultados indicam que a resistência a penicilina constitui um importante marcador entre os sorotipos investigados e que poucos grupos clonais são associados a sua disseminação.

---

**Código: 2670 - Diagnóstico e Epidemiologia Molecular de *Enterococcus*  
Associados à Colonização e a Infecções Comunitárias e Hospitalares**

EDUARDO COSTA PINTO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA  
FELIPE MACTAVISCH DA CRUZ  
VÂNIA LÚCIA CARREIRA MERQUIOR

Os *Enterococcus* constituem um gênero peculiar devido a sua notável capacidade de adquirir novos mecanismos de resistência, destacando-se entre as bactérias de maior versatilidade no cenário atual de resistência bacteriana e entre os principais agentes oportunistas de infecções hospitalares. O surgimento de amostras de enterococos resistentes a vancomicina (VREs) dificulta a situação terapêutica. Além disso, a detecção laboratorial de VREs pode ser difícil, e a demora ou falta de precisão em detectar essas amostras resulta no atraso da implementação de medidas de controle de infecção e contribui para a sua disseminação. Nesse sentido, a aplicação de técnicas “multiplex” de amplificação de DNA, para a identificação simultânea das principais espécies e de determinantes de resistência, reveste-se de especial importância, uma vez que representam métodos rápidos e precisos que podem auxiliar no diagnóstico e basear procedimentos de tratamento, controle e prevenção. Este trabalho visa desenvolver e aplicar a técnica de PCR multiplex para a detecção das espécies *E. avium*, *E. faecalis*, *E. faecium*, *E. gallinarum* e *E. raffinosus* e dos genes relacionados à resistência a vancomicina, *vanA*, *vanB*, *vanC* e *vanD*, a partir de culturas; comparar os resultados com aqueles obtidos por métodos fenotípicos convencionais. Para tal, está sendo estudado um painel constituído por cerca de 80 amostras de *Enterococcus*, sendo 20 de referência e 60 de origem clínica. Essa amostragem está sendo submetida a testes fenotípicos convencionais para a caracterização das espécies e determinação de susceptibilidade a diversos antimicrobianos, incluindo os glicopeptídeos teicoplanina e vancomicina. Até o momento foram identificadas 70 amostras, sendo 33 *E. faecium*, 25 *E. faecalis*, 5 *E. raffinosus*, 5 *E. avium*, e 2 *E. gallinarum*.

A determinação da susceptibilidade a antimicrobianos está sendo realizada através do método de disco difusão em agar. Experimentos iniciais para padronização do teste de PCR multiplex estão sendo feitos com amostras de referência. Entre os pares de iniciadores utilizados na versão de PCR multiplex desenvolvida até o momento, foram incluídos primers referentes às espécies *E. faecium* e *E. faecalis* e aos genes de resistência a vancomicina: vanA, vanB, vanC e vanD. As próximas etapas do trabalho são: incluir, na reação de PCR multiplex, primers para a detecção das espécies *E. avium*, *E. raffinosus*, e *E. gallinarum*, e aplicar o protocolo padronizado a todas as amostras de referência e de origem clínica. Em resumo, no período em referência, foi recebido o treinamento em diversas técnicas utilizadas em bacteriologia médica, incluindo procedimentos gerais e específicos para o isolamento, identificação, caracterização e preservação de bactérias pertencentes ao gênero *Enterococcus*. Foi também realizado o aprendizado de diferentes metodologias moleculares, incluindo extração do DNA molde, preparo de mistura da reação de PCR e realização de eletroforese.

---

**Código: 2786 - Análise da Atividade de Duas Moléculas Derivadas  
do Sistema Pirazolo-Piridina sobre o Vírus *Mayaro***

STEPHANIE TREIBER (FAPERJ)  
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA  
MOACYR ALCOFORADO REBELLO  
MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES

O vírus *Mayaro* é um arbovírus que pertence à família *Togaviridae*, gênero *Alphavirus*, tendo sido identificado como agente etiológico de uma febre viral, chamada febre *Mayaro*, de grande ocorrência em países situados nas regiões da floresta da América Central e na Bacia Amazônica. O gênero *Alphavirus* compreende, além do vírus *Mayaro*, outros vírus importantes que causam doenças em humanos, como o *Sindbis*, Floresta de Semliki, O'nyong'nyong, *Chikungunya*, Ross River, Encefalite equina do Oeste e Encefalite equina Venezuelana. Neste projeto, está sendo estudado o efeito antiviral de moléculas nunca antes testadas (AM19 e AM54) em cultura de células. Para isso, utilizamos o vírus *Mayaro* para podermos analisar os processos da replicação viral. Este estudo visa testar as moléculas com relação aos efeitos citotóxicos e antivirais, assim como tentar estabelecer o sítio de ação da molécula na replicação do vírus *Mayaro*. A primeira parte do projeto já foi realizada, parte essa que consiste na análise das substâncias, toxicidade, padronização das amostras de vírus e concentração das substâncias a serem utilizadas. Também foi feita infecção em culturas de células de mamíferos, Vero (rim de macaco) e tratamento com as substâncias utilizadas, para verificar sua atividade antiviral. Para a avaliação da citotoxicidade foram realizados experimentos determinando a viabilidade celular na presença de diversas concentrações das 2 moléculas. Os resultados demonstraram que ambas as moléculas apresentam faixas de concentração nas quais se observa baixa toxicidade em células Vero. Nossos resultados mostraram que com cerca de 200  $\mu$ M ainda obtivemos cerca de 80% de células viáveis para a molécula AM19. Para a molécula AM54, com cerca de 110  $\mu$ M temos ainda cerca de 80% das células viáveis. Nossos resultados mostram que concentrações não tóxicas dessas moléculas apresentam um significativo efeito antiviral. Foi observado que para a molécula AM54 uma inibição superior a 99% já na concentração de 10  $\mu$ M, enquanto que para a molécula AM19, a concentração de 50  $\mu$ M apresentou uma inibição superior a 99%. Com isso, nós demonstramos que ambas as moléculas apresentam uma forte inibição do vírus *Mayaro* em células Vero.

---

**Código: 2862 - Proteínas Antigênicas Secretadas por *Pseudallescheria boydii***

ANA CAROLINA AOR ZAQUEU (CNPq/PIBIC)  
ANA LUIZA DE SOUZA GONÇALVES (FAPERJ)  
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: BIANCA ALCÂNTARA DA SILVA  
ELIANA BARRETO BERGTER  
ROSA MARIA TAVARES HAIDO  
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

*Pseudallescheria boydii* é um fungo ubíquo normalmente encontrado em solo, águas poluídas e material vegetal em decomposição. Mesmo com o aumento do número de casos da infecção causada por *Pseudallescheria*, pouco se sabe sobre a fisiologia e bioquímica deste fungo. O presente trabalho teve como objetivo verificar a existência de proteínas antigênicas secretadas pelas formas micelianas de *P. boydii*. O perfil de proteínas secretadas por *P. boydii* se manteve constante em quatro diferentes experimentos, sendo composto por proteínas com massas moleculares variando de 115 a 15 kDa. O sobrenadante condicionado apresentou atividade de metaloprotease, capaz de degradar BSA solúvel. Através de Western blotting usando a lectina Concanavalina A demonstramos a presença de pelo menos 5 glicoproteínas na secreção de *P. boydii*. O sobrenadante condicionado de *P. boydii* foi inoculado em coelho e um soro hiperimune foi obtido, sendo denominado de anti-proteínas secretadas. Proteínas com massas moleculares variando de 115 a 20 kDa foram reconhecidas pelo anticorpo anti-proteínas secretadas em ensaio de Western blotting. A reatividade do soro anti-proteínas secretadas foi testada através de ELISA, apresentando reação positiva até uma diluição de 1:800. A presença de uma molécula antigenicamente similar a peptidorammanana (PRM), um adesina de superfície deste patógeno fúngico, foi detectada no sobrenadante condicionado por Western blotting e ELISA. O uso de soro hiperimune anti-célula total de *P. boydii* e soro de paciente com pseudallescheriose foram



reativos em ELISA e o imunoblotting revelou que as mesmas proteínas foram reconhecidas por estes dois soros. Conídios e micélio de *P. boydii* foram submetidos a teste de citometria de fluxo (somente conídio) e imunofluorescência utilizando-se os mesmos anticorpos. Os resultados também corroboraram a presença de moléculas antigênicas na superfície destes dois estados morfológicos do fungo em questão. A identificação de proteínas antigênicas pode auxiliar a um correto, eficiente e específico diagnóstico para as infecções causadas por *P. boydii*.

---

### **Código: 3112 - Frequência de Isolamento de *Raoultella planticola* em Neonatos**

LÍVIA HELENA JUSTO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA

A identificação dos agentes de infecção hospitalar em espécies tem importância fundamental para o estudo da epidemiologia e tratamento destas infecções. O gênero *Raoultella* foi recentemente descrito; para a identificação deste microrganismo são necessários testes fenotípicos raramente disponíveis nos laboratórios e testes moleculares. *Raoultella planticola* pode representar entre 2 e 9% das amostras de *Klebsiella* isoladas de prematuros, porém, sua importância ainda não foi estabelecida. Os objetivos do presente estudo são: determinar a frequência de *R. planticola* em uma coleção de 136 amostras de *Klebsiella/Raoultella*, determinar a susceptibilidade aos antimicrobianos e detectar a produção de ESBL. A identificação das amostras foi realizada através de 20 testes fenotípicos, que incluíram o crescimento a 10°C, assimilação da histamina e D-melezitose e sequenciamento de um fragmento do gene *rpoB* utilizando os iniciadores rubF (5' CTCTGGG-CGATCTGGATA 3') e rubR (5' CATGTTTCGCACCCATCAA 3'). A susceptibilidade aos antimicrobianos foi determinada segundo critérios do CLSI 2009. A detecção da produção de ESBL foi realizada através do teste de dupla difusão. As amostras foram obtidas de 109 neonatos dentre os 2.051 seguidos em um sistema de vigilância em 3 unidades de tratamento intensivo neonatal (UTIN) da rede assistencial municipal do Rio de Janeiro, nos períodos de abril/2005 a outubro/2006 e março/2008 a fevereiro/2009. A avaliação das amostras permitiu a identificação de 121 (89%) como *Klebsiella pneumoniae/Klebsiella variicola*, 13 (9,5%) *Klebsiella oxytoca* e duas (1,5%) *R. planticola*, recuperadas de swab retal. A identificação destas últimas foi confirmada por meio do sequenciamento de um fragmento do gene *rpoB*. Das 136 amostras, 128 foram testadas quanto à susceptibilidade aos antimicrobianos e 123 (96%) apresentaram resistência à ampicilina, 90 (70,1%) à cefalotina, 74 (58%) à gentamicina, 64 (50%) à cefotaxima, 58 (45,3%) ao aztreonam, 54 (42,1%) à cefepima, 53 (41,4%) à ceftazidima, 46 (36%) à cefoxitina, 43 (33,5%) à ampicacina, 37 (29%) ao sulfametoxazol-trimetoprim, 12 (9,3%) à ciprofloxacina, 11 (8,5%) à piperacilina-tazobactam, e uma (0,8%) ao meropenem. Um total de 82 amostras (64%) revelou produção de ESBL, incluindo uma amostra de *R. planticola*. Os resultados confirmam que o gênero *Raoultella* é raramente isolado de espécimes clínicos, mesmo de neonatos, porém, apenas a adoção dos testes específicos em outros estudos levará à melhor compreensão da importância deste patógeno. A produção de ESBL indica o potencial de desenvolvimento de resistência a múltiplos antimicrobianos entre microrganismos do gênero *Raoultella*.

---

### **Código: 3279 - Análise da Função da Proteína Nef Durante o Ciclo Replicativo do SIVcpz**

DIEGO RAFAEL DOS SANTOS PEIXOTO (Sem Bolsa)  
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: THATIANE LIMA SAMPAIO  
LUCIANA JESUS DA COSTA

A proteína acessória Nef que possui 27-35kDa é expressa nos estágios iniciais de infecção viral. Esta proteína está presente apenas nos lentivírus de primatas (HIV-1, HIV-2, SIVs) e é conservada nos três vírus, sugerindo seu importante papel. Nef é considerada um fator de patogenicidade destes vírus, estando relacionada ao aumento da infecciosidade das partículas virais por um mecanismo ainda não completamente conhecido. O SIV de chimpanzés (SIVcpz) foi o percussor na transmissão de lentivírus de primatas para a espécie humana e o estudo do papel da proteína Nef durante o ciclo replicativo deste vírus pode auxiliar no entendimento da progressão da infecção pelo HIV-1 em humanos. Resultados preliminares demonstram que a ausência da proteína Nef durante a infecção por SIVcpz causa a redução da liberação de partículas virais maduras, medida pela quantidade da proteína do capsídeo (CAp24) presente no sobrenadante das células infectadas, bem como, a diminuição da infecciosidade destas partículas virais. No entanto a obtenção deste clone proviral deficiente em nef foi realizada a partir da inserção de 2 nucleotídeos no gene nef que resultaram em sua retirada de fase de leitura. Para confirmação desses resultados necessitamos obter novos clones provirais nos quais sejam introduzidas mutações únicas que os tornem deficientes em nef, ao invés de possuírem inserções de nucleotídeos na sequência deste gene. Desta forma o presente trabalho teve como objetivo a construção de um novo vetor proviral de SIVcpz deficiente em nef para que o seu ciclo replicativo seja comparado ao SIVcpz tipo selvagem. Visando a obtenção de clones provirais deficientes em nef foi realizada uma mutagênese sítio específica para alterar o códon inicial de leitura (ATG para AAG) no gene nef e introduzir um códon de parada precoce (13 nucleotídeos após o início deste gene). Os clones obtidos após a mutagênese foram sequenciados e os que continham a modificação específica foram selecionados. Uma vez selecionado o clone SIVcpz nef-deficiente será usado para a transfeção de células 293T e HeLa e as proteínas virais Gag e GagPol expressas serão analisadas.

---

**Código: 3294 - Caracterização da Via de Morte Celular  
Induzida pelo Heme (Ferro Protoporfirina IX) em Macrófagos**

DANIELLE APARECIDA SOUSA RODRIGUES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARCELO TORRES BOZZA  
PATRÍCIA LLANES FERNANDEZ  
GUILHERME BASTOS FORTES  
FABIANNO FERREIRA DUTRA  
ELIZABETH SOARES DA SILVA MAGALHÃES

A morte celular é um processo comum em diversos processos vitais, como no desenvolvimento embrionário, na hematopoiese, na regulação de populações celulares incluindo as do sistema imune. A morte celular pode ocorrer de diferentes formas e mecanismos, sendo a morte por apoptose, autofagia e necrose as mais bem caracterizadas. Doenças em que ocorrem processos de hemólise ou dano tecidual extenso podem elevar a concentração de hemoglobina e de heme livre. Estas moléculas têm um papel pró-inflamatório e pró-oxidante. Neste projeto avaliamos o efeito do heme na sobrevivência de macrófagos elicitados com tioglicolato para o peritônio. A avaliação da viabilidade celular dos macrófagos estimulados com heme foi feita pelas técnicas de MTT, Azul de Trypan e LDH. Foi observado que após 6 horas ocorreu uma diminuição de 50% da viabilidade das células estimuladas com heme, na ausência de soro fetal bovino e células cultivadas em Nutridoma. A adição de soro fetal reverteu o processo de morte celular mesmo adicionado duas horas após o estímulo com heme. Um fato interessante observado foi que a modulação da enzima hemeoxigenase-1 (HO-1) não alterou o fenômeno observado anteriormente e que a redução de viabilidade depende em parte da ação de espécies reativas de oxigênio, como evidenciado com o pré-tratamento das células com antioxidantes. Sendo assim, esse fenômeno de morte celular induzido pelo heme apresenta influência de algum componente do soro, uma vez que a adição de soro reverte o fenômeno, mesmo após seu início. A enzima HO-1 não apresentou relevância no modelo utilizado para avaliar redução de viabilidade, diferentemente do que havia sido mostrado na literatura em outros modelos. O papel de radicais livres precisa ser mais bem investigado, devido a sua importância observada, mesmo que parcial, no processo de morte.

---

**Código: 244 - Síntese de Análogos do Lapachol Via Reações de Acoplamento Cruzado Catalisado por Pd (0)**

SARA LINS DA SILVA GOMES (CNPq/PIBIC)  
MILENA DA SILVA MOTA (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA  
PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA

O Lapachol é uma substância extraída da casca da árvore conhecida como Pau d'Arco ou Ipê Roxo, de uso popular consagrado, com ação antimicrobiana e anticancerígena em várias linhagens tumorais. A ação antineoplásica observada está associada à inibição da reparação do DNA, atuando também como inibidor da oxidação e fosforilação nas mitocôndrias. A presença do radical prenil é fundamental para a ação observada. Recentemente, vários trabalhos relatam as atividades moluscocida, antimalarial, antitripanossoma, antiviral do Lapachol e de seus derivados. Nosso laboratório, nos últimos anos, vem desenvolvendo a síntese de novas naftoquinonas com atividade antitumoral e antiparasitária. Visando dar continuidade a esses projetos, nosso objetivo neste trabalho é preparar novos derivados do lapachol do tipo 3-aryl substituídos, empregando como etapa chave a reação de acoplamento cruzado nas condições de Suzuki e posteriormente, avaliar seus perfis farmacológicos. Empregando a lausona como material de partida, foi preparado o derivado 3-iodo-lausona em excelente rendimento químico (80%), utilizando o complexo morfolina-I<sub>2</sub>. Posteriormente, foi conduzida a reação de ativação da hidroxila livre, fornecendo o grupo carbamato correspondente. A reação de acoplamento cruzado, nas condições de Suzuki, empregando o ácido fenilborônico e a 3-iodo-lausona ou o seu derivado com N,N-dietil carbamoil, forneceram o mesmo produto de acoplamento cruzado em 60% de rendimento químico, mostrando que este grupamento é removido no curso da reação. Outros ácidos fenilborônicos estão sendo testados, visando estender o número de análogos sintéticos do lapachol. Estudos preliminares da ação antitumoral destes novos derivados estão em andamento, obtendo resultados promissores.

---

**Código: 412 - Investigação Fitoquímica de Plantas Utilizadas Como Alimentos: *Allium porrum***

CAMILA RODRIGUES ADÃO (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: BERNADETE PEREIRA DA SILVA  
JOSÉ PAZ PARENTE

**INTRODUÇÃO:** *Allium porrum* (*Liliaceae*) é uma espécie largamente empregada como alimento, sendo parte integrante da culinária tradicional de vários povos. A planta também apresenta propriedades medicinais, sendo utilizada desde épocas remotas no tratamento de problemas do sistema digestivo e infecções do aparelho respiratório [1]. Recentemente tem sido indicada como auxiliar na prevenção da arteriosclerose e no controle dos níveis de colesterol e triglicerídeos [2].

Algumas espécies do gênero, como *Allium sativum* e *Allium cepa*, apresentam em sua composição saponinas esteroidais, substâncias com comprovada atividade sobre doenças cardiovasculares, reduzindo os níveis plasmáticos de colesterol, normalizando a pressão arterial e inibindo os processos de arteriosclerose [3]. Entretanto, os relatos da literatura sobre os constituintes presentes na espécie e a correlação com suas propriedades medicinais são escassos. Em continuação ao trabalho de investigação fitoquímica sobre plantas utilizadas como alimento, o presente trabalho descreve o isolamento e a caracterização estrutural de uma saponina esteroidal inédita da espécie em estudo. RESULTADOS: Os bulbos frescos da planta (1 kg) foram submetidas à extração com metanol. O extrato obtido foi dissolvido em água e extraído com n-butanol. Separações cromatográficas da fase orgânica através das técnicas de adsorção e exclusão molecular forneceram uma substância homogênea. Ensaio colorimétrico aliado ao teste de espuma indicaram que os cristais incolores obtidos se tratavam de uma saponina esteroidal. A natureza espirostanol glicosídica foi evidenciada através de espectros na região do infravermelho pelas bandas fortes de absorção características deste núcleo. Técnicas de ressonância magnética nuclear e espectrometria de massas foram utilizadas para a elucidação da aglicona como sendo (23S,25S)-5alfa-espirostan-24-ona-3beta,23beta-diol. A substância quando submetida à hidrólise total [4] forneceu glucose:galactose:xilose (2:1:1). A sequência em açúcares foi determinada através de análise de derivatização [5] e técnicas de ressonância magnética nuclear. CONCLUSÕES: A estrutura química da substância foi determinada como (23S,25S)-5alfa-espirostan-24-ona-3beta,23beta-diol O-B-D-glucopiranosil-(1->2)-O-[B-D-xilopiranosil-(1->3)]-O-B-D-glucopiranosil-(1->4)-B-D-galactopiranosídeo. AGRADECIMENTOS: Auxílio financeiro: UFRJ, CNPq, CAPES, FUJB. REFERÊNCIAS: [1] Lorenzi H, Matos FJA. Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Editora Plantarum, São Paulo, 2002. [2] Matsuura H. Journal of Nutrition. 2001;131:1000-1005. [3] Lacaille-Dubois MA, Wagner H. Phytomedicine. 1996;2:363-386. [4] Sawardeker JS, Sloneker JH, Jeanes A. Analytical Chemistry. 1965;37:1602-1610. [5] Parente JP, Cardon P, Leroy Y, Montreuil J, Fournet B, Ricart G. Carbohydrate Research. 1985; 141:41-47.

---

**Código: 609 - Naftimidazóis Bioativos de Beta-Lapachona:  
Influência do Uso e da Concentração de Diferentes Sais de Amônia**

TATIANE DOS S. CONCEIÇÃO CARVALHO (FAPERJ)  
KARINA PENA DEL RIO (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA  
ANTÔNIO VENTURA PINTO  
PAULA FERNANDES CARNEIRO  
MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO  
TIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES

Introdução: Nos últimos anos, artigos publicados por nosso grupo evidenciaram que a heterofuncionalização sobre o curso da reação da estrutura da beta-lapachona (1) em imidazóis bioativos, foi de grande valia no desenvolvimento de uma quimioterapia da Doença de Chagas e na formação de recursos humanos 1,2. Embora a rota sintética leve a formação de imidazóis, estes produtos são de difícil isolamento e purificação, com rendimentos razoáveis, aspectos práticos que se tornam às vezes limitantes para a uso dessa rota em larga escala. O estudo da formação destes heterociclos em larga escala é de suma importância na viabilização de estudos biológicos avançados. Objetivo: Visando a obtenção de reações mais limpas e com maior rendimento, fizemos um estudo comparativo utilizando diversas fontes de amônia sobre o curso da reação, além de diferentes concentrações do sal de amônia mais reativo. Resultados e discussão: Os imidazóis podem ser sintetizados através da condensação de quinonas com aldeídos em meio ácido, sob refluxo, utilizando-se uma fonte de amônia. 1,2 Utilizando o benzaldeído como padrão, testamos diversos sais de amônia como fonte de nitrogênio na formação de imidazóis: acetato de amônio - 2h de reação, 58% de rendimento; carbonato de amônio - 15 minutos, 95%; oxalato de amônio - 40 minutos, 75%; citrato de amônio - 1,5 horas, 65%; os 3 próximos sais deram misturas reacionais complexas: sulfato de amônio - 2 dias, nitrato de amônio - 2 dias, cloreto de amônio - 2 dias. Após eleger o carbonato de amônio como fonte de amônia mais promissora, fizemos testes com a concentração utilizada: 1mmol - 2 dias, 10% de rendimento; 5mmoles - 6 horas, 45%; 10mmoles - 3 horas, 60%; 15mmoles - 15 minutos, 95%; 20mmoles - 10 minutos, 98%. A formação de produtos, assim como o término das reações foram acompanhados por placas cromatográficas (TLC) usando como padrões a beta-lapachona (1) e o imidazol (3), produto anteriormente preparado. Os rendimentos dos produtos cromatograficamente puros foram calculados após isolamento dos imidazóis por cromatografia em coluna (Tab. 1). Conclusão: O uso do carbonato de amônia na síntese de imidazóis mostrou-se o mais eficiente em rendimento, diminuição do tempo reacional, menor formação de subprodutos minoritários e isolamento mais simplificado, sendo as concentrações de 15 e 20 mmoles os mais satisfatórias. Referências: de Moura, K.C.G., Emery, F.S., Pinto, C.N., Pinto, M.C.F.R., Dantas, A.P., Salomão, K., de Castro, S.L., Pinto, A.V. J. Braz. Chem. Soc. 2001, 12, 325-338; 2 de Moura, K.C.G., Salomão, K., MennaBarreto, R.F.S., Emery, F.S., Pinto, M.C.F.R., Pinto, A.V., Castro, S.L., Eur. J. Med. Chem. 2004, v.39, p.639-645.

### **Código: 613 - Redução de P-Naftoquinonas e Síntese de Novos Naftoimidazóis Bioativos a Partir de O-Naftoquinonas**

TATIANE DOS S. CONCEIÇÃO CARVALHO (FAPERJ)

KARINA PENA DEL RIO (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: PAULA FERNANDES CARNEIRO

KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA

ANTÔNIO VENTURA PINTO

MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO

Introdução: Imidazóis são substâncias amplamente utilizadas na quimioterapia, com núcleo básico presente em fármacos antiparasitários, como o mebendazol; antifúngicos, como o cetoconazol e anti-secretores do ácido gástrico, como o omeprazol. Trabalhos publicados recentemente evidenciaram a importância da heterofuncionalização da b-lapachona em imidazóis bio-ativos, voltados ao desenvolvimento de uma quimioterapia da Doença de Chagas e na formação de recursos humanos 1. A busca de novos agentes tripanocidas levou-nos a utilizar outras quinonas-matéria-prima. Neste contexto alternativo, usou-se o-naftoquinonas, como a nor-b-lapachona e a monometil-nor-b-lapachona, além de p-naftoquinonas, reduzidas, sintetizadas em nosso laboratório. Objetivo: Esta comunicação tem por objetivo apresentar a redução química de p-quinonas e a síntese de novos imidazóis de o-naftoquinonas, via reações com aldeídos em meio aminante, substâncias de potencial uso como agentes tripanocidas em triagem biológica. Resultados e discussão: A nor-b-lapachona e a monometil-nor-b-lapachona foram obtidas a partir do fechamento das cadeias laterais, através da adição de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ao nor-lapachol e a C-alil lausona respectivamente. As reduções do anel não quinoidal e da cadeia lateral do lapachol e do nor-lapachol foram feitas por hidrogenação catalítica das respectivas naftoquinonas, sob pressão de 45psi com 10% de Pd em ácido acético/24 horas<sup>2</sup>. Uma segunda metodologia foi utilizada para a redução apenas da cadeia lateral do lapachol e do nor-lapachol, consistindo de hidrogenação catalítica a uma pressão de 55psi com 10% de Pd em THF durante 4 horas<sup>3</sup>. Os naftoxazóis e naftoimidazóis foram obtidos tendo como substrato de partida as o-naftoquinonas previamente sintetizadas, através de uma reação em etapa única, onde o respectivo aldeído (benzaldeído, p-tolueno benzaldeído, p-NO<sub>2</sub> benzaldeído e 3-indol-carboxaldeído) foi adicionado a uma solução da quinona em ácido acético, sob aquecimento e agitação. Ao atingir a temperatura de 70°C, adicionou-se (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>. A mistura reacional ficou sob refluxo até consumo total dos reagentes<sup>1</sup>. As estruturas foram determinadas e os rendimentos calculados após isolamento por cromatografia em coluna. Conclusão: A redução das quinonas é bem eficiente, principalmente utilizando o método com o THF, sendo acima de 90%, o que possibilitará a utilização dessas quinonas na síntese de novos imidazóis. Além disso, o produto de redução da cadeia lateral e do anel A do nor-lapachol e os heterociclos decorrentes são ainda inéditos na literatura. A utilização do (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> leva a reações mais rápidas, entre 10 minutos e 2 horas, dependendo da quinona de partida e de rendimentos razoáveis em imidazóis, entre 20-50%, de produtos cromatograficamente puros. Referências: de Moura, K.C.G. et al J. Braz. Chem. Soc. 2001, 12, 325-338; 2 Silva, T.M.S. et al Bioorg. Med. Chem. 2005, 13, 193-196; 3 Ferreira, V.F. et al An. Acad. Bras. Ci., 1987, 59 (4), 329-333.

### **Código: 616 - Copolimerização Randômica de Monômeros de Estireno e 2-(4-(Aliloxi)-3-Metoxifenil)-1H-Antra[1,2-D]imidazol-9,10-Diona: Elaboração de um Filme com Propriedades Fluorescentes**

TATIANE DOS S. CONCEIÇÃO CARVALHO (FAPERJ)

KARINA PENA DEL RIO (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: TIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES

KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA

ANTÔNIO VENTURA PINTO

MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO

Introdução: A fluorescência é um processo fotoluminescente responsivo à interferentes externos. Esta propriedade, aliada às altas especificidades e sensibilidades das análises fluorimétricas, confere à fluorescência uma importante ferramenta analítica<sup>1</sup>. Os quimiossensores fluorescentes (QF) são substâncias susceptíveis à alterações do meio ou ao reconhecimento molecular, que respondem alterando seus espectros de emissão e excitação<sup>2</sup>. O desenvolvimento de QF é, em essência, baseado na síntese de moléculas fluorescentes com um sítio específico para o reconhecimento do analito<sup>3</sup>. Peng et al, 2005, desenvolveram, com base na interação química entre hidrogênios de aminas secundárias e íons fluoreto<sup>4</sup>, uma nova classe de QF, os substâncias do tipo 2-aril-1H-antra[1,2-d]imidazo-6,11-diônicos<sup>5</sup>. Visando a aplicabilidade techno-científica, pesquisas fazendo uso de QF incorporados em filmes poliméricos vêm sendo realizadas. Objetivo. Elaborar um filme polimérico, baseado na copolimerização randômica de monômeros de estireno e 2-(4-(aliloxi)-3-metoxifenil)-1H-antra[1,2-d]imidazol-9,10-diona 1, um derivado ainda não citado na literatura, para posterior estudo quanto a sua viabilidade na detecção de ânions. Resultados e Discussão: O corante 1 foi sintetizado com rendimento global satisfatório de 52%, em uma reação de 3 etapas. A primeira etapa procedeu-se mediante condensação de um dinucleófilo nitrogenado, a 1,2-diaminoantraquinona 2, frente ao 4-hidroxi-3-metoxibenzaldeído, obtendo o derivado imidazólico 3. O intermediário 4, o sal de sódio de 3, foi obtido utilizando a acidez do hidrogênio fenólico buscando aumentar a nucleoflicidade do oxigênio para posterior substituição nucleofílica com o brometo de alila, reação realizada na terceira e última etapa. O polímero foi obtido através da copolimerização randômica do corante 1 e estireno utilizando como inicializador de polimerização o peróxido de benzoila à 60°C em álcool



polivinílico 3%. Conclusão: A rota sintética utilizada se mostrou eficaz na obtenção de um corante monomérico fluorescente de interesse, o que possibilitou a obtenção do filme polimérico alvo. A capacidade do filme em emitir fluorescência foi verificada quando excitado com lâmpada ultravioleta (365nm), descortinando um novo campo de estudo quanto a sua viabilidade como QF. Agradecimentos: À FAPERJ e ao CNPq pelo suporte financeiro e a Capes pela bolsa de estudos.

---

### **Código: 663 - Perfil Cromatográfico das Frações Voláteis de Duas Espécies de *Piper***

RENAN ALVES DE PAIVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANDRÉ MESQUITA MARQUES  
LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOZO  
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

*Piper*, o mais importante gênero da família *Piperaceae*, é composto por cerca de 700 espécies distribuídas em regiões tropicais e temperadas do mundo. No Brasil, aproximadamente 266 espécies de *Piper* podem ser encontradas, distribuindo-se pelas regiões norte e centro sul. Várias espécies de *Piperaceae* são usadas na medicina popular para tratamento de inflamação, picada de cobras e dores no fígado. A investigação química de espécie desse gênero destaca o isolamento de substâncias das classes: alcalóides, amidas, pironas, diidrochalconas, flavonóides, arilpropanóides e lignanas. Folhas e inflorescências de *Piper claussonianum* e de *Piper Amalago* foram coletadas no município de Castelo, ES. O material vegetal ainda fresco foi fragmentado e submetido separadamente à hidrodestilação em aparelho tipo Clevenger por 2h. Os óleos essenciais obtidos foram recolhidos e armazenados a baixa temperatura sob proteção da luz. Os rendimentos dos óleos essenciais para ambos os órgãos de *P. claussonianum* foram de 1,00%. Para análise dos componentes dos óleos essenciais obtidos foi utilizada cromatografia com fase gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG/EM) usando um cromatógrafo QP 5000 Shimadzu. A identificação dos componentes dos diferentes óleos analisados foi conseguida através do cálculo dos índices de retenção (IR) para os constituintes de cada óleo essencial estudado e posterior comparação desses índices com a literatura especializada e com as informações fornecidas pelo banco de dados do espectrômetro. Os óleos essenciais obtidos a partir das folhas e das inflorescências de *P. claussonianum* apresentaram perfis cromatográficos ricos no sesquiterpeno trans-nerolidol (81,76%) e (22,73%) respectivamente. Entretanto, as inflorescências possuem como componente majoritário o linalol (50,20%). Dentre os principais constituintes do óleo essencial de folhas fazem parte também o hedicarriol (2,90%), trans-ocimeno (0,85%), e o germacreno-D (1,10%). Nas inflorescências foram identificadas o hedinol (5,00%), eudesm-7 (11)-en-4-ol (4,55%), delta-cadineno (2,57%). A análise do óleo essencial de folhas de *P. amalago* mostrou-se rico em linalol (61,34%), seguido do espatulenol (14,12%), terpinoleno (5,24%) e nerolidol (2,32%). Para as inflorescências o perfil cromatográfico mostrou-se mais rico qualitativamente, sendo o principal constituinte o cariofileno (38,08%) seguido de p-ment-3-eno (14,65%), 2-isopropenil-1-vinil (6,03%); germacreno-D (7,30%) e nerolidol (6,65%). As análises indicam tais espécies como boas fontes sobretudo do sesquiterpeno nerolidol e do monoterpene linalol. CNPq.

---

### **Código: 681 - Uso do Glicerol, um Coproduto do Biodiesel, na Síntese da Diidroxiacetona (DHA)**

TATIANE FERRAZ DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: VERA LÚCIA PATROCÍNIO PEREIRA  
DANIEL PAIS PIRES VIEIRA  
BRUNO AMARAL MEIRELES

Os crescentes volumes de glicerol (1,2,3-propanotriol) obtidos como coproduto na produção do Biodiesel (10% p/p), no Brasil e no mundo, poderá provocar um problema ambiental visto que seu descarte ou armazenamento em grandes quantidades é ecologicamente e economicamente inviável. A agregação de valor ao excedente de glicerol, tornará a produção do biodiesel economicamente viável (hoje a produção no Brasil é subsidiada pelo Governo Federal). Temos como objetivo criar e desenvolver novas rotas eficientes para a produção de substâncias de alto valor agregado derivadas do glicerol como o 1,3-propanodiol e a diidroxiacetona. Neste primeiro momento foi proposta a síntese da diidroxiacetona, amplamente utilizada no bronzeamento artificial e no tratamento de vitiligo. Para tal objetivo, foi proposta uma rota com os seguintes passos: primeiramente síntese seletiva do glicerol 1,3-ditosilado, em seguida sua oxidação, utilizando-se oxidantes brandos como TCCA (Ácido Triclorocianúrico), HClO, TEMPO (N-oxil-2,2,6,6-tetrametilpiperidina), entre outros, levando-a à correspondente cetona ditosilada, e por fim a síntese da diidroxiacetona via substituição nucleofílica do grupo tosila por hidroxila. A síntese do glicerol 1,3-ditosilado foi realizada utilizando cloreto de tosila, seguindo procedimentos padrões em nosso grupo de pesquisa. Para oxidação à cetona ditosilada foi utilizados três procedimentos: primeiro utilizando  $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  como oxidante. Um segundo procedimento proposto foi a utilização de NaBr com NaClO (oxidante), utilizando TEMPO como catalisador. Um terceiro procedimento para oxidação foi utilizando KBr e TCCA. A reação de tosilação do glicerol foi bastante simples e reproduzível, obtendo-se 57% de rendimento, inclusive em escala de grama. A reação utilizando  $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  não logrou êxito na produção do ditosilado oxidado. A reação utilizando TEMPO obteve baixos rendimentos. A oxidação com TCCA levou ao melhor rendimento, porém, ainda baixos. As reações foram de difíceis acompanhamento por cromatografia em camada fina, já que tanto o reagente de partida quanto o produto oxidado apresentam o mesmo Rf. Novas condições para oxidar o ditosilado continuarão sendo estudadas e novas rotas já foram propostas e estão sendo realizadas a fim de dar continuidade a este projeto que culminará com a síntese da diidroxiacetona.

### Código: 760 - Estudos sobre a Reação de Acetalização do Glicerol

CAMILLA GERALDO DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: VERA LÚCIA PATROCÍNIO PEREIRA  
DANIEL PAIS PIRES VIEIRA  
BRUNO AMARAL MEIRELES

O poliálcool glicerol (1,2,3 propanotriol) é um coproduto do biodiesel, produzido em 10% (p/p). Atualmente possui ampla aplicação industrial, com destaque na fabricação de cosméticos, alimentos e medicamentos. A busca por novas fontes de energia verde incentiva o uso do biodiesel no Brasil e no mundo, como resultado há um aumento na produção de seus coprodutos. O excedente de grandes volumes de glicerol poderá causar graves problemas ambientais, já que seu descarte não é ecológica e economicamente viável. Dessa forma, torna-se necessário o desenvolvimento de novas rotas eficientes que utilizem o glicerol como matéria-prima para obtenção de produtos químicos de alto valor agregado. Devido a pouca diferença de reatividade, as hidroxilas primárias e secundária da molécula do glicerol apresentam uma marcante dificuldade em reagir seletivamente. A investigação de reações de acetalização regioseletivas do glicerol com diversos agentes acetalizantes (aldeídos e cetonas) seria de grande utilidade sintética, visto que poderia levar a produção seletiva de diversos intermediários que teriam enorme utilidade como precursores sintéticos versáteis. A reação de acetalização do glicerol consiste numa adição nucleofílica reversível em aldeídos e/ou cetonas sob condições ácidas que pode fornecer dois acetais como produto, em anéis de cinco ou seis membros. Os acetais derivados do glicerol apresentam diversos usos como aditivo para combustíveis, surfactantes, flavorizantes e solventes para uso medicinal. Uma segunda característica dessas substâncias é apresentar uma hidroxila livre que pode ser funcionalizada para agregar outros grupos à molécula. Tendo como objetivo a acetalização do glicerol, foram utilizadas em nossos estudos três cetonas: cânfora, metil naftil cetona e 2-pentanona e também beta-cetobutanoato de metila. O catalisador ácido usado foi o ácido p-tolueno-sulfônico. As reações de acetalização realizadas com a cânfora, 2-pentanona, beta-cetobutanoato de metila, metil naftil cetona apresentaram, respectivamente os rendimentos de 73, 50, 53 e 75%. O glicerol apresentou bons rendimentos na reação de acetalização, podendo ser observada através de TLC a obtenção de apenas um produto. A regioseletividade da reação está sob investigação pelo uso de cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas.

### Código: 917 - Análise de Frações Apolares de *Piper cabralanum Kunth* (Piperaceae) por CG/EM

CECÍLIA DE ANDRADE BHERING (FAPERJ)  
VINÍCIUS MACHADO DA FONSECA (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: DAVYSON DE LIMA MOREIRA  
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

A família *Piperaceae* pertence à superordem *Nymphaeiflorae*, ordem *Piperales* (sensu Dahlgren, 1980), sendo formada por 5 gêneros e 1400 espécies que possuem distribuição cosmopolita, com boa ocorrência no Estado do Rio de Janeiro (ca. 150 espécies). A busca por metabólitos especiais com interesse biológico em plantas da família *Piperaceae* tem revelado a ocorrência de amidas, lignóides, flavonóides, derivados de ácido benzóico, entre outros. A espécie *Piper cabralanum Kunth* tem porte arbustivo, sendo de ocorrência freqüente em fragmentos da Mata Atlântica. Essa espécie foi coletada no município de Teresópolis/ RJ, tendo suas folhas e caules secos separadamente. As folhas secas foram submetidas à extração por maceração estática com metanol até completa exaustão. O extrato metanólico obtido foi concentrado em evaporador rotatório e, posteriormente, ressuspenso em solução de metanol/ água 1:1. Procedeu-se a uma partição líquido-líquido com hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol. A fração em hexano (PCA-Hex, 16 g) foi cromatografada em coluna com gel de sílica, usando hexano, acetato de etila e metanol, como fase móvel, em gradientes de polaridade crescente. As frações iniciais da coluna (1 a 7) foram analisadas por cromatografia com fase gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG/EM) em aparelho Agilent 6890N, equipado com uma coluna DB-5, nas seguintes condições de análise: gradiente de temperatura de 60°C a 240°C, 3°C/ min; hélio como gás de arraste a 1,0ml/ min; temperatura do injetor a 270°C; temperatura da fonte a 280°C. A fração 1 mostrou a presença de uma série homóloga de hidrocarbonetos (C10 a C31), sendo o majoritário identificado como heptadecano com 5,92%. A fração 2 também revelou a presença de uma série homóloga de hidrocarbonetos (C11 a C18), além de sesquiterpenos não oxigenados (E-cariofileno, 25,35%; alfa-selineno, 11,47%) que foram os componentes majoritários dessa mistura (58,23% identificados). A fração 3 mostrou-se rica apenas em sesquiterpenos (guaiazuleno, 19,64%; alfa-humuleno, 13,20%; calameneno, 3,41%). A fração 4 apresentou sesquiterpenos (guaiazuleno, 25,03%) em maior proporção, além de série homóloga de hidrocarbonetos com C15 a C19. A fração 5 revelou-se rica apenas em hidrocarbonetos com C14 a C29, sendo o majoritário o nonadecano (2,10%). A fração 6 apresentou um perfil cromatográfico semelhante a fração 5, resultando na caracterização também de série homóloga de hidrocarbonetos, sendo o pentadecano (C25) o majoritário (2,25%). A fração 7 revelou-se pura, sendo caracterizado o squaleno (92%) que é o precursor de triterpenos (raros em *Piperaceae*) e esteróides.

---

**Código: 993 - Preparação de N-Benziltiouréias a Partir  
de Extratos de Sementes de Mamão (*Carica papaya*)**

MARCOS VINÍCIUS DOS S. ROMUALDO (UFRJ/PIBIC)

MÁRCIO VIEIRA COSTA (FAPERJ)

GIL MENDES VIANA (Outra Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: LÚCIA CRUZ DE SEQUEIRA AGUIAR

As tiouréias são substâncias que apresentam importantes aplicações nos diversos segmentos da química. São extensamente utilizadas como organocatalisadores e precursoras sintéticas de heterociclos de 5 ou 6 membros, além de apresentarem diversas atividades biológicas e grande potencial para aplicação em química medicinal. Vários métodos de preparo de tiouréias têm sido descritos na literatura, entretanto muitos utilizam reagentes tóxicos ou apresentam limitações práticas. Desta forma, a busca por novas metodologias eficientes, que sejam menos nocivas à saúde humana e ao ambiente, tem se tornado foco de interesse dos pesquisadores da área. Os isotiocianatos, produzidos a partir da hidrólise dos glucosinolatos presentes em determinadas espécies de plantas por ação de enzimas específicas, podem reagir com diferentes aminas levando à obtenção de tiouréias. Portanto, sementes de mamão (*Carica papaya*) que produzem o isotiocianato de benzila (BITC) podem fornecer extratos que sirvam como matéria-prima para a síntese de tiouréias. O presente trabalho teve por objetivo principal o desenvolvimento de uma metodologia verde, visando a síntese de N-benziltiouréias, a partir do uso de extratos de sementes de mamão (*Carica papaya*), consideradas rejeito doméstico e industrial. Estes extratos foram obtidos a partir da destilação por arraste de vapor com água do óleo das sementes de mamão trituradas. Determinou-se que o isotiocianato de benzila estava presente nos extratos em 94% (CG-MS; HPLC). A partir do BITC natural, foram obtidas diversas tiouréias derivadas de aminas alifáticas ou aromáticas. N-benzil tiouréias derivadas de aminas alifáticas foram preparadas em altos rendimentos em reações realizadas à temperatura ambiente, com o uso de hexano como solvente. As reações a partir do uso de aminas menos nucleofílicas só levaram a altos rendimentos químicos das respectivas tiouréias com troca do hexano por solventes mais polares, além de refluxo da mistura reacional. Dessa forma, foi desenvolvida uma metodologia eficiente, baseada nos princípios da “Química Verde”, para preparo de tiouréias a partir de extratos vegetais de sementes de *Carica papaya*. As tiouréias preparadas nesse estudo serão avaliadas frente a diversos microorganismos.

---

**Código: 1126 - Óleo Essencial de *Piper divaricatum* G. Mey (Piperaceae)**

ANA CLARISSA CARDOSO PEIXOTO (CNPq/PIBIC)

MARCUS VINÍCIUS SILVA DOS SANTOS CARMO (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANA PAULA FELIX TRINDADE

LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOZO

MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

A família *Piperaceae* pertence à superordem *Nymphaeiflorae*, ordem *Piperales* segundo Dahlgren (1980) e é formada por cinco gêneros com cerca de 2000 espécies que possuem hábitos herbáceo, arbustivo ou, raramente, arbóreo e lianas. Essas plantas distribuem-se amplamente pelas regiões tropicais do mundo e ocorrem de Norte a Sul no Brasil. *Piper* é o maior gênero dessa família com 700 espécies que são grandes produtoras de óleos essenciais com importantes funções ecológicas tais como: proteção contra predadores, atração de polinizadores, entre outras. Partes aéreas da espécie *Piper divaricatum*, coletada no município de Serra, ES, na Mata Atlântica, reduzida a pequenos fragmentos foram submetidas à hidrodestilação em aparelho de Clevenger modificado durante 2h, para obtenção do óleo essencial. A análise dos componentes da fração volátil obtida foi feita por cromatografia com fase gasosa acoplada à espectrometria de massas em aparelho GC MS QP5000 Shimadzu, a 70 eV provido de uma coluna ZB-5MS (30m x 0,25mm x 0,25µm), injetor a 260°C, interface a 200°C, operando com variação de temperatura de 60°C a 240°C (3°C/min) sendo hélio o gás de arraste (1ml/min). A identificação dos constituintes do óleo essencial de *Piper divaricatum* foi feita através do cálculo dos índices de retenção (IR) de cada substância e posterior comparação com o banco de dados do espectrômetro (biblioteca NIST) e a literatura especializada (Adams, 2001). Os IR's foram obtidos com base na curva padrão elaborada com os tempos de eluição dos componentes de uma mistura constituída por uma série homóloga de hidrocarbonetos contendo de 6-26 átomos de carbono. Análise desses dados permitiu identificar os componentes majoritários do óleo obtido como sendo: nerolidol (25,28%), alfa-cadinol (19,04%), tau-muurolo (7,40%), tau-cadinol (5,23%) e germacreno D (4,48%). Foram identificados os constituintes responsáveis por 87,34% do óleo evidenciando principalmente a presença de sesquiterpenos. CNPq, CAPES.

**Código: 1357 - Estudo do Perfil Químico, da Atividade Antioxidante,  
de Fenóis Totais e Eficácia do Desengorduramento com Hexano e com  
Isopropanol-Clorofórmio de Feijão Comum (*Phaseolus vulgaris L*)**

JÉSSICA DE MATTOS COSTA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: SIDNEI BESSA DE OLIVEIRA FERNANDES  
VANESSA MARIA VIEIRA MOREIRA  
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA  
RICARDO MACHADO KUSTER  
MAURO BARBOSA DE AMORIM

O feijão (*Phaseolus vulgaris L.*) é uma boa fonte de constituintes bioativos e o Brasil é um dos maiores produtores e consumidores dessa leguminosa.[1] O objetivo deste trabalho é avaliar o perfil químico dos polifenóis da cultivar Xodó de feijão preto, assim como sua atividade antioxidante, quantidade de fenóis totais e a eficácia de dois métodos de desengorduramento. O feijão preto, triturado, foi desengordurado com hexano e o material resultante foi extraído, sob ultra-som, em acetona-água (70%), sendo analisado por CLAE-UV em coluna de gel de sílica RP-18, com gradiente de metanol em água (de 30% a 90% de metanol em 60 min.), contendo 0,1% de ácido fosfórico, como fase móvel e monitorado por detector do tipo “diode array” focado em 254 nm. O teste da atividade antioxidante foi realizado com o radical 1,1-difenil-2-picril-hidrazila (DPPH) [2] e para a determinação dos fenóis totais foi usada a metodologia de Folin-Ciocalteu. Amostras de feijão vermelho comercial triturado foram desengorduradas com hexano por 6 horas, e por extrações com isopropanol e solução de isopropanol-clorofórmio. Os resíduos lipídicos com hexano e com clorofórmio foram analisados por cromatografia com fase gasosa (CG), utilizando coluna: ZB-5MS com dimensões de 30m x 0,25mm, modo de injeção: split 45, temperatura do injetor: 270°C, interface: 230°C, programação de temperatura: 60°C a 290°C (10°C/min), gás de arraste: hélio com fluxo de 40mL/min e por cromatografia de camada delgada (CCD) bidimensional em placas de sílica, com fases móveis para lipídios neutros: na primeira direção com hexano - éter dietílico (80:20) e na segunda direção com hexano - éter dietílico - metanol (70:20:10) e para os polares: na primeira direção com clorofórmio - metanol - NH<sub>4</sub>OH (65:35:5) e na segunda direção com clorofórmio - metanol - água - ácido acético (65:25:4:1). Os resultados obtidos no estudo do perfil químico de *Phaseolus vulgaris L.* foram: taninos (48,2%), ácidos benzóicos (7,3%), ácidos cinâmicos (13,6%), isoflavonóides (7,2%) e flavonóides (9,9%), com 13,8% de produtos ainda não caracterizados. Para o teste da atividade antioxidante, obteve-se uma atividade de 7,8 vezes menor que para o extrato padronizado EGb761®. O resultado obtido para fenólicos totais foi de 546 microg/mL em função de ácido gálico. Os resultados da CCD bidimensional, assim como, os da CG, demonstraram que a extração com hexano e com isopropanol-clorofórmio conseguem extrair os lipídios neutros com igual eficácia, enquanto que os lipídios polares foram extraídos com maior eficiência com isopropanol-clorofórmio do que com hexano. Os resultados do perfil químico, atividade antioxidante e fenóis totais são compatíveis com outros dados da literatura. Para a análise dos constituintes químicos lipídicos do feijão, a extração com hexano mostrou-se mais simples, embora eficaz, e assim mais indicada. [1] Rinilla et al, J. Agric. Food Chem., 55, 90-98, 2007 [2] Mensor et al, Phytoterapy Research 15, 127-130, 2001.

**Código: 1367 - Utilização da Modelagem Computacional no Desenvolvimento  
de uma Metodologia Analítica para a Determinação da Configuração  
Relativa de Centros Terciários Hidroxilados em Sesquiterpenos Triquinânicos**

ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA  
SHAFT CORREA PINTO  
GILDA GUIMARÃES LEITÃO  
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO  
MAURO BARBOSA DE AMORIM

Introdução: Uma das ferramentas utilizadas para a determinação da complexa caracterização estrutural dos sesquiterpenos triquinânicos é a espectroscopia de ressonância magnética nuclear, particularmente a de carbono-13 (<sup>13</sup>C RMN). Entretanto, a existência de centros terciários hidroxilados dificulta a determinação inequívoca da configuração destes centros. Nesse cenário, a modelagem molecular surge como uma ferramenta poderosa e de baixo custo capaz de fornecer respostas confiáveis. Neste trabalho, buscou-se desenvolver uma metodologia analítica, com base na determinação experimental e teórica de deslocamentos químicos de <sup>13</sup>C, particularmente de centros terciários hidroxilados, para a determinação da configuração absoluta de sesquiterpenos triquinânicos. Resultados e Discussão As estruturas de mínimo foram obtidas por meio de cálculos utilizando o funcional de densidade B3LYP com conjuntos de funções de base de Dunning, cc-pVnZ (n= D, T) e com o acrônimo aug, aug-cc-pVDZ. Os tensores foram determinados por meio do método GIAO em mesmo nível de teoria. Para efeitos comparativos, também utilizamos a metodologia GIAO-MPW1PW91/6-311+G(2d,p)//B3LYP/6-31G(d,p)[1]. Os deslocamentos de <sup>13</sup>C RMN calculados para as moléculas terc-butanol e metilcicloexanol mostraram que o nível GIAO-B3LYP/cc-pVDZ//B3LYP/cc-pVDZ obteve a melhor reprodução dos dados experimentais para essas moléculas. Tendo em vista esses resultados, foi aplicado o mesmo nível de teoria no estudo de sesquiterpenos triquinânicos já conhecidos: presilfiperfolan-1-ol (exp.: 89,00ppm[2]; calc.: 87,59ppm), presilfiperfolan-1-ol-alfa (exp.: 84,00ppm; calc.: 82,96ppm),



presilfiperfolan-8-ol (exp.: 96,2ppm[3]; calc.: 98,91ppm) e presilfiperfolan-9-ol (exp.: 76,00ppm[4]; calc.: 77,70ppm). Conclusões Com base nos resultados apresentados, sugerimos que esse nível GIAO-B3LYP/cc-pVDZ//B3LYP/cc-pVDZ pode ser utilizado como uma valiosa ferramenta na elucidação de padrões substituição em produtos naturais semelhantes de maior complexidade estrutural. Referências Bibliográficas [1]Vikic-Topic, D. e Pejov, L. Croat. Chem. Acta. 2001, 74 (2), 277-293. [2]Melching, S. e König, A. W. Phytochemistry. 1999, 517, 523. [C]oates, R. M.; Ho, Z.; Klobus, M. e Wilson, S. R. Chem. Soc. 1996, 118, 9249. [4]Marco, J. A.; Sanz-Cervera, J. F.; Morante, M. D.; Garcia-Lliso, V.; Vallès-Xiran, J. e Jakupovic, J. Phytochemistry. 1996, 41, 837-844.

---

### **Código: 1619 - Diversidade Química e Biológica de Espécies Nativas da Floresta Atlântica de Tabuleiros**

PAULA FERNANDA DOS SANTOS (FAPERJ)  
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOSO  
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN  
IRENE ESTER GONZALEZ GARAY

A Floresta Atlântica de Tabuleiros integra um centro de endemismo da Mata Atlântica que compreende a região norte do Estado do Espírito Santo. Nela encontra-se o mais importante fragmento florestal contínuo em estado de conservação, concentrando nos seus limites quase 50% de ecossistemas nativos, formados essencialmente pela Reserva Biológica de Sooretama (Sooretama, ES). Assim, fica clara a necessidade de proceder a utilização sustentável da biodiversidade dessa região, desenvolvendo experiências sócio-ambientais. Essa atitude de uso dos recursos biológicos para geração de renda traria benefícios diretos, aos segmentos comunitários locais, visando a inclusão social da mulher, a formação dos jovens; e a melhoria da qualidade de vida e fixação dos pequenos produtores. O presente trabalho está sendo realizado na região de Sooretama em colaboração com o Laboratório de Gestão da Biodiversidade (CCS/UFRJ) e o Laboratório de Fitoquímica (CCS/UFRJ), para aliar a conservação da biodiversidade da Floresta Atlântica à utilização sustentável de produtos não-madeireiros de espécies nativas. Foi realizado um levantamento bibliográfico sobre a química e algumas atividades biológicas de 100 espécies nativas da Mata Atlântica de Tabuleiros, com base nos dados do Chemical Abstract Service, desde 1907 até dos dias atuais. O estudo foi feito também visando a elaboração de um projeto de reflorestamento com espécies nativas da região que possuam potencial medicinal, direcionado para a conservação da biodiversidade local e um manejo sustentável dessas espécies. Das famílias que fizeram parte do levantamento e que tiveram alguma substância de interesse medicinal, citam-se: 1) *Myrtaceae* - presença de sesquiterpenos (15%) (óleo essencial); 2) *Leguminosae Caesalpinoideae* - sesquiterpenos (11%), diterpenos (16%) e triterpenos (5%) (cicatrizante e antiinflamatório) 3) *Leguminosae Faboideae* - isoflavonóides (11%) (atividade antimicrobiana); 4) *Leguminosae Mimosoideae* - flavonóides (9%) (atividade antioxidante e antiviral); 5) Flacourtiaceae - ácidos graxos (24%) (tratamento da Hanseníase); 6) *Moraceae* - fenóis (5%) (antioxidantes); 7) *Apocynaceae* - alcalóides (20%) (atividade no SNC). FAPERJ, CNPq

---

### **Código: 1959 - Teores de Licopeno, Ácidos Fenólicos, Flavonoides, Vitamina C, Fenóis Totais e Atividade Antioxidante de Três Variedades de Tomates Cultivados por Métodos Orgânicos e Convencionais**

VITOR SOARES (CNPq/PIBIC)  
JULIANA VIDAL VIEIRA GUERRA (FAPERJ)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA  
MAURO BARBOSA DE AMORIM  
RICARDO MACHADO KUSTER

O consumo de tomates (*Lycopersicon esculentum* Mill.) fornece uma expressiva proporção do total de substâncias antioxidantes na dieta humana. Os principais constituintes químicos com propriedades antioxidantes nos tomates são carotenos e substâncias fenólicas, sendo também encontradas notáveis concentrações de vitamina C. Há evidências de que estas substâncias atuam sinergicamente na prevenção de doenças como o câncer, neurodegenerativas e do sistema cardiovascular. Neste relato apresentamos os resultados do estudo comparativo da variação de substâncias fitoquímicas em três variedades de tomates: “salada”, “cereja” e “caqui”, produzidos por métodos de cultivo orgânicos e convencionais. Foram feitas determinações dos teores de licopeno, flavonóides, ácidos fenólicos, vitamina C, fenóis totais e atividade sequestradora do radical DPPH. Os tomates avaliados foram adquiridos na cidade do Rio de Janeiro. A determinação dos teores de licopeno foi feita por cromatografia líquida de alta eficiência em fase reversa (CLAE/FR) (C30), após extração com solvente (acetona, etanol e hexano (1:1:2 v/v)) e detecção a 472 nm. Os teores de ácidos fenólicos foram determinados por CLAE/FR (C18, detecção no UV a 310 nm) após extração com acetato de etila e hidrólise em condições alcalinas. A rotina foi determinada por CLAE/FR (C18, detecção no UV a 365 nm), após extração com acetona: água 4:1 (v/v). A vitamina C foi extraída com ácido metafosfórico aquoso a 2,5% e determinada por CLAE/FR (C18, detecção no UV a 245 nm). Os teores de fenóis totais foram determinados segundo Folin-Ciocalteu (padrão: ácido gálico, AG) após extração com solvente (metanol: água 80:20 v/v). A determinação da atividade sequestradora de radicais livres foi realizada a partir da extratos no mesmo solvente com o radical DPPH. Os teores médios de licopeno expressos em ug/g peso seco (ps), obtidos são: cereja org.:298; cereja conv.: 995; salada org.: 341; salada conv.: 556; caqui org.: 298; caqui conv.: 942. Os teores médios de rutina expressos em ug/g ps foram: cereja org.: 580; cereja conv.: 250; caqui org.: 120; caqui conv.: 37; salada org.: 590; salada conv.: 100. Os teores médios de ácidos fenólicos em ug/g ps foram: cereja org.: 670; cereja conv.: 660; salada org.: 400; salada conv.: 190; caqui org.: 370; caqui conv.: 200. Os teores médios de fenóis totais em mgEAG/g ps foram: cereja org.: 5,4; cereja conv.: 5,0; salada org.: 3,1; salada conv.: 3,6; caqui org.: 4,2; caqui conv.: 3,6. Os teores médios

de vitamina C em ug/g de ps foram: cereja org.: 1272; cereja conv.: 958; salada org.: 2032; salada conv.: 1359; caqui org.: 47; caqui conv.: 79. As atividades seqüestradoras percentuais do radical DPPH foram as seguintes: cereja org.: 47%; cereja conv.: 39%; caqui org.: 29%; caqui conv.: 21%; salada org.: 33%; salada conv.: 23%. Referencia: Martinez-Valverde, I.; J Periago, M.; Provan, G. e Chesson, A. Journal of the Science of Food and Agriculture 83, 323-330, 2000.

---

### **Código: 2010 - Investigação de Substâncias Bioativas de *Tabernaemontana laeta* por Cromatografia Contracorrente**

ALINE CAETANO CARVALHAL (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: GILDA GUIMARÃES LEITÃO  
THIAGO BERETA BRUM  
PEDRO EDUARDO ALMEIDA SILVA

A família *Apocynaceae* reúne cerca de 450 gêneros e 4.950 espécies com distribuição pantropical. No Brasil, ocorrem em ambientes campestres e florestais com cerca de 60 gêneros e 750 espécies, representadas em três subfamílias: *Asclepiadoideae*, *Rauvolfioideae* e *Apocynoideae*. Esta família é bem representada na flora brasileira e, particularmente, no Rio de Janeiro, compreendendo cerca de 80 espécies. Essa família é conhecida principalmente pela produção de alcalóides indólicos, e atualmente várias espécies são utilizadas como fonte natural de substâncias de interesse científico e econômico, principalmente para a indústria farmacêutica. Os alcalóides indólicos são uma classe de substâncias com amplo espectro de atividades farmacológicas e são os principais metabólitos secundários do gênero *Tabernaemontana*. No intuito de estudar extratos e frações ativas frente ao *Mycobacterium tuberculosis*, utilizando a metodologia da cromatografia contracorrente (CCC), foi iniciada a pesquisa com a planta *Tabernaemontana laeta*, cujo extrato etanólico de folhas apresentou excelente atividade frente a diversas cepas de *M. tuberculosis* (testes realizados pelo grupo do Prof. Pedro E. A. da Silva, FURG, Rio Grande, RS). A coleta foi realizada no Jardim do Mina em Matias Barbosa - MG. As folhas da planta foram extraídas até a exaustão com etanol, obtendo-se o extrato bruto etanólico, que foi separado em diversas partições usando diferentes solventes. A partição em acetato de etila (AcOEt) foi escolhida a ser trabalhada, pois os testes biológicos realizados com as partições indicavam ser esta a mais ativa. De posse da partição em AcOEt foram feitos teste de sistema de solvente para o fracionamento por CCC, onde o sistema de solventes escolhido foi Hexano-AcOEt -MetOH-H<sub>2</sub>O na proporção 1:5:1:5 (v/v/v/v), com excelente distribuição de fases e com coeficiente de partição (K) próximo de 1 para as substâncias de interesse. Cerca de 2g da partição foram dissolvidos em ambas as fases do sistema de solventes (5 ml) e injetados no aparelho de CCC, utilizando-se a fase orgânica como fase móvel, bombeada na direção cauda-cabeça (T-H), a um fluxo de 2ml/min, a 850 RPM. Foi utilizada uma coluna de 96 ml e foram recolhidas frações de 4 ml. A rotação foi desligada no tubo 48 e a fase estacionária foi, então, fracionada. Esse fracionamento resultou no isolamento de uma substância que está sendo elucidada através de RMN 1H e 13C. As frações obtidas, reunidas segundo semelhança cromatográfica, originaram as frações PLAF1 a PLAF14, que foram novamente testadas frente as cepas de *M. tuberculosis*. A inibição do crescimento (a 200mcg/ml) foi observada nas frações PLAF1, 3, 4, 5, 6, 7, 12 e 14, que estão sendo investigadas quanto ao isolamento das substâncias ativas. Agradecimentos: CNPq/PIBIC, FAPERJ, CNPq.

---

### **Código: 2267 - Estudo Mecanístico da Reação da Formação de Cumarinas pela Reação de Fenóis com Propiolato de Etila na Presença de Ácidos de Lewis**

PAULA DE FREITAS DE MORAES (UFRJ/PIBIC)  
MARCELLA CRISTINA BADE DE CASTRO PEDRO (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA  
RAQUEL ANA CAPELA LEÃO

Na comunicação precedente estudamos o escopo da reação entre fenóis e o propiolato de etila, na presença estequiométrica de cloreto de zinco. Neste trabalho mostramos que o cloreto de zinco pode ser usado em quantidades subestequiométricas (5mol%). Foram efetuadas as reações de hidroarilação do propiolato de etila com o floroglucinol, o resorcinol e o sesamol na presença de 5mol% de cloreto de zinco levando, respectivamente às cumarinas 5,7-diidroxycumarina, 7-hidroxycumarina e 6,7-dimetoxycumarina nos mesmos rendimentos das reações onde o cloreto de zinco foi usado em quantidade estequiométrica. Por outro lado, as reações na presença estequiométrica do trifluorborato conduzem a misturas de trans- e cis- cinamatos como produtos predominantes, exceto para a reação do sesamol que conduziu a formação da cumarina correspondente, a 6,7-metilenodioxycumarina. As adições conjugadas de carbânions ao propiolato de etila fornecem olefinas trans via estados de transição estericamente menos impedidos do que os que conduzem ao produto cis. Assim sendo, e tendo em vista que o curso reacional é dependente do ácido de Lewis, propomos uma interpretação mecanística para os resultados observados. O papel primordial do ácido de Lewis é complexar com o propiolato, tornando a ligação tripla mais reativa (diminuição da energia do LUMO). Entretanto, no caso do cloreto de zinco, o metal tem a capacidade de se complexar também com a porção fenólica, estabilizando o estado de transição cis. O cinamato cis gerado cicliza nas condições reacionais. O trifluorborato, no entanto, se complexa apenas com o propiolato e desta forma não pode estabilizar o estado de transição cis. Neste caso uma mistura de cinamatos de geometria E e Z é formada e parte do cinamato cis cicliza à cumarina. Pode-se concluir, portanto, que a hidroarilação do propiolato de etila com fenóis pode ser catalisada por cloreto de zinco, que amarra a geometria cis no intermediário enolato e leva a formação de cumarinas.

---

**Código: 2302 - Fração Volátil de Inflorescências de *Musa acuminata Colla* (Musaceae)**

RUI CARLOS DE OLIVEIRA SOARES (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: MARIA CRISTINA DE HOLANDA PEREIRA LIMA  
CATHARINA ECCARD FINGOLO  
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

As inflorescências das bananas são conhecidas popularmente como “umbigo” ou “coração da bananeira”. A família *Musaceae* possui 2 gêneros *Ensete* e *Musa* com cerca de 35 espécies. Plantas do gênero *Musa* são de grande importância química, farmacológica e nutricional. O objetivo deste trabalho é contribuir para o conhecimento químico das inflorescências de *Musa acuminata Colla*, através da análise da composição do seu óleo volátil. As inflorescências da planta selecionada foram coletadas em Magé-RJ, secas em estufa MA 037-Marconi, operando em temperatura controlada (40°C) com circulação de ar. O material botânico foi submetido à hidrodestilação por 2h em aparelho do tipo Clevenger modificado. A fração volátil resultante foi extraída da água de coação com diclorometano e analisada por cromatografia com fase gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG/EM) em aparelho GCMS-QP5000 Shimadzu, a 70eV, provido de uma coluna ZB-5MS (30m x 0,25mm x 0,25µm), injetor a 260°C (3°C/min), interface a 200°C, com programação de temperatura de 60° a 240°C (3°C/min) sendo hélio o gás de arraste (1ml/min). A identificação dos constituintes do óleo volátil foi feita através do cálculo dos índices de retenção de cada componente e posterior comparação com o banco de dados do espectrômetro e com a literatura especializada. Foram identificados componentes químicos responsáveis por 79,27% do óleo obtido que se mostrou altamente diversificado. A análise do perfil cromatográfico do óleo permitiu caracterizar 3 grupos de componentes: sinalizadores químicos de pequena massa molecular: benzaldeído, heptanal; sesquiterpenos: beta-bisaboleno, nerolidol; e hidrocarbonetos de cadeia longa saturados e não saturados de C17 a C28.

---

**Código: 2352 - Síntese de Cumarinas Oxigenadas a Partir da Reação de Fenóis com Propiolato de Etila na Presença de Cloreto de Zinco**

PAULA DE FREITAS DE MORAES (UFRJ/PIBIC)  
MARCELLA CRISTINA BADE DE CASTRO PEDRO (Sem Bolsa)  
NATHÁLIA SALLES VERNIN BARBOSA (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA  
RAQUEL ANA CAPELA LEÃO

As cumarinas são uma classe de produtos naturais portadora de propriedades biológicas diversas, e alguns desses produtos são de uso terapêutico. O emprego das metodologias clássicas, descritas na literatura, para a síntese de cumarinas não são satisfatórios, por apresentarem baixos rendimentos ou abordagens pouco atraentes. Alternativamente, essas reações têm sido feitas na presença de reagentes de paládio e se mostrou eficiente para a síntese de uma série de cumarinas. Contudo, um único relato na literatura, descreve a reação de hidroarilação do propiolato de etila com o floroglucinol na presença de cloreto de zinco como ácido de Lewis se mostrou eficiente para a síntese da respectiva cumarina. Neste trabalho procuramos investigar o escopo desta reação de hidroarilação do propiolato de etila com diversos fenóis oxigenados e com alfa e beta-naftol na presença estequiométrica de cloreto de zinco, por ser esse ácido de Lewis mais barato e menos tóxico. As hidroarilações do propiolato de etila do floroglucinol, seu diéter metílico, resorcinol, sesamol, fenol e do beta-naftol na presença de cloreto de zinco se mostram altamente regioseletivas, produzindo as respectivas cumarinas objetivadas em rendimentos elevados a moderados (85-40%). Curiosamente a hidroarilação do propiolato de etila do alfa-naftol resultou na cumarina em baixo rendimento. Por outro lado, as hidroarilações do propiolato de etila com os éteres metílico e benzílico do resorcinol não foram seletivas e levaram a misturas de cumarinas isoméricas em baixos rendimentos. Em conclusão foi mostrado que a reação de hidroarilação do propiolato de etila com certos fenóis na presença estequiométrica de cloreto de zinco é um método eficiente para a síntese de cumarinas.

---

**Código: 2357 - Síntese de 2H-Cromenos a Partir do Resorcinol**

EDSON VARGAS DE OLIVEIRA NETTO (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA  
PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA  
RAQUEL ANA CAPELA LEÃO

2H-cromenos são importantes intermediários em síntese e vêm sendo usados em nosso laboratório como precursores de pterocarpanos, pterocarpenos e cumestanos. Várias abordagens são descritas na literatura para sintetizar estas substâncias e dois entre esses métodos foram usados neste trabalho, empregando o éter benzílico (1) e o éter metílico (2) do resorcinol, como precursores dos respectivos cromenos. Os primeiros esforços foram dirigidos para a preparação dos derivados mono-protetidos do resorcinol. A monobenzilação para a preparação de 1 vinha sendo realizada no grupo por reação com 1,0 eq. de BnCl em acetona sob refluxo. Nestas condições, esta reação conduz uma mistura do derivado dibenzilado, o produto de partida e o produto 1 desejado, isolado em 30% de rendimento. Decidimos então investigar esta reação em maiores detalhes, para otimização do produto 1 e observamos que a adição de 0,75 eq. de BnCl, dividido em pequenas porções,

minimizou a formação do produto dibenzilado fornecendo o produto 1 como um sólido amarelo em 60%. Portanto, nestas novas condições experimentais o rendimento foi dobrado. O uso do procedimento descrito por Massah e cols (sem solvente, na presença de NaHCO<sub>3</sub> sólido) permitiu a obtenção do produto monometilado 2 em 50% de rendimento. Curiosamente, nestas condições a benzilação não forneceu bons resultados. Tentamos inicialmente preparar os cromenos 3 e 4, respectivamente, por reação com acroleína na presença de PhB(OH)<sup>3</sup> porém neste caso os cromenos foram obtidos como traços, como parte de uma mistura complexa de produtos. Por outro lado, a alquilação de 1 e 2 com 3-iodopropionaldeído dimetilacetil conduziu aos correspondentes produtos alquilados em bons rendimentos. Estes produtos foram submetidos à ciclização usando HCl 10%, porém os cromenos desejados foram novamente obtidos como traços. Entretanto a síntese de 4 pôde ser efetuada por ciclização catalisada por TsOH de 2 em dioxana. Embora cromenos venham sendo usados em nosso laboratório como precursores na preparação de pterocarpanos, sua obtenção em escala de multigrama ainda precisa ser otimizada.

---

**Código: 2364 - Estudo da Reação de Oxa-Heck entre Orto-Iodofenóis e Cromenos:  
Etapa Chave da Síntese de Pterocarpanoquinonas Bioativas**

LÍVIA CRISTINA ROCHA M DA FROTA (CNPq/PIBIC)  
RAPHAEL CLARK PINHEIRO (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA  
PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA

As pterocarpanoquinonas possuem um esqueleto químico original, planejado em nosso laboratório por hibridização molecular envolvendo pterocarpanos e quinonas com ação antineoplásica *in vitro*. Substâncias deste grupo apresentaram potente efeito antineoplásico, antimalarial e anti-leishmanial. Neste trabalho descrevemos os resultados da reação de oxa-Heck catalisada por paládio entre o cromenos deficientes em elétrons e o orto-iodofenol, para-cloro-orto-iodofenol e para-metoxi-orto-iodofenol, que conduzem à pterocarpanoquinonas bioativas. Os resultados são comparados com os obtidos pela reação dos orto-iodofenóis com o cromenoquinona dimetoxilado (rico em elétrons). Os adutos produzidos são precursores de pterocarpanoquinonas derivadas dos orto-iodofenóis por reação de oxidação, representando uma alternativa para a obtenção das pterocarpanoquinonas alvo. A reação da lausona com acroleína na presença de ácido fenil borônico conduziu a cromenoquinona em 50%. A redução da cromenoquinona com dititionito de sódio, seguido de metilação *in situ* com Me<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> conduziu a cromenoquinona dimetoxilada em 45%. Os resultados obtidos mostram que a reação é pouco dependente da demanda eletrônica da olefina usada, sendo os rendimentos dependentes do tempo reacional, da carga catalítica e do orto-iodofenol usado. Duas novas abordagens para a síntese de pterocarpanoquinonas foram desenvolvidas nesse trabalho.

---

**Código: 2370 - Reação de Heck Catalisada por Paládio entre Iodobenzeno e Enoatos E e Z**

LÍVIA CRISTINA ROCHA M DA FROTA (CNPq/PIBIC)  
MERYELLEN MORATO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA  
PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA  
TALITA DE ALMEIDA FERNANDES

A reação de Heck intramolecular é uma ferramenta poderosa em síntese orgânica, permitindo a preparação de heterociclos e compostos contendo centros terciários e quaternários através de carbopalação intramolecular de duplas ligações 1,2-dissubstituídas e trissubstituídas. No entanto, a reação intermolecular parece ser mais sensível a impedimento estérico e apenas exemplos dispersos sobre o uso de enoatos e enonas com substituintes na posição  $\beta$ , assim como crotonatos e cinamatos, foram descritos na literatura. Na ausência de um estudo sistemático envolvendo o efeito da estereoquímica da ligação dupla em enoatos  $\beta$ -substituídos sobre o curso da reação de Heck, decidimos investigar a reação dos enoatos E e Z derivados do D-manitol e do isovaleraldeído e o acrilato de metila com iodobenzeno. Duas condições reacionais foram selecionadas; as originalmente usadas por Heck, onde o mecanismo neutro é favorecido, e o uso de carbonato de prata como base, que favorece o mecanismo catiônico. Ao contrario dos acrilatos, que reagem com iodobenzeno levando ao aducto de Heck em bons rendimentos, o enoato Z derivado do D-manitol levou ao produto correspondente em rendimentos muito baixos nas condições de Heck. O enoato E foi totalmente recuperado nessas condições. Em contraste, o enoato Z derivado do D-manitol levou a 71% de rendimento quando reagiu com iodobenzeno na presença de Ag<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, PPh<sub>3</sub> e acetona. Nem nestas condições o enoato E reagiu. Uma vez que foi sugerida que a reação de Heck em água funciona via mecanismo catiônico, a reação do enoato Z derivado do D-manitol com iodobenzeno foi estudada nesse solvente, na presença de Et<sub>3</sub>N, levando ao produto correspondente em 48%, enquanto que novamente o enoato E não reagiu. A mesma tendência foi observada para os enoatos E e Z derivados do isovaleraldeído. Na presença de carbonato de prata o aducto de Heck é formado em baixo rendimento a partir do crotonato de metila. Nossos resultados mostram que condições que favoreçam o mecanismo catiônico assim como o uso de olefinas de geometria Z, são condições necessárias para obtenção do aducto de Heck em bons rendimentos. O mecanismo catiônico proposto foi confirmado por ESI-MS.



**Código: 2372 - Reações de Heck entre o Diidronaftaleno e Orto-Iodofenóis.  
Preparação de 5-Desoxipterocarpanos**

ARTUR SERPA COELHO (Sem Bolsa)  
Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA  
PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA  
VAGNER DANTAS PINHO

Pterocarpanos são isoflavonóides encontrados principalmente em leguminosas e atuam como fitoalexinas. Nos últimos anos importantes propriedades biológicas foram descobertas para esta classe de substâncias. Nos últimos anos, em nosso laboratório muitos pterocarpanos naturais e derivados, assim como os correspondentes cumestanos e novas estruturas desenhadas por hibridização molecular (pterocarpanoquinonas) foram preparados. Entre as propriedades farmacológicas observadas, destacam-se a inibição de Na-K-ATPase, a afinidade por receptores benzodiazepínicos, a ação antineoplásica, antifídica e antiparasitária. Estas moléculas foram preparadas por reações de oxa-Heck (oxiarilação), nas condições descritas por Horino. Mais recentemente foram publicados dois relatos de reações de oxa-Heck usando quantidades subestequiométricas de paládio. Neste trabalho, descrevemos um estudo sistemático do efeito do solvente, fonte de paládio e aditivos na reação de oxa-Heck que leva a formação de 5-desoxipterocarpanos, usando o diidronaftaleno como olefina e orto-iodofenóis como fonte da espécie orgânica de paládio. As melhores condições reacionais empregam o  $\text{Ag}_2\text{CO}_3$  como base e acetona como solvente na presença de 10 mol% de  $\text{Pd}(\text{OAc})_2$ . As condições mais adequadas para a realização de reações de oxa-Heck. Na presença de  $\text{Ag}_2\text{CO}_3$ , sugere a intermediação de um mecanismo catiônico, o que foi de fato confirmado por ESI-MS. O uso de outras olefinas e orto-iodofenóis como substratos, está em andamento em nosso laboratório.

**Código: 2446 - Flavonóides e Potencial Antiviral da Bocaiúva (*Acrocomia aculeata*),  
uma Palmeira Presente no Pantanal de Mato Grosso**

PATRÍCIA PIMENTA VIEIRA DE ASSIS (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: LUIZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO  
MARIA TERESA VILLELA ROMANOS  
ROSÂNGELA DE ALMEIDA EPIFANIO  
SÔNIA SOARES COSTA

Introdução: *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. (*Arecaceae*) conhecida popularmente como macaúba ou bocaiúva, é uma palmeira de larga ocorrência no pantanal de Mato Grosso. Seus frutos são utilizados na cultura regional, fazendo parte também da dieta de equínos [1,2]. Estudos anteriores revelam o potencial antimicrobiano e antiviral de espécies da família *Arecaceae* (= *Palmae*), sendo, ainda, relatada a presença de alcalóides, flavonóides e terpenóides em seus frutos [3]. Trabalhos anteriores do nosso grupo relatam a presença de flavonóides em *A. aculeata* [4]. Objetivos: Isolar e caracterizar os flavonóides de bocaiúva e avaliar o potencial antiviral dessa espécie. Metodologia: O extrato aquoso das folhas foi particionado com BuOH, obtendo-se FB (fração butanólica) e FA (fração aquosa). FB foi cromatografada em fase inversa RP-2 (H<sub>2</sub>O/EtOH) gerando 14 frações, destacando FB-4, cuja análise indicou a presença de um flavonóide majoritário (BOC-1; R<sub>f</sub> 0,35; BAW 8:1:1). FB-4 foi recromatografado em RP-2, originando uma fração enriquecida em BOC-1 (FB-4-3). Esta foi analisada por RMN de <sup>1</sup>H, APT e HMQC (DMSO-d<sub>6</sub>). As células foram tratadas com o extrato na concentração máxima não-tóxica (CMNT) e inoculadas com diluições de HSV-1. Após incubação, determinou-se a atividade antiviral (IIV e PI). Resultados: Os espectros de RMN de <sup>1</sup>H para FB-4-3 mostraram a presença de dois dupletos em 8,00 ppm e 6,89 ppm, e um simpleto em 6,75 ppm, característicos para o esqueleto da flavona apigenina (5,7,4'-trihidroxiavone) substituída em C-6 e C-8 [5]. Ainda, evidencia-se uma unidade glicosídica como um dos substituintes dessa aglicona. A ausência de sinais para um segundo substituinte sugere a presença de uma terceira hidroxila ligada ao anel A desse flavonóide. Os espectros de APT e HMQC corroboram com os dados observados anteriormente, entretanto, o fato da amostra ainda não estar totalmente pura não nos permite estabelecer a identidade do açúcar e a posição de cada substituinte. Em relação à atividade anti-HSV-1, o extrato analisado inibiu 94,4 % (IIV=1,25; 200 µg/ml) a infeciosidade viral. Conclusão: Os espectros de RMN sugerem a presença de um C-glicosídeo de escutelareína ou isoescutelareína em *Acrocomia aculeata*, entretanto os dados disponíveis não nos permitem discriminar as possibilidades isoméricas. Este é o segundo relato de flavonóides para essa espécie. Ainda, os resultados obtidos nos ensaios antivirais apontam para o potencial anti-herpético das folhas de bocaiúva. Bibliografia: [1] RAMOS et al., 2008. Ciência e Tecnologia de Alimentos, 28, 90-94. [2] LORENZI, 2006. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Paraná. [3] MENDONÇA et al., 2004. Research in Microbiology, 155 (3), 129-215. [4] SCHIER et al., 2005. XXVII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural, UFRJ. [5] HARBORNE & MABRY, 1982. The flavonoids: Advances in Research, 19-134.

### **Código: 2533 - Vitamina C, Fenóis Totais, Flavonóides e Atividade Antioxidante (DPPH) em Laranjas**

JULIANA VIDAL VIEIRA GUERRA (FAPERJ)

VITOR SOARES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA

RICARDO MACHADO KUSTER

MAURO BARBOSA DE AMORIM

A laranja (*Citrus sinensis* L.) é uma fruta constituída de macro e micronutrientes de fundamental importância no combate de doenças crônico-degenerativas, ou melhora de prognóstico destas. Dentre os micronutrientes constituintes, destaca-se a Vitamina C, dentre outros compostos bioativos, nomeadamente conhecida pela sua participação como cofator em reações bioquímicas, e pela sua atividade antioxidante, no plasma e na matriz celular. As substâncias fenólicas como os flavonóides tem atraído a atenção de pesquisadores em função da sua atividade antioxidante razão do seu potencial como preventivo contra o câncer e doenças do aparelho circulatório. No presente relato apresentamos os resultados das análises de três variedades de laranjas: Lima, Seleta e Pêra, quanto aos teores de Vitamina C, Fenóis totais, Flavonóides, e quanto à atividade antioxidante. As amostras de laranjas foram obtidas em mercados, na cidade do Rio de Janeiro. A análise de vitamina C foi realizada por CLAE [coluna ODS (240 x 4,6 mm),  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  aquoso a 2% a 1 mL/min (isocrático), detecção a 245 nm, com injeções de 20  $\mu\text{L}$ ]. Para a determinação de Fenóis totais, empregou-se o método colorimétrico segundo Folin-Ciocalteu, usando ácido gálico como padrão. A análise dos flavonóides foi realizada por CLAE [coluna ODS (150 x 4,6 mm), gradiente acetonitrila em água (acidificada com TFA, pH 2,5), vazão de 1ml/min, detecção a 365 nm, com injeções de 20  $\mu\text{L}$ ]. A atividade antioxidante das amostras foi feita a partir da determinação da atividade sequestradora de radicais pelo método do DPPH. Os resultados obtidos indicaram que a variedade que apresentou maior teor de vitamina C foi a pêra (38 mg/100mL). Em relação ao teor de fenóis totais, a variedade lima apresentou maior concentração deste (79 mgEAG/100mL). Quanto à análise de flavonóides, obteve-se que a variedade seleta apresentou maiores valores de soma (182  $\mu\text{g/mL}$ ) de narirutina e hesperetina. Quanto à atividade antioxidante, constatou-se que a variedade pêra apresentou maior atividade antioxidante (35% de inibição). O resultados obtidos demonstraram que a variedade pêra apresentou melhor perfil de metabólitos secundários. Considerando-se o predomínio do cultivo e consumo de laranja pêra no Brasil e o perfil de substâncias encontradas neste estudo podemos deduzir que há benefícios no consumo da laranja pêra pela população brasileira. Referência: ALMEIDA, C. O. DE. Agronegócio Citrícola no Brasil. Disponível em: [www.abcitrus.com.br](http://www.abcitrus.com.br) acesso em Maio 2009.

### **Código: 2614 - Clonagem, Expressão e Purificação da Enzima**

#### **Dihidrofolato Redutase de *Mycobacterium leprae*:**

#### **Um Importante Alvo no Desenvolvimento de Novos Fármacos para o Tratamento da Hanseníase**

LÍVIA LEITE FONSECA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO

CRISTIANE DINIS ANO BOM

PAOLA CAPPELLETI

JOSÉ DANIEL FIGUEROA VILLAR

A Hanseníase é uma doença crônica, infecto-contagiosa causada pelo *Mycobacterium leprae*. Esta doença é um problema de saúde pública, causando deficiências permanentes com discriminação social e se caracteriza por provocar úlceras na pele, ossos e vísceras, prejudicando o sistema nervoso periférico. A principal forma de transmissão é por meio de aerossóis contaminados de indivíduo gravemente doente, não tratado. Desde a década de 80, o tratamento da hanseníase é feito através da poliquimioterapia (PQT). No entanto, cerca de 80% dos casos reside em seis países, dos quais o Brasil ocupa a segunda maior prevalência da doença no mundo. Apesar da eficácia da PQT já foram detectados relatos de casos de resistência, além da alta toxicidade. Sendo assim, torna-se necessária a busca de novos alvos para o tratamento de pacientes resistentes a PQT. A dihidrofolato redutase (DHFR) é uma peça chave no ciclo do folato, importante na síntese do DNA de vários organismos, dentre eles o *M. leprae*. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é a clonagem, expressão e purificação da DHFR de *M. leprae* (DHFRml) para estudos de interação com novos inibidores para esta enzima. O DNA que codifica a enzima DHFRml foi sintetizado e clonado em vetor intermediário (pUC57) pela empresa Genscript. Para a amplificação por PCR do material genético, desenhamos os oligonucleotídeos correspondentes a seqüência de DNA que codifica a enzima DHFRml, contendo os sítios para as enzimas de restrição NdeI e BamHI para a posterior subclonagem em vetor de expressão pET28a. A amplificação de um fragmento de 498 bp correspondente a massa molecular esperada para a DHFRml foi confirmada por eletroforese em gel de agarose. Uma vez confirmada a amplificação do inserto, iniciamos os ensaios de digestão e purificação do inserto e do pET-28a com a subsequente etapa de ligação utilizando a enzima T4 ligase. A verificação da clonagem foi feita através da digestão com NdeI/BamHI e monitorada por eletroforese em gel de agarose, que mostrou a liberação do inserto na posição correspondente a 500 bp, de acordo com o esperado. O resultado do sequenciamento indicou identidade de 95% com a DHFR de *M. leprae*, confirmando a subclonagem da enzima. Com estes resultados, iniciamos os estudos de expressão da DHFRml em diferentes cepas de *E. coli* no intuito de observar aquela que melhor expressa a proteína. A purificação será realizada usando cromatografia de afinidade com resina Ni-NTA. A proteína pura propiciará os estudos da atividade enzimática e de inibição, utilizando a RMN o que contribuirá para o melhor entendimento da interação, visando o desenvolvimento de fármacos mais eficazes para o tratamento da Hanseníase. Referência: I-Araujo, M. G. Hanseníase no Brasil. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., 2003, 36, 3, 373-382.

---

**Código: 2615 - Subclonagem, Expressão e Purificação da Proteína Plasmina de *Yersinia pestis*:  
Um Alvo para o Tratamento da Peste Bubônica**

LUIZ ARTUR CHAVES (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO

CRISTIANE DINIS ANO BOM

JOSÉ DANIEL FIGUEROA-VILLAR

A peste bubônica é historicamente considerada uma arma biológica, sendo protagonista de um dos momentos mais aterrorizantes da história da humanidade. Atualmente, a organização mundial de saúde relata entre 1000 e 3000 casos de pessoas infectadas por ano. Os principais antibióticos utilizados no combate à doença são a tetraciclina, estreptomicina e ampicilina, sendo administrados logo após o diagnóstico. A peste bubônica é uma doença infecciosa causada pelo bacilo gram negativo, *Yersinia pestis*, que expressa a plasmina (pla), uma proteína ativadora do plasminogênio humano, capaz de degradar a proteína c3, inibindo a quimiostase das células fagocíticas e suprimindo a migração de células inflamatórias para o sítio de infecção. A pla de *Y. pestis* possui 292 aminoácidos e se localiza na membrana externa do microorganismo. O plasminogênio humano ativado pela pla da *Y. pestis*, não é inibido diretamente e toda plasmina disponível ativada pela pla da bactéria, não consegue desempenhar suas funções normais. O aumento da concentração das plasminas no plasma ocasiona a interrupção de cascatas enzimáticas e a degradação descontrolada de componentes não colaginosos da matriz extracelular. Devido ao interesse no entendimento do mecanismo de ação desta proteína, visando o desenvolvimento de novos fármacos para o tratamento da peste bubônica, este trabalho tem como objetivo subclonar, expressar e purificar a Pla de *Y. pestis* para que posteriormente possam ser feitos estudos estruturais de interação com o peptídeo do plasminogênio humano pK2 por RMN. O desenvolvimento deste projeto está baseado na tecnologia do DNA recombinante, purificação e expressão de proteínas. O DNA de interesse foi sintetizado e clonado em vetor intermediário (pUC57) pela empresa Genescript. Para a amplificação por PCR do material genético, desenhamos os oligonucleotídeos correspondentes ao fragmento que codifica a proteína Pla de *Y. pestis* com sítios de clivagem para as enzimas de restrição NdeI e EcoRI. A ligação do fragmento de interesse ao vetor de expressão pET28a foi feita usando a enzima T4 ligase e a transformação realizada com a linhagem bacteriana DH5-a. A verificação da subclonagem foi feita através da digestão com NdeI/EcoRI. A liberação do inserto e do vetor no peso molecular esperado foi observada através de gel de agarose, no entanto também será feita a confirmação da clonagem através do sequenciamento do inserto da plasmina. Após a confirmação da subclonagem iniciaremos os estudos de expressão e purificação da Pla de *Y. pestis*, com o intuito de entendermos a interação entre a proteína e a região de ligação com o plasminogênio humano, o que poderá gerar informações importantes para a formulação de novos antídotos contra a peste bubônica em guerra química. 1-Bonissier, P. Rahalison, L.; Rasolomaharo, M.; Ratsitorahia, M.; Mahafaly, M.; Razafimaheha, M.; Duplantier, J.; Ratsifasoamanana, L. e Chanteau, S. Emerg. Infect. Dis. 2002, 8, 3, 311.

---

**Código: 2617 - Nucleosídeo Hidrolase de *L. amazonensis*:  
Um Novo Alvo para o Tratamento da Leishmaniose**

ELOÁ PROTÁSIO BERG (Bolsa de Projeto)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO

CRISTIANE DINIS ANO BOM

PAOLA CAPPELLETI

CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA

A leishmaniose é uma doença infecciosa causada por protozoários do gênero *Leishmania* que pode afetar homens e animais. As leishmanias são parasitas, que dependendo da espécie, podem gerar síndromes clínicas capazes de promover lesões cutâneas, mucocutânea, difusa e visceral. O tratamento disponível para a leishmaniose é feito através de compostos antimoniais pentavalentes orgânicos. No entanto, estas fármacos apresentam graves efeitos colaterais e há relatos de resistência. A busca de novos alvos é fundamental para o desenvolvimento de fármacos com alta afinidade e especificidade. As Nucleosídeo Hidrolases (NHs) são metaloproteínas envolvidas no desenvolvimento do parasita para captar as bases purínicas e pirimidínicas necessárias para a síntese de DNA e RNA. As NHs são consideradas alvos interessantes por não serem encontradas em mamíferos. Com base na sua estrutura tridimensional podem ser projetados novos inibidores, para o desenvolvimento de fármacos que levem a um tratamento mais eficaz e com baixa toxicidade. Algumas NHs de protozoários já foram caracterizadas, dentre elas, a NH de *L. donovani* (NHLd) e a de *L. major* que contém alta similaridade entre si. Devido à importância das NHs como potencial alvo para desenvolvimento de novos fármacos o objetivo deste projeto consiste na identificação, isolamento e clonagem do gene que codifica a proteína NH de *L. amazonensis* (NHLa). As formas promastigotas de *L. amazonensis* foram cultivadas em meio de cultura schneider a partir de um inóculo realizado em camundongos. O DNA genômico foi extraído utilizando dois métodos de extração diferentes (fenol-clorofórmio e "salting-out") permitindo material genômico suficiente para a amplificação do inserto referente a NHLa. Para a amplificação da NHLa por PCR foram desenhados oligonucleotídeos utilizando a seqüência já conhecida da NHLd como molde, contendo ainda os sítios para as enzimas de restrição NcoI e XhoI, para a posterior clonagem em vetor de expressão pET-28b. O sequenciamento do material amplificado de *L. amazonensis* indicou alta similaridade com a proteína NHLd. Sendo assim, a NHLa e o

pET28b foram submetidos às etapas de digestão (NcoI/XhoI) e purificação monitorados pela visualização em géis de agarose. A etapa de ligação foi realizada utilizando uma proporção de 3:1 (inserto/vetor) na presença de T4 ligase. A clonagem será verificada através do sequenciamento, no entanto, experimentos preliminares utilizando PCR e digestão indicaram a possível clonagem da proteína NHLa. Estes resultados mostraram que foi possível isolar um novo alvo até então desconhecido em *L. amazonensis* permitindo que sejam feitos novos estudos estruturais para o desenvolvimento de novos quimioterápicos para o tratamento da Leishmaniose. Referência: 1- Cui, L.; Rajasekariah, G. R.; Martin, S. K. (2001) Gene 280,153-162.

---

**Código: 2618 - Clonagem, Expressão e Purificação da Enzima  
Dihidrofolato Redutase-Timidilato Sintase de *Plasmodium falciparum***

THAÍS VIDAL AMARAL (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO  
CRISTIANE DINIS ANO BOM  
MARTA G. DOS SANTOS  
JOSÉ DANIEL FIGUEROA-VILLAR

A Malária é uma doença infecciosa grave, causada por protozoários do gênero *Plasmodium*, transmitidos ao homem através do vetor invertebrado do gênero Anopheles. Entre as espécies existentes, o *P. falciparum* é o causador da forma mais grave da doença, podendo levar o indivíduo a morte. Esta doença é um dos problemas mais sérios de saúde pública em todo o mundo, infectando cerca de 250 milhões de indivíduos por ano, levando a morte de aproximadamente 880 mil pessoas. No Brasil foram registrados mais de 450 mil casos só em 2007(Opas).<sup>1</sup> Dentre os compostos antimalariais existentes, destacamos a importância dos inibidores do ciclo do folato. Este ciclo é imprescindível à síntese de nucleotídeos e aminoácidos de inúmeros organismos, assim como a deste parasita. No entanto, estes compostos apresentam alta toxicidade, além de já terem sido observados casos de resistência aos fármacos disponíveis. A enzima bifuncional dihidrofolato redutase-timidilato sintase (DHFR-TS), alvo de nosso estudo, é importante para a manutenção do ciclo do folato, sendo um importante alvo para novos fármacos com menor toxicidade e especificidade, uma vez que, em seres humanos, estas enzimas encontram-se separadas. Sendo assim, o objetivo deste trabalho consiste na clonagem, expressão e purificação da DHFR-TS de *P. falciparum* no intuito de estudar novos inibidores para estas enzimas. A extração do DNA genômico foi realizada a partir do cultivo da cepa W2 de *P. falciparum*. A amplificação do fragmento de interesse foi feita através de PCR utilizando como molde oligonucleotídeos desenhados de acordo com a sequência de DNA da proteína DHFR-TS<sub>pf</sub>, contendo os sítios de restrição para as enzimas NcoI e BamHI para facilitar a clonagem em vetor de expressão pET 3HIS. Através do gel de agarose verificamos a presença do fragmento de DNA contendo 1827 bp, correspondente a massa molecular esperada para o gene que codifica a enzima DHFR-TS<sub>pf</sub>. A partir deste resultado, iniciamos os ensaios de digestão e purificação do inserto e do vetor pET-3HIS. Para a ligação do fragmento ao pET3HIS usamos a enzima T4 ligase com posterior transformação em *E. coli* DH5-a. A verificação da clonagem foi realizada através da digestão com NcoI/BamHI e monitorada por gel de agarose que mostrou a liberação do inserto e do vetor no peso molecular esperado. O resultado do sequenciamento do inserto indicou identidade de 95% com a DHFR-TS de *P. falciparum*, confirmando a clonagem da enzima. Sendo assim, iniciamos os testes de expressão em diferentes cepas de *E. coli* a fim de expressar e purificar a enzima. Uma vez purificada a DHFR-TS serão iniciados os testes de atividade e inibição enzimática com os inibidores projetados especificamente para esta enzima e já sintetizados.

---

**Código: 2814 - Óleo Essencial de *Peperomia pellucida* Kunth (Piperaceae)**

BRUNA NUNES MARTINS (Sem Bolsa)  
BÁRBARA MENDES VIEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANA PAULA FERREIRA DE SOUZA  
MARIA CRISTINA DE HOLANDA PEREIRA LIMA  
LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOSO  
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

*Peperomia pellucida* Kunth é uma erva terrestre, suculenta; caule ereto, ramificado; folhas alternas, longo-pecioladas; espigas terminais e axilares e flores esparsamente dispostas. Possui distribuição geográfica na América do Norte, Central e América do Sul. No Brasil, ocorre desde o Amazonas até o Paraná, principalmente em paredões e muito freqüente em jardins. Em Santa Catarina, é conhecida como erva-de-jabutí ou erva-de-vidro. É popularmente usada na Amazônia para combater a tosse ou a dor de garganta, sendo ainda diurética, utilizada sob a forma de chá ou infusão preparados com as raízes e toda a planta. Estudos fitoquímicos realizados com *P. pellucida* evidenciaram a presença de arilpropranóides, flavonas, flavonóis e fitosteróides. O objetivo deste trabalho é a identificação dos componentes obtidos dos óleos essenciais de folhas, de caules e de raízes de *P. pellucida* utilizando a técnica da cromatografia com fase gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG/MS). O material vegetal foi coletado no bairro São Benedito, município de São José de Ribamar, MA. A identificação de *P. pellucida* foi realizada pela Prof<sup>a</sup>. Elsie Franklin Guimarães no Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Após a coleta, os órgãos vegetais da planta foram separados para serem processados. Caules, folhas e raízes foram reduzidos a pequenos fragmentos e submetidos, separadamente, à hidrodestilação, por 2h, em aparelho de Clevenger, para obtenção do óleo essencial.



Os óleos essenciais foram separados da fase aquosa por partição líquido-líquido com diclorometano, sendo a fração orgânica submetida à secagem utilizando sulfato de sódio anidro. Análise da composição química do óleo essencial foi realizada em cromatógrafo com fase gasosa acoplado ao espectrômetro de massas Shimadzu GC/MS QP5000 operando nas seguintes condições: coluna de polisililarileno 5% / polimetilsiloxano 95% (ZB-5MS, 30m x 0,25 mm x 0,25 mcm); gás de arraste He (1ml/min); temperatura do injetor, 260°C; detector de temperatura, 200°C; com programação de temperatura da coluna, 60°C a 240°C (3°C/min). A identificação das substâncias contidas no óleo essencial de *P. pellucida* foi realizada por comparação dos índices de retenção (IR) e do padrão da fragmentação dos espectros de massas com registros da literatura científica especializada e com o banco de dados do computador conectado ao espectrômetro de massas. Os constituintes majoritários identificados no óleo essencial das folhas de *P. pellucida* foram: apiol (45,21%), alfa-guiaeno (13,45%) e carotol (7,40%); no óleo de caules foram: apiol (54,37%), dilapiol (18,72.%) e carotol (4,38%) e na fração volátil de raízes foram: apiol (67,31%), dilapiol (17,12.%) e miristicina (8,93%). Analisando os óleos essenciais de folhas, de caules e de raízes *P. pellucida*, podemos concluir que esta espécie tem a preferência de produzir arilpropanóides, em especial o apiol. *P. pellucida* é uma fonte renovável de apiol. CAPES, CNPq.

---

### Código: 3187 - Estudo Teórico do Potencial Torsional de Estirenos: Estireno e Para-Hidroxi-Estireno

PAULA LEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA  
MAURO BARBOSA DE AMORIM

Núcleos aromáticos conjugados com sistemas olefínicos são muito comuns em produtos naturais (estilbenos, flavonóides, etc). Por isso suas propriedades físico-químicas são alvo de muitos artigos teóricos e experimentais. 1-2 Neste trabalho estudaram-se as moléculas de estireno e de para-hidroxi-estireno, pois representam sistemas simples que apresentam um núcleo aromático conjugado com um sistema olefínico. Assim, por meio de cálculos ab initio de alto nível, investigou-se a influência do substituinte hidroxila em posição para no perfil torsional em torno da ligação C-C que conecta a olefina ao sistema aromático (sendo  $\Delta D$  o ângulo de diedro correspondente), bem como nas barreiras de energia representadas pelas estruturas plana ( $dE1$ , em kcal/mol,  $\Delta D = 0^\circ$ ) e perpendicular ( $dE2$ , em kcal/mol,  $\Delta D = 90^\circ$ ). Para obter o perfil torsional ambas as moléculas foram otimizadas com restrição do grau de liberdade  $\Delta D$ . Para a determinação dos mínimos locais foram realizados cálculos sem nenhuma restrição de geometria. Todos os cálculos foram realizados em nível MP2, CCD e CCSD com o conjunto de bases de Dunning, cc-pVnZ (n = D, T). Nossos resultados mostram que tanto a molécula de estireno (MP2/cc-pVDZ,  $\Delta D = 18,50$ ; MP2/cc-pVTZ,  $\Delta D = 14,99$ ; CCD/cc-pVDZ,  $\Delta D = 17,09$ ; CCSD/cc-pVDZ,  $\Delta D = 15,27$ ) como a de para-hidroxi-estireno (MP2/cc-pVDZ,  $\Delta D = 13,58$ ; MP2/cc-pVTZ,  $\Delta D = 9,8$ ; CCD/cc-pVDZ,  $\Delta D = 11,39$ ; CCSD/cc-pVDZ,  $\Delta D = 7,5$ ) tendem à planaridade conforme a qualidade da base e da função de onda aumentam; outrossim os valores de  $dE1$ ; diminuem (estireno: MP2/cc-pVDZ,  $dE1 = 0,050$ ; MP2/cc-pVTZ,  $dE1 = 0,029$ ; CCD/cc-pVDZ,  $dE1 = 0,033$  e CCSD/cc-pVDZ,  $dE1 = 0,023$ , e para-hidroxi-estireno: MP2/cc-pVDZ,  $dE1 = 0,003$ ; MP2/cc-pVTZ,  $dE1 = 0,005$ ; CCD/cc-pVDZ,  $dE1 = 0,007$ , e CCSD/cc-pVDZ,  $dE1 = 0,001$ ). Também observamos que a os valores de  $dE2$ , diminuem conforme a qualidade da base e da função de onda aumenta (estireno: MP2/cc-pVDZ,  $dE2 = 3,106$ ; MP2/cc-pVTZ,  $dE2 = 3,468$ ; CCD/cc-pVDZ,  $dE2 = 2,724$  e CCSD/cc-pVDZ,  $dE2 = 2,756$ , e para-hidroxi-estireno: MP2/cc-pVDZ,  $dE2 = 3,319$ ; MP2/cc-pVTZ,  $dE2 = 3,692$ ; CCD/cc-pVDZ,  $dE2 = 2,877$ , e CCSD/cc-pVDZ,  $dE2 = 2,9472,947$ ). Com base em nossos resultados podemos concluir que: -As estruturas de mínimo tanto para a molécula de estireno como para a molécula de para-hidroxi-estireno têm  $\Delta D$  ligeiramente diferente de  $0^\circ$  e as suas barreira  $dE1$  são muito pequenas, de aproximadamente 0,030 e 0,001 kcal.mol<sup>-1</sup>, respectivamente. - As barreiras  $dE1$  e  $dE2$  são influenciadas pelo tamanho da base bem como pela qualidade do método. - A tendência à planaridade do sistema conjugado aumenta com a presença do grupo hidroxila. Agradecemos ao o CNPq pelo apoio financeiro e ao Prof. Dr. Pierre Mothé Esteves pelos recursos computacionais. Referências bibliográficas: 1. S.-Garcia, J. C; P.-Gimenez, A. J., Phys B: At. Mol. Opt. Phy. 35, 1509, 2002. 2. Tsuzuki, S.; Tanabe, K. and Osawa, E. J. Phys. Chem 90, 94, 6175, 1997.

---

### Código: 3225 - Determinação do Perfil Fenólico por CLAE-UV do Sumo de *Kalanchoe gastonis-bonnierei* (Crassulaceae)

THAIANE VIDAL BRANDÃO (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: MARIA FERNANDA PARESQUI CORREA  
SÔNIA SOARES COSTA

Introdução: A espécie *Kalanchoe gastonis-bonnierei* (Raym.-Hamet & H. Perrier) pertence à família *Crassulaceae* que é popularmente conhecida no Brasil, China, África e Sul Asiático(1), como “mala madre”. É usada como contraceptivo vaginal e em infecções genito-urinárias(2). Embora *K. gastonis-bonnierei* (KGB) seja utilizado na etnomedicina, a composição química da espécie permanece desconhecida. Para o gênero, os principais constituintes químicos encontrados são terpenos e bufadienólidos e, sobretudo, flavonóides glicosídicos(1). Sabendo-se que substâncias fenólicas possuem inúmeras atividades tais como, antiinflamatória, antioxidante e bactericida, este trabalho tem como objetivo a determinação do perfil fenólico do sumo das folhas de KGB. Metodologia: As folhas de KGB, coletadas em um jardim residencial, foram lavadas com água destilada, reduzidas e expressas em um liquidificador de uso doméstico. O sumo obtido (conc. 10mg/mL) foi submetido à análise

por CLAE-UV, no comprimento de onda de 250 nm, utilizando um gradiente de solução tampão (pH 3,2) de água ajustado por ácido fosfórico e acetonitrila. O fluxo de eluição foi de 1ml/min com volume de injeção de 20 ul. Resultados: Foram observados espectros de UV característicos de derivados de ácidos fenólicos (cinâmico e benzóico) e flavonóides. Os picos com tempos de retenção (Tr) iguais a 15,42 min e 15,79 min indicam a presença de derivados do ácido cinâmico. Esta atribuição foi feita com base nos formatos dos espectros e comprimentos de onda (310-325 nm) observados. O pico em Tr= 16,40 min indica a presença de derivados do ácido benzóico (217, 268 nm). Também foi verificada a presença de flavonoides em Tr= 18,36 min - subclasse de flavonas - e em Tr= 21,89 min, que permite sugerir a subclasse de flavonóis(3,4,5). Conclusão: Com base na análise do cromatograma do sumo das folhas de KGB foi possível detectar derivados de ácidos fenólicos e flavonóides no sumo das folhas, corroborando a observação prévia destas substâncias em outras espécies de Kalanchoe. A presença de ácidos fenólicos e flavonóides em extratos de plantas têm grande importância, uma vez que essas substâncias orquestram uma série de atividades biológicas, que podem estar relacionadas ao uso popular de KGB. Referência: (1) Costa et al., 2008. Nat Prod Comm 3, 12, 2151-2164; (2) Miranda-Beltran et al., 2003. Phytother Res 17, 315-319; (3) Souza Junior 2007. Dissertação de Mestrado, UFRGS; (4) Wen et al, 2005. J. Agric Food Chem, 53, 6624-6629; (5) Greenham et al., 2003. Phytochem Anal 14, 100-118.

---

### **Código: 1556 - Avaliação da Atividade Antimicrobiana do Extrato Bruto da Soja Amarela Germinada (*Glycine max*)**

BIANCA SOUZA DA COSTA (Sem Bolsa)  
Área Básica: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: PAULA MARTINS PEDROTE  
DENISE MARIE DELGADO BOUTS  
CELUTA SALES ALVIANO  
DANIELA SALES ALVIANO  
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

Atualmente as pesquisas têm buscado novas classes de compostos antimicrobianos tanto para o uso na indústria farmacêutica quanto na agroindústria para a formulação de defensivos agrícolas. Os insetos, mamíferos, anfíbios e plantas possuem moléculas que são componentes da defesa inata destes organismos e podem apresentar um amplo espectro de ação antimicrobiana. As plantas podem sintetizar peptídeos, proteínas e metabólitos secundários, restringindo assim a infecção por patógenos. Este estudo visou a avaliação *in vitro* da atividade antimicrobiana do extrato bruto da soja amarela (*Glycine max*) cultivar EMBRAPA 48 contra o fungo patógeno filamentoso *Aspergillus niger* e contra alguns fungos fitopatogênicos: *Arpergillus ochraceus*, *Aspergillus versicolor* e *Fusarium solani*. Os grãos de soja foram embebidos e germinados por 48h em condições assépticas. Após esse período eles foram triturados e solubilizados em tampão Tris-HCl 30 mM pH 8.0. na presença de inibidores de proteases. Uma suspensão de esporos dos fungos crescidos em meio de cultura Sabouraud foi usada para o ensaio na concentração de  $0.6 \times 10^4$  esporos/ml. Os testes foram feitos em placa de ELISA de 96 poços, utilizando o mesmo meio de cultura, por um período de 48h. Esta mesma placa foi fotografada em um microscópio (Zeiss Stemi 2000-C), adaptado a uma câmera fotográfica. O extrato bruto da soja amarela germinada inibiu 100% o crescimento dos microrganismos citados anteriormente. A fim de iniciarmos a identificação de qual componente presente na soja possa ter o efeito antimicrobiano, realizamos um gel de eletroforese na presença de SDS e observamos uma pequena diferença no perfil protéico entre os grãos germinados e não germinados. Esse experimento nos mostrou que a soja germinada apresenta um maior nível de degradação protéica comparada com a soja não germinada, indicando possíveis peptídeos formados durante a proteólise que podem apresentar o efeito biológico. Os resultados obtidos sugerem que no extrato bruto da soja amarela germinada existem compostos com um potencial antifúngico maior do que na soja não germinada, para os microrganismos aqui analisados, podendo ter uma futura aplicação biotecnológica. Referências: [1] Heath, M.C. Nonhost resistance and nonspecific plant defenses. Current Opinion in Plant Biology, London, v.3, n.4, p.315-319, 2000. [2] Teixeira, F. R.; Almeida, H. O.; Romeiro, R.S.; Silva, D. J. H.; Pereira, P. R.G.; Fontes, E. P. B.; Pereira, M. C. B. Bioprospection of Cationic and Anionic Antimicrobial Peptides from Bell Pepper. Journal of Phytopathology, v. 154, p. 418-421, 2004.

---

### **Código: 2156 - Variabilidade do Consumo Alimentar de Adolescentes Segundo o Dia da Semana**

CAMILA DAS NEVES DIDINI (Sem Bolsa)  
THAÍS MEIRELLES DE VASCONCELOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: LUANA SILVA MONTEIRO  
GLORIA VALERIA DA VEIGA  
ROSANGELA ALVES PEREIRA

O consumo alimentar está sujeito a variações interpessoais e intraindividuais, inclusive aquelas relacionadas com os dias da semana [1]. O objetivo do trabalho foi comparar o consumo alimentar de adolescentes em dias de semana e de final de semana. Os dados referem-se a estudo transversal realizado em Niterói, RJ, em 2008. Foi investigada amostra probabilística de estudantes de escolas estaduais com idades entre 12 e 18 anos. Foram analisados dados de registro alimentar de três dias (dois de dias da semana e um dia de final de semana) de 307 adolescentes (120 meninos e 187 meninas).

Utilizou-se o programa Nutwin [2] para as análises de composição nutricional. O estado nutricional foi avaliado com base no índice de massa corporal ( $IMC = \text{peso}/\text{estatura}^2$ ) considerando os critérios propostos pela Organização Mundial da Saúde. A idade foi categorizada em abaixo e acima de 15 anos. As variações no consumo foram testadas com o uso dos testes de Mann-Whitney [para amostras independentes] e de Wilcoxon [para amostras pareadas] ( $p < 0,05$ ). A média de idade foi 16,4 com desvio-padrão=1,6 anos; 81,4% dos adolescentes apresentavam peso normal e 18,6%, excesso de peso. Para a amostra como um todo, o consumo de fibras (12,6 g vs. 11,4 g) e vitamina C (111 mg vs. 102 mg) foi significativamente mais elevado nos dias de semana. Não foram observadas diferenças no consumo dos adolescentes de acordo com a idade. Entretanto, os meninos e os adolescentes com peso normal consumiam mais energia, carboidrato, lipídio e proteína quando comparados com as meninas e com os que tinham excesso de peso, respectivamente. As análises pareadas por idade revelaram que as médias do consumo de final de semana de proteína e vitamina C dos adolescentes com menos de 15 anos eram maiores do que dos adolescentes com mais de 15 anos, os quais apresentaram médias reduzidas do consumo de fibras e vitamina C nos finais de semana. A comparação segundo o sexo mostrou que os meninos consumiam mais energia, carboidrato e cálcio no final de semana e mais fibras durante a semana e as meninas apresentaram médias de consumo mais elevadas de vitamina C e fibra nos dias de semana. Adolescentes com peso normal também apresentavam médias de consumo de fibras e vitamina C nos dias de semana mais elevadas do que aqueles com excesso de peso, os quais também apresentaram maior consumo de vitamina C nos dias de semana. De modo geral, a alimentação no final de semana é mais pobre em nutrientes, exceto para os adolescentes com menos de 15 anos de idade. Estratégias de intervenção nutricional junto a adolescentes devem contemplar as variações no consumo, as quais podem influenciar a qualidade da dieta e a saúde. [1] Gibson RS (2005). Principles of Nutritional Assessment. 2nd Ed. New York: Oxford University Press. (pp136-146). [2] Programa de Apoio à Nutrição - Nutwin [software]. Departamento de Informática em Saúde. Unifesp; 2005.

---

### **Código: 2545 - Validade de Fotografias Elaboradas para Auxiliar a Estimativa de Porções em Questionário de Freqüência Alimentar para Adolescentes**

ANA PAULA OLIVEIRA SOUZA (Sem Bolsa)

JANAINA PESSOA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: ALESSANDRA PAGE BRITO

MARCO ANTÔNIO NOGUEIRA CADENA

CELSON PEREIRA GUIMARÃES

ROSANGELA ALVES PEREIRA

Fotografias de alimentos constituem auxílio visual útil e conveniente para a estimativa de tamanhos de porções em inquéritos dietéticos. O objetivo do trabalho foi avaliar se adolescentes são capazes de reconhecer o tamanho das porções apresentadas nas fotografias de alimentos. Foram investigados 60 adolescentes (30 meninos e 30 meninas) entre 12 a 18 anos de idade, matriculados entre o sexto ano do ensino fundamental e o terceiro ano do ensino médio em uma escola pública de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. Para estimar a ingestão alimentar de adolescentes, foi desenvolvido um questionário de freqüência alimentar (QFA) com 90 itens alimentares e porções de referência. A lista de alimentos do QFA foi baseada em registros alimentares de 430 adolescentes de escolas públicas da mesma região. Foram elaboradas fotografias coloridas dos alimentos e preparações incluídas no QFA, mantendo uma faca e um garfo de jantar como referência de tamanho. Para avaliar a capacidade de identificação do tamanho da porção apresentado nas fotografias foram preparadas três porções de tamanhos diferentes de 42 alimentos e preparações: o mesmo das fotografias (médio), um grande e menor. As três porções foram dispostas em pratos iguais aos usados nas fotografias em mesa forrada com tecido da mesma cor do fundo das fotografias, onde também foram colocados faca e garfo iguais aos usados nas fotografias, além da respectiva fotografia em tamanho 10x15 cm. Os adolescentes puderam ver apenas um conjunto de cada vez, e a ordenação das porções médias, pequenas e grandes foi aleatória ao longo da sessão. As porções de nove itens (21%) foram corretamente identificadas por pelo menos 80% dos adolescentes. Outros dezessete itens alimentares (41%) foram adequadamente reconhecidos por 60% a 79% dos adolescentes. Treze fotografias (31%) foram identificadas com precisão por 40 a 59% dos adolescentes e outras três (tomate, cacau em pó, e carne de porco), foram reconhecidas por menos de 40% dos adolescentes. O reconhecimento correto da porção alimentar apresentada na fotografia não é uma tarefa fácil para os adolescentes. Com base nas observações, concluiu-se que algumas fotografias deverão ser refeitas. O desenvolvimento de estudos para avaliar a validade da estimativa do tamanho de porções caseiras utilizando fotografias de alimentos é recomendado, uma vez que não é garantido que os participantes de inquéritos alimentares identifiquem corretamente os alimentos e porções fotografados.

---

**Código: 2832 - Prevenção e Detecção de Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) em Moradores do Município de Pirai - RJ: Resultados Preliminares da I Campanha de Prevenção e Detecção do Diabetes e Doenças do Coração de Pirai**

CAROLINE NIQUINI DE ASSIS (Bolsa de Projeto)  
LUCIANA LINHARES DE A. BITTENCOURT (CNPq/PIBIC)  
CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA (Bolsa de Projeto)  
LUCIANA BRAGA GOMES (Bolsa de Projeto)  
CRISTIEMI A SOARES DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: RITA DE CASSIA PERRELLI  
ELIZABETH ACCIOLY  
SUSANA ORTIZ COSTA

A dislipidemia, a HAS, a obesidade, o tabagismo e o DM são identificados como os principais fatores de risco reversíveis às DCV. Estudos relacionam o aumento das incidências de DM e HAS às modificações de estilo de vida e do ambiente que favorecem a obesidade, o sedentarismo e dietas inadequadas, fatores estratégicos à ação preventiva e promocional. No Brasil, parcela importante da população adulta com hipertensão e 50% dos indivíduos com DM não sabem que estão diabéticos e/ou hipertensos, permanecendo não diagnosticados até surgirem complicações. Essas co-morbidades são importantes desafios da atenção básica à saúde. Objetivos: rastrear indivíduos com DM e HAS não diagnosticados; detectar os fatores de risco associados e sua prevalência; identificar indivíduos de alto risco e intensificar o monitoramento de doentes já diagnosticados. Método: Em parceria com as equipes da Unidade de Saúde do Centro de Pirai, foram avaliados: (suspeitos glicemia  $\geq$  100mg/dl e casual glicemia  $>$  200mg/dl)<sup>1</sup>; pressão arterial (pré HAS 120 - 139 x 80 - 89 mmHg e HAS  $\geq$  140 x 90 mmHg)<sup>2</sup>; risco de DCV pela circunferência da cintura (CC) (homens  $>$  93 cm risco elevado e  $>$  101 cm risco muito elevado; mulheres  $>$  79 cm risco elevado e  $>$  87 cm risco muito elevado); Índice de massa corporal (IMC): (homens  $>$  27,8 kg/m<sup>2</sup> e mulheres  $>$  27,3 kg/m<sup>2</sup> - obesidade)<sup>2</sup>; sedentarismo (atividade sem esforço físico no tempo de lazer); tabagismo (hábito diário de fumar) e histórico familiar de morbidade. Resultados: Foram avaliados 325 moradores sendo 69% homens ( $\pm$  52,2 anos) e 31% mulheres ( $\pm$  52,4 anos). Destas, 64% apresentaram DM casual, prevalência 1,8 vezes maior que os homens. Ambos os sexos apresentaram IMC acima de 27 kg/m<sup>2</sup> sendo 42,3% com sobrepeso e 18,8% com obesidade. Para CC 48% encontram-se com risco elevado de DCV e 26% com risco muito elevado. Sedentários foram 51% e fumantes 15%. Quase a metade (49%) apresentou pré HAS e 25% HAS. Considerações Finais: Os dados apresentados para DM corroboram as informações disponibilizadas para o Brasil e a necessidade de investigar casos ainda não diagnosticados foi reforçada pela prevalência de obesidade e o elevado risco de DCV apresentado, explicado pela alta taxa de sedentarismo e tabagismo. Estes também influenciam a ocorrência de HAS, sendo necessária uma maior atenção no diagnóstico frente ao grande número de pré hipertensos. Esta descrição permite ao Município incrementar o desenvolvimento das intervenções que visam a promoção, prevenção e redução concomitante, de fatores de risco comuns às principais doenças crônicas não transmissíveis. A análise de variáveis sócio-econômicas, obtidas durante a Campanha, favorecerão o aprofundamento da equidade em saúde, identificando e atingindo os grupos em maior desvantagem social. Bibliografia: 1 BRASIL, M.S. Diabetes Mellitus. Caderno de Atenção Básica, 2006 2 WHO. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneve, 1995.

---

**Código: 3021 - Avaliação Comportamental de Animais Alimentados com Semente de Linhaça**

KENIA PEREIRA BISPO (FAPERJ)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES  
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO

Introdução: Modificações na composição de ácidos graxos (AG) da dieta materna, durante as etapas críticas do desenvolvimento fetal e/ou neonatal, mostram-se capazes de induzir alterações na composição dos AG cerebrais. O AG docosaenoico (DHA) derivado do AG alfa-linolênico (ALA) parece estar relacionado a distúrbios de comportamento e ansiedade. Neste contexto, o objetivo do estudo foi investigar os efeitos do consumo de dieta à base de linhaça, considerada boa fonte de ALA, desde o período pré-gestacional, gestação e lactação sobre o comportamento dos filhotes aos 30 dias. Métodos: Ratas Wistar obtidas após o desmame foram divididas em dois grupos: Grupo Controle (GC), com ração à base de caseína e Grupo Linhaça (GL), com ração à base de caseína e semente de linhaça como fonte parcial de proteínas e total de lipídeos e fibras. Após a maturação sexual, as fêmeas acasalaram e os filhotes, após o desmame, passaram a receber dieta igual à das mães. Aos 30 dias os machos foram submetidos ao teste do campo aberto. O perfil dos AGs cerebrais foi avaliado por cromatografia gasosa e os resultados expressos em percentuais do total de AGs. Os dados foram tratados com o software SPSS10 através do teste de Kruskal Wallis, uma vez detectada sua não normalidade através do teste de Mann Whitney. Foi considerado significativo  $p < 0,05$ . Resultados: No primeiro dia (treino) do campo aberto não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos experimentais. No terceiro dia (teste) o GL (5,2s  $\pm$  2,94) ficou mais tempo em "freezing" do que o GC (1,5s  $\pm$  0,7). Já em relação à limpeza das vibrissas, o GC (2,16  $\pm$  1,32) apresentou esse comportamento mais vezes do que o GL (0,66  $\pm$  0,81). O tempo no centro foi maior no GL (4,66s  $\pm$  2,65) do que no GC (1s  $\pm$  0). Ao compararmos cada grupo durante o treino e teste, observamos que o número de quadrados percorridos pelo GC (treino: 48,16  $\pm$  18,30; teste: 73,16  $\pm$  19,76)



e GL (treino:  $32,83 \pm 27,63$ ; teste:  $71,5 \pm 32,21$ ) aumentou. O percentual de DHA cerebral foi superior no GL ( $14,33 \pm 0,25$ ; GC =  $10,41 \pm 0,06$ ), enquanto o percentual de ácido araquidônico no GL ( $7,91 \pm 0,29$ ) foi inferior que no GC ( $2,57 \pm 0,25$ ). Conclusão: O consumo de linhaça, da a gestação aos 30 dias de vida, parece não ter alterado a memória de ratos machos, uma vez que ambos os grupos tiveram uma atividade exploratória maior durante o teste. Porém, o GL apresentou menor comportamento ansiolítico do que o GC. Considerando as maiores concentrações de DHA no cérebro desses animais, os resultados sugerem melhor capacidade de adaptação a um novo ambiente. Referências: Carter J., 1993. Flax seed as a source of alpha linolenic acid. *Journal of American College Nutrition* 12:551. Xavier G. F. Técnicas para o estudo do sistema nervoso. São Paulo: Plêiade, 1999 238 p.

---

### **Código: 3252 - Produção de Microcápsulas de Ferro: Estudo da Absorção *in Vitro***

LUCIANA LINHARES DE A. BITTENCOURT (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI  
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO  
MARTA CITELLI DOS REIS

O microencapsulamento de nutrientes é uma técnica que vem sendo empregada em tecnologia de alimentos e em muitos casos confere proteção ao nutriente contra agentes oxidativos, além de permitir sua liberação em ambientes específicos. Um isolado protéico de ervilha foi testado por nosso grupo como matriz encapsulante de ácido ascórbico (AA) na produção de microcápsulas. Nesse estudo as micropartículas mostram capacidade em reter o ascorbato em sua forma ativa. O objetivo deste trabalho é microencapsular o ferro não-heme em matriz de isolado protéico de leguminosas (IPFF - isolado protéico de feijão fradinho; PPC - concentrado protéico de ervilha) e em seguida estudar a absorção *in vitro* das microcápsulas de ferro e de AA, em células Caco-2. O processo de microencapsulamento foi feito pela secagem de soluções aquosas de isolado protéico e FeSO<sub>4</sub> em spray dryer. As partículas foram analisadas quanto ao tamanho médio (difração laser - Malvern Master Sizer X), umidade (procedimentos e normas do Instituto Adolfo Lutz), morfologia (microscopia eletrônica de varredura - MEV) e teor de ferro (espectroscopia de absorção atômica). Para o estudo da absorção *in vitro* será avaliada a cinética de liberação do ferro microencapsulado empregando condições simuladas dos meios gástrico e entérico, de acordo com USP 27 (2004). Para analisar a quantidade de ferro absorvido em cultura de células Caco-2, as células serão cultivadas em condições apropriadas e após diferenciação serão adicionados os fluidos gastrointestinais obtidos no final da digestão *in vitro*. Serão testadas as seguintes condições: controle, (digestão feita apenas com material encapsulante); micropartículas de ferro; micropartículas de AA; micropartículas de ferro e de AA. As células serão então incubadas e depois colhidas para análise de ferro por espectroscopia de absorção atômica. As partículas de IPFF e de PPC apresentaram tamanho médio igual a 4,468 e 2,089  $\mu\text{m}$  respectivamente; os rendimentos dos processos de spray drying foram superiores a 30%; as partículas de IPFF e de PPC apresentaram teores de umidade em torno de  $6,8\% \pm 1,21$  e  $5,17\% \pm 0,09$ , respectivamente; teores de proteína próximos a 90%; e percentual de ferro igual a 1,5% (IPFF) ou 2,5% (PPC). Quanto à morfologia das partículas, observamos que a maioria delas possui formato esférico. Em relação à quantidade de Fe liberado das microcápsulas para o fluido em condições gástricas, averiguamos que a partir do T50 (50 minutos) o perfil de liberação tornou-se estável. Na condição controle não foi detectado Fe no fluido gástrico durante a digestão simulada.

---

### **Código: 900 - Comparação entre Comunidades Epilíticas Fotófilas da Baía da Ribeira, em Função da Distância ao Ponto de Lançamento do Efluente Líquido da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA)**

WILBER DE SOUSA ALVES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY  
CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR  
ANA PAULA ACCACIO VELOSO

O efluente líquido da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA), é lançado, aquecido e tratado quimicamente, no fundo do Saco Piraquara de Fora, Baía da Ribeira. Estudos anteriores [1] indicam alterações na estrutura das comunidades epilíticas fotófilas da área sob influência direta do efluente. Este estudo teve por objetivo comparar a abundância de macroalgas e macroinvertebrados no estrato superior de comunidades de costões rochosos, situados a diferentes distâncias do ponto de lançamento do efluente líquido da CNAAA. No verão e inverno de 2008, foram visitados 6 locais: Ponta do Arame (A), Marina (M) e Praia do Velho (V), no Saco Piraquara de Fora (área do lançamento e com influência do mesmo) e Ponta da Fortaleza (F), Ilha de Itanhangá (I) e Ilha Cunhambebe Grande (C), no Saco Piraquara de Dentro (área sem esta influência). Foram feitas amostragens aleatórias na região sublitorânea rasa, pela técnica de intersecção, com base em quadrados de 900  $\text{cm}^2$  ( $n=5$ ). As macrófitas coriáceas, corticadas e calcárias articuladas foram os tipos morfológicos de organismos epilíticos dominantes na cobertura do estrato superior. Dentre as macroalgas epífitas, destacaram-se *Dictyota cervicornis*, *Wrangelia argus*, *Asparagopsis taxiformis* e *Jania spp.* Apesar de hidróides serem frequentes, macroinvertebrados não foram dominantes. No verão, *Sargassum* foi dominante em um local do Saco Piraquara de Fora (V) e em dois locais do Saco Piraquara de Dentro (F e I); nos demais locais, foram expressivas as calcárias articuladas e *Padina gymnospora*. No inverno, *Sargassum* só foi dominante em um local (I); nos demais locais, foram dominantes outras macroalgas epilíticas, como *Dichotomaria margi-*

*nata* e *Gelidiopsis spp.* Os locais mais próximos do ponto de lançamento do efluente líquido da CNAAA (A e M) mostraram diferenças significativas quanto à cobertura de *Sargassum*, quando comparados aos demais locais (ANOVA:  $p < 0,0001$ ). No verão, os valores médios de cobertura de *Sargassum* nestes dois locais foram menores que em V, F e I; no inverno, foram menores que em F, I e C. Este decréscimo de abundância de *Sargassum* no inverno é descrito na literatura para outros locais [2]. A abundância de organismos dominantes em comunidades epilíticas fotófilas da Baía da Ribeira varia em função tanto da distância ao ponto de lançamento do efluente líquido quanto de outros fatores, como a época do ano. Isto indica a necessidade de interpretações mais cautelosas em estudos de monitoramento deste ambiente. Referências: [1] M.T.M. Széchy e C.A.G. Nassar. Flora ficológica bentônica da Baía da Ribeira, sul do estado do Rio de Janeiro: avaliação após duas décadas de operação da CNAAA, Anais X R. Bras. Ficol., Salvador, 2005, pág. 373-397. [2] M.T.M. de Széchy e E.J. de Paula. Padrões estruturais quantitativos de bancos de *Sargassum* (*Phaeophyta-Fucales*) do litoral dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo, Brasil. Revista Brasileira de Botânica, nº 23, 2000, pág. 121-132.

---

**Código: 1069 - Diferenciação no Desenvolvimento de Populações de  
*Sargassum vulgare* C. Agardh (*Phaeophyceae, Fucales*) em Área sob Influência do Efluente Líquido  
da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA), Baía da Ilha Grande, Rio de Janeiro**

ADRIANA DA CRUZ PRESLER CRAVO (FAPERJ)  
Área Básica: MORFOLOGIA VEGETAL

Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY

*Sargassum* é macroalga abundante na região sublitorânea de costões rochosos da Baía da Ilha Grande [1]. Estudo na área sob influência do efluente líquido da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA) mostra menores taxas de crescimento de *S. vulgare* e tendência a maior esforço reprodutivo em população mais próxima do ponto de lançamento, quando comparada a populações do Saco Piraquara de Dentro [2]. Este estudo visou comparar o desenvolvimento vegetativo e reprodutivo de populações de *S. vulgare*, em duas épocas do ano, em duas áreas da Baía da Ribeira. Dez indivíduos adultos foram aleatoriamente coletados em janeiro e junho de 2008 a cerca de 4m de profundidade, em seis locais situados a diferentes distâncias do lançamento do efluente: Pta do Arame (A), local mais próximo, Marina (M) e Pr. do Velho (V)-no Saco Piraquara de Fora, área com influência do efluente; Pta da Fortaleza exposto (FE) e protegido (FP) e Pta do Caiobá (C), local mais distante-no Saco Piraquara de Dentro, área sem influência. As variáveis analisadas por indivíduo foram: altura do maior ramo lateral primário, massa seca dos ramos laterais primários não férteis e número total de ramos laterais primários (desenvolvimento vegetativo); massa seca dos receptáculos do maior ramo lateral primário, comprimento total e massa seca dos ramos laterais primários férteis (desenvolvimento reprodutivo). As comparações foram feitas pelo teste de Kruskal-Wallis. O desenvolvimento vegetativo, no verão, foi menor em A para as três variáveis ( $p < 0,001$ ) e FP mostrou os maiores valores absolutos (altura do maior ramo=52,0cm; massa seca dos ramos não férteis=7,772g; número total de ramos=34). No inverno, FE foi menor que outros locais quanto à altura do maior ramo e número total de ramos, independentemente da área; não houve diferença significativa para massa seca dos ramos não férteis ( $p=0,022$ ). O desenvolvimento reprodutivo, no verão, também foi menor em A para as três variáveis ( $p < 0,01$ ); FP tendeu a ser maior no comprimento total (207,6cm) e massa seca dos ramos férteis (9,034g) e V na massa seca dos receptáculos (0,531g). No inverno, A e FE foram menores que os demais locais quanto à massa seca e comprimento total dos ramos férteis ( $p < 0,001$ ), com valores absolutos maiores em M (1,520g) e V (107,0cm). Porém não houve diferença para a massa seca dos receptáculos ( $p=0,021$ ). Nestas populações, as diferenças nos desenvolvimento vegetativo e reprodutivo entre verão e inverno de 2008 não estão claramente relacionadas à área sob influência da CNAAA. Referências [1] Széchy, M.T.M. e Paula, E.J., Padrões estruturais quantitativos de bancos de *Sargassum* (*Phaeophyta, Fucales*) do litoral dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo, Revta Bras. Bot. 23, pág. 121-132, 2000. [2] Veloso, A.P.A., Aspectos ecológicos de *Sargassum vulgare* C. Agardh (*Phaeophyta*) na área sob influência da CNAAA (Baía da Ribeira, Rio de Janeiro), Dissertação de Mestrado, Museu Nacional/UFRJ, 150p, 2007.

---

**Código: 1091 - Quantificação do Octocoral Introduzido  
*Erythropodium cf caribaorum* na Baía de Sepetiba, RJ**

JULIANA BAHIA MACEIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA  
ANDREA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA

A bioinvasão marinha tem conseqüências imprevisíveis e se intensifica com o transporte marítimo entre países e continentes, pois tanques de água de lastro, cascos e estruturas rígidas de navios e plataformas agem como vetores das invasões. *Erythropodium caribaorum*, octocoral vermelho vivo, incrustante e com distribuição restrita ao Caribe, foi encontrado de maneira conspicua na Baía de Sepetiba, mas não ocorria anteriormente a 2005 nessa área e a 2000, na costa brasileira, o que reforça a hipótese de introdução. Este estudo objetivou quantificar a presença desse cnidário através de dados espaço-temporais de frequência e abundância. Amostragens foram realizadas na Baía de Sepetiba, ao sul da cidade do Rio de Janeiro, em dezembro de 2005 e em setembro de 2006, em quatro pontos de substrato artificial: Terminal Conteneiro, Terminal de Minério, Terminal da Ilha Guaíba (TEMIG) e TEBIG (PETROBRAS) e quatro de substrato natural: Ilha das Cabras e Ilha

Martins, Ilha Guaíba e costão ao lado do TEBIG. Foram raspados três quadrados de 0,1m<sup>2</sup> a 0,5m, 3m e 7m de profundidade em cada local. As freqüências foram calculadas pelo número de amostras contendo octocoral por total de amostras e a abundância foi estimada por peso seco. Observou-se que *E. caribaeorum*, tido na literatura como agressivo e com bom potencial competitivo, incrusta diversos organismos bentônicos. Também observaram-se estruturas reprodutivas, que podem indicar sustentação de estoque larval para o estabelecimento desse cnidário introduzido. A espécie foi encontrada em 74% das amostras analisadas. Ocorreu em 70,77% das amostras de 2005 e em 77,42% de 2006, nos dois anos houve maior freqüência e abundância de *E. caribaeorum* em substrato artificial, sendo significativa a diferença entre tipos de substrato ( $F=26,14;p<0,01$ ). Houve aumento significativo de freqüência e abundância de 2005 para 2006 ( $F=10,15;p<0,01$ ). Foi verificada interação entre profundidades e tipo de substrato ( $F=10,6;p<0,01$ ), sendo que a maior biomassa foi encontrada em substrato artificial a 0,5m e em substrato natural a 3 e 7m. Isso pode ter ocorrido devido à orientação vertical das superfícies de substrato artificial e do organismo estudado ser zooxantelado. A comparação de biomassa entre os dois anos para cada local individualmente apresentou diferença significativa apenas entre as amostras de Terminal Minério ( $t=-2,54;p<0,05$ ) e Ilha Martins ( $t=-2,92;p<0,05$ ). No entanto, considerando todos os locais, houve diferença significativa entre 2005 e 2006 ( $t=-4,57;p<0,01$ ). Assim, observou-se que *E. caribaeorum* encontra-se estabelecido, bem distribuído na Baía de Sepetiba e apresentou aumento de abundância e distribuição de 2005 para 2006. Indica-se o estudo experimental do impacto de *E. caribaeorum* sobre os organismos bentônicos da Baía de Sepetiba, já que sua ocorrência pode provocar efeitos nocivos às espécies nativas dessa área. A partir desse conhecimento, poderão ser estipuladas medidas de manejo e controle de sua distribuição.

---

**Código: 1210 - Estudo Taxonômico do Gênero *Scolelepis* (Polychaeta: Spionidae)  
na Costa Brasileira Através de Abordagens Morfológicas**

IGOR LEANDRO ALVES DE CARVALHO (UFRJ/PBIC)  
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: MARCELO BORGES ROCHA  
PAULO CÉSAR DE PAIVA

Entre os anelídeos poliquetas os *Spionidae* são um dos táxons mais abundantes e diversos mas cuja taxonomia ainda requer uma revisão mais abrangente. Dentre os gêneros de *Spionidae*, *Scolelepis* é um dos gêneros mais abundantes em águas rasas apresentando uma ampla distribuição geográfica, ocorrendo nas costas da Europa, EUA, México, Caribe, Pacífico Norte, Atlântico Sul e Norte, África, Índia e Senegal. Embora tenham sido referidas três espécies para a costa brasileira, há uma discussão quanto à correta identificação e a possibilidade de se tratar de um complexo específico. Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo avaliar o status taxonômico do gênero *Scolelepis* através do estudo de exemplares coletados em diversas áreas da costa brasileira, desde Ilha do Mel (PR) até Fortaleza (CE). O material foi estudado através de análises morfológicas, envolvendo os caracteres tradicionalmente utilizados na taxonomia do grupo além da definição de novos caracteres. Os resultados obtidos sinalizam para os caracteres que melhor diferenciaram as populações, sendo estes: 1) o formato do prostômio (cônico, agudo ou alongado), 2) O tamanho e forma dos quatro olhos (um par menor, pares de tamanho similar, ovais, arredondados); 3) arranjo dos olhos (trapezoidal, fileira transversal), 4) grau de fusão das brânquias posteriores com as lamelas notopodiais (pouco fusionadas, muito fusionadas) e 5) a quantidade de dentes presentes nos ganchos (2, 3 e 4 dentes). Estes caracteres sugerem a presença de pelo menos três morfotipos: a) ocorrendo em Ubatuba (SP), Santos (SP), São Sebastião (SP) e Praia do Flamengo (RJ); b) ocorrendo na Ilha do Mel (PR), Caucaia (CE) e Ilha Grande (RJ) e c) em Ubatuba(SP) e Praia do Flamengo(RJ). Embora em Ubatuba e Praia do Flamengo tenham sido referidos dois morfotipos, estes não coexistiram, tendo ocorrido em anos diferentes (2005 e 2007) e, portanto, indicando uma alternância de colonização por diferentes morfotipos.

---

**Código: 1457 - Caracterização e Organização da Coleção de Répteis do Departamento de Zoologia  
do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)**

PEDRO HENRIQUE MOREIRA DE SOUSA PINNA (Sem Bolsa)  
BRUNO HENRIQUE VASCONCELOS DE MIRANDA (Sem Bolsa)  
NATHALIE QUEIROLO KALADINSKY CITELI COELHO (Sem Bolsa)  
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA

A atual coleção de répteis do Departamento de Zoologia que se encontra no Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) foi originalmente criada em 1975 como coleção particular sob o nome de “SP Carvalho e Silva”. A mesma pertencia ao professor Sérgio Potsch Carvalho e Silva, que a mantinha em sua casa com o financiamento de seu pai, o microbiologista Francisco Carvalho e Silva. No ano de 1984 foi levada para a universidade, mas somente em 1989 foi oficializada como pertencente à UFRJ, onde recebeu o nome de “Zoologia Universidade Federal do Rio de Janeiro”, cujo acrônimo é ZUFRJ. Em 2008 a responsabilidade sobre a coleção foi repassada ao professor Daniel Fernandes da Silva. Com representantes de todos os grandes grupos de répteis existentes no Brasil (Testudines, Crocodylia, Squamata) a coleção possui 1.782 exemplares tombados até 2008. Destes, a maior parte é oriunda do Sudeste do Brasil, refletindo o principal objetivo da criação da coleção: ser representativa quanto à fauna de répteis da região. O trabalho desenvolvido até o presente momento busca: (1) rever a identificação dos espécimes visando detectar erros anteriores, refinar identificações incompletas (e.g. identificações somente até o nível de gênero) e refletir mudanças taxonômicas ocorridas desde então; (2) realocar os

espécimes em recipientes apropriados (sendo descartados recipientes tidos como inadequados), reunindo-os de acordo com critérios taxonômicos (e.g. agrupar exemplares que pertençam a um mesmo táxon); (3) digitalizar as informações presentes acima e que constam do livro tomo; (4) aprimorar a qualidade e complementar a informação contida no livro tomo através da pesquisa sobre dados adicionais que, eventualmente, podem ser recuperados por meio da comunicação com pesquisadores que já estiveram envolvidos em algum momento com esta coleção. Até o presente momento 214 exemplares, pertencentes a 39 espécies de Serpentes foram revisados e aproximadamente 25% tiveram suas identificações alteradas. Do número total de espécimes, 34 são de procedência desconhecida, 134 são procedentes do estado do Rio de Janeiro, 10 de Minas Gerais, 8 de Alagoas, 7 de São Paulo, 6 do Mato Grosso, 5 do Rio Grande do Sul, 4 do Espírito Santo, 3 da Bahia, 1 do Amapá, 1 do Distrito Federal e 1 do Pará, reforçando o caráter regional da coleção. Coleções zoológicas possuem papel fundamental como fonte de dados para diversos estudos (e.g. taxonômicos, sistemáticos, história natural) e podem fornecer informações que subsidiem futuras ações conservacionistas. Deste modo, é fundamental que o trabalho em andamento continue a ser realizado a fim de disponibilizar informações cada vez mais precisas para futuros estudos nestas áreas.

---

### **Código: 1548 - *Orchidaceae* da Restinga de Grumari, Rio de Janeiro**

MARINA MUNIZ MOREIRA (FAPERJ)

Área Básica: TAXONOMIA VEGETAL

Orientação: ROSANA CONRADO LOPES

O presente trabalho faz parte do projeto “Levantamento Florístico na Restinga de Grumari, RJ”. A restinga, localizada no Sul Fluminense do Município do Rio de Janeiro, compreende uma Área de Proteção Ambiental (APA) que abrange 951 ha. A família *Orchidaceae* é uma das maiores famílias botânica possuindo entre 18.000 e 25.000 espécies distribuídas em 799 gêneros. Esta pertence à Ordem *Asparagales*, e está dividida em cinco subfamílias: *Apostasioideae*, *Cypripedioideae*, *Vanilloideae*, *Orchidoideae* e *Epidendroideae*. Seus representantes são ervas perenes, de porte variável, podendo ser terrestres, epífitas, rupículas ou saprófitas. Apesar de apresentarem uma distribuição cosmopolita é na região tropical que ocorre sua grande diversidade, sendo o Brasil o terceiro país detentor desta. Atualmente há registro de 101 espécies de *Orchidaceae*, para as restingas do RJ, o que demonstra a riqueza dessas plantas em tal região. Por se tratar de um grupo ameaçado de extinção, pelo seu alto valor ornamental, a pesquisa na APA, permitirá a ampliação do conhecimento sobre a família nas restingas do Estado e a promoção de ações para a conservação. Desta forma, o trabalho visa o levantamento da diversidade e dos táxons da família *Orchidaceae*, contribuindo para o estudo da Flora da APA de Grumari. A metodologia de trabalho iniciou com a análise e descrição das espécies, baseadas na morfologia externa obedecendo ao seguinte roteiro: levantamento bibliográfico da família e das espécies estudadas, análise e descrição de exemplares de restinga herborizados obtidos em excursões mensais a área, além da coleta, identificação e herborização do material estudado. As flores foram fixadas em álcool 70% com 10% de glicerina e os espécimes herborizados incorporados ao Herbário (RFA). Até o presente momento listaram-se 21 espécies distribuídas em 16 gêneros de *Orchidaceae*. Ao final do projeto pretende-se elaborar um artigo contendo uma chave analítica para a identificação dos táxons assim como comentários sobre os mesmos e sua distribuição

---

### **Código: 1732 - Atividade Antiproliferativa de Extratos da Bactéria *Teredinibacter turnerae* sobre Linhagens de Câncer de Pulmão**

PAULA CORSINI MADEIRA (CNPq/PIBIC)

LILIAN HEEREN RASCHLE (FAPERJ)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E DE MICROORGANISMOS

Orientação: CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES

ANA LÚCIA MORAES GIANNINI

VINÍCIUS FIGUEREDO VIZZONI

ANDRÉ MENEZES DA COSTA

FRANKLIN DAVID RUMJANEK

A bactéria simbiote *Teredinibacter turnerae* é um endosimbiote obrigatório de moluscos da família Teredinidae, colonizando células das brânquias destes invertebrados marinhos. Apesar de intracelular, *T. turnerae* é cultivável *in vitro*. Outras bactérias simbiotes não cultiváveis e filogeneticamente relacionadas à *T. turnerae* produzem compostos com atividade anti-câncer. No presente trabalho, observamos a atividade inibitória de extratos metanólicos de culturas de *T. turnerae* sobre a proliferação das linhagens H460 e A549 de câncer de pulmão de não pequenas células. Concomitantemente, avaliamos diferentes linhagens de *T. turnerae* para a diversidade de sítios de restrição nos genes tcaABC, similares a genes bry de biossíntese do policetídeo anti-câncer Briostatina. Extratos de cultura de *T. turnerae* foram obtidos a partir de crescimentos em meio com diferentes concentrações de fosfato (1mM e 16?M). Extratos tanto do precipitado celular quanto do sobrenadante dos crescimentos foram obtidos separadamente ou em conjunto. As culturas eram liofilizadas e o volume retomado em metanol na proporção de 1/100 do volume inicial. Os extratos foram adicionados à 3x10<sup>-4</sup> células das linhagens tumorais H460 e A549 em placas de 24 poços. Estas linhagens foram incubadas por 24, 48 e 72 horas e posteriormente a sua viabilidade avaliada por absorvância após reação com MTT. Para análise da variação dos genes tca, o DNA das linhagens CS17, CS30, CS37, CS38 e CS41 (todas isoladas no nosso laboratório) foram utilizados em reações de Long Range PCRs (?5kb) com iniciadores para as diferentes regiões do cluster tca e digeridas com HindIII, SacI e EcoRI. Os sítios de corte das enzimas



nestas linhagens foram comparados com os sítios esperados para as seqüências do genoma da linhagem *T. turnerae* 7901, já seqüenciado. Extratos de culturas de *T. turnerae* apresentaram atividade anti-proliferativa sobre as linhagens tumorais A549 e H460. As maiores atividades inibitórias foram observadas em extratos de culturas de *T. turnerae* crescidas com reduzida [Pi] (16?M PO4) onde as taxas de inibição da proliferação celular foram aproximadamente 60% das observadas no controle. Em meio com alta [Pi] (1mM PO4) as taxas de inibição foram de aproximadamente 40% do controle para ambas as linhagens tumorais. Esta atividade é retida em células de *T. turnerae* e também observada em sobrenadante de culturas desta bactéria. Não sabemos ainda a relação dos genes tca com a atividade antiproliferativa de *T. turnerae*, mas nossos dados apontam uma grande variação nestes genes, mesmo entre linhagens simbioses isoladas de um mesmo indivíduo hospedeiro. Estes resultados evidenciam o potencial biotecnológico de *T. turnerae*.

---

### **Código: 1903 - Variabilidade Metabólica de *Pitcairnia albiflos* Herbet (Bromeliaceae)**

BÁRBARA MENDES VIEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: MARIA CRISTINA DE HOLANDA PEREIRA LIMA  
TÂNIA WENDT  
LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOZO  
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

A espécie *Pitcairnia albiflos* pertence à família *Bromeliaceae* que contém 56 gêneros e cerca de 3000 espécies descritas. A família está dividida em três subfamílias: *Bromelioideae*, *Pitcairnioideae* e *Tillandsioideae*. O gênero *Pitcairnia*, o maior de *Pitcairnioideae*, ocorre amplamente nas Américas Central e do Sul. No Brasil, o Estado do Rio de Janeiro, mostra grande diversidade com 9 espécies descritas. Variações sazonais no ambiente físico, características das estações seca e chuvosa, influenciam diretamente o crescimento, desenvolvimento e a produtividade vegetal por promoverem alterações fisiológicas e bioquímicas no metabolismo das plantas. O objetivo deste trabalho é avaliar a variabilidade sazonal do percentual de água e da composição química da cera epicuticular de folhas de *P. albiflos*. Folhas dessa espécie foram coletadas mensalmente, por um ano, na Pista Cláudio Coutinho, localizada no Bairro Urca, Rio de Janeiro, RJ. As ceras foram extraídas por imersão das folhas em clorofórmio por 30 segundos, seguida de evaporação do solvente. A quantidade de cera obtida foi avaliada por pesagem. Posteriormente, as ceras foram submetidas à análise por cromatografia com fase gasosa (CG/DIC) e por cromatografia com fase gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG/EM) para o conhecimento da sua composição química. O teor de água das folhas coletadas foi obtido através da diferença entre o peso das folhas frescas e o peso das mesmas folhas secas, cujo processo de secagem ocorreu em temperatura ambiente. Os fatores abióticos avaliados na mesma ocasião (intensidade luminosa, temperatura, pluviosidade e umidade relativa) foram fornecidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia - INMET. O teor de água variou entre 84,23% e 98,26% e a quantidade de cera variou entre 0,4 e 2,6%. A composição química das ceras revelou a presença de hidrocarbonetos, ácidos e ésteres de ácidos graxos e alcoóis graxos cuja variabilidade pode contribuir para estudos ecológicos e quimiotaxonômicos em *Bromeliaceae*. (agradecimentos: CNPq)

---

### **Código: 1971 - Caracterização Morfológica do Tegumento de Três Espécies do Grupo *Scinax catharinae* (Anura, Hylidae)**

LUNA BARRETO BERNSTEIN (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA  
LYCIA DE BRITO GITIRANA

O Brasil apresenta a maior diversidade de anuros, com cerca de 820 espécies. Uma das maiores famílias é a *Hylidae*, que contém o gênero *Scinax*. Este gênero é composto por espécies pequenas, em sua maioria arbóreas e noturnas, e vem sendo estudado com o objetivo de melhor compreender as relações entre suas espécies. Recentemente, foi dividido em dois clados, e quatro grupos, entre estes o grupo *catharinae* (com cerca de 27 espécies) (Faivovich et. al., 2005). Uma das características que definem os anfíbios é a “pele nua”, sem estruturas de revestimento (Duellman & Trueb, 1994). Seu tegumento executa diversas funções, como proteção mecânica, defesa química (produção de substâncias antimicrobióticas e de substâncias tóxicas), absorção de água e respiração, entre outras. Tais funções demonstram a importância deste órgão para a sua sobrevivência. Serão utilizadas as espécies *S. albicans* (Bokermann, 1967); *S. angrensis* Lutz, 1973; *S. flavoguttatus* (Lutz & Lutz, 1939). Os objetivos do estudo foram caracterizar o tegumento de *S. albicans*, *S. angrensis* e *S. flavoguttatus* e comparar o tegumento destas espécies, com o objetivo de verificar a existência de um padrão para o grupo. Esta caracterização pode vir a fornecer dados que auxiliem na sistemática do grupo, ampliando nosso conhecimento sobre as relações entre os táxons. Outra finalidade é aumentar a compreensão das estruturas do tegumento e, com isso, possibilitar um melhor entendimento dos diversos processos fisiológicos que ali ocorrem. Foram coletados, por busca ativa, 10 machos de cada espécie, nas seguintes localidades: *S. albicans* e *S. flavoguttatus* no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Teresópolis, RJ; *S. angrensis* na Reserva Ecológica Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ. Depois de anestesiados, os indivíduos foram fixados em formol tamponado, a 10%. De cada animal foi removido um fragmento do tegumento, das regiões dorsal e ventral, que foi desidratado, clarificado e impregnado em um bloco de parafina. O bloco foi cortado gerando cortes histológicos com 6\* $\mu$ m de espessura. Os cortes foram corados com Hematoxilina-Eosina e serão usadas as colorações Tricrômico de Gomori e Alcian

Blue pH 2,5. O tegumento de *S. albicans* já foi analisado e permitiu concluir-se que é constituído por poucas camadas na epiderme, derme e hipoderme. A camada córnea é pouco queratinizada e nela são observadas células com núcleo remanescente. Estão presentes também alguns tipos de glândulas. Referências Bibliográficas Duellman, W.E. & Trueb, L. 1994. Biology of Amphibians. Johns Hopkins, University Press, Baltimore and London 367-531 Faivovich, J.; Haddad, C.F.B.; Garcia, P.C.O.; Frost, D.R.; Campbell, J.A. & Wheeler, W.C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: Phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240

---

**Código: 2021 - Perfil Químico e Potencial Defensivo contra Herbívoros do Extratos Brutos das Partes Vegetativas de Diferentes Populações de *Nymphoides indica***

NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO (FAPERJ)

LORENA MOREIRA SIGILIANO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PRODUTOS NATURAIS

Orientação: TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO  
ANGÉLICA RIBEIRO SOARES

*Nymphoides indica* (Menyanthaceae) é uma planta aquática abundante nas lagoas do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ). Lagoas estas com características físico-químicas singulares[1]. Compostos fenólicos (flavonóides) foram descritos para esta família[2]. Metabolitos Secundários (MS), ecologicamente são fundamentais para seu produtor, atuando contra a predação e contra raios UV. A biossíntese desses MS pode ser influenciada pela temperatura, pH, salinidade, nutrientes. Além disso, pode ocorrer a diferenciação da produção desses MS nas diferentes partes das plantas[2]. O objetivo deste trabalho foi determinar o perfil químico por Cromatografia em Camada Delgada (CCD) dos extratos brutos de diferentes populações de *N. indica* e avaliar o potencial defensivo destes contra herbívoros. Indivíduos de diferentes populações de *N. indica* foram coletados, na Lagoa Paulista, Amarra-boi e Comprida, em novembro de 2008. Extratos metanólicos foram obtidos das partes da planta (folha, pedicelo, caule, raiz, flor e fruto) e analisados por CCD, utilizando reveladores específicos para classes de MS. Para avaliação do potencial dos MS presentes nos extratos contra a herbivoria foram investigados os extratos da folha e pedicelo da lagoa Paulista e Comprida, com 30 replicas para cada lagoa e cada parte, utilizando o gastrópode *Biomphalaria* spp. Os resultados foram avaliados pelo teste Wilcoxon para amostras pareadas. Perfis químicos diferentes foram observados entre os extratos das diferentes partes e entre cada população. A análise por CCD sugeriu a presença de substâncias polares e média polaridade como majoritárias. Compostos fenólicos, entre eles flavonóides, além de pigmentos fotossintetizantes, foram observados nas folhas e pedicelos. Nas raízes e caules, observamos substâncias com características de açúcares. A lagoa amarra-boi e comprida apresentam água mais escura que a Paulista com absorvância (430nm) de 0,3150, 1810 ,094 respectivamente[1]. A Lagoa Comprida contem água doce, 0,0 ppt, diferente das outras. Em relação aos testes de herbívora, tanto a folha quanto o pedicelo da lagoa Paulista apresentaram atividade, sendo o pedicelo mais ativo, com apenas 9,7% de biomassa consumida ( $p>0,05$ ). Já em relação aos extratos da Lagoa Comprida, nenhuma parte apresentou atividade. Nossos resultados sugerem que existe diferença na produção de MS entre as diferentes partes da planta e entre as diferentes lagoas corroborando a idéia de que a produção destes MS pode ser influenciada pelas condições ambientais. *N. indica* produz defesas químicas contra a herbivoria, mas a presença destas defesas varia com o meio. 1 ESTEVES, F.A. 1998. Lagoas costeiras: origem, funcionamento e possibilidades de manejo. In: Ecologia das Lagoas Costeiras do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba e do Município de Macaé (RJ). Esteves, F. A. (Ed). Editora UFRJ. RJ, 63 - 87. 2 Disponível em: <<http://www.mobot.org/MOBOT/Research/APweb/welcome.html>> Acessado 07/06/2009.

---

**Código: 2145 - Distribuição e Abundância de *Cirripedia* na Baía de Sepetiba, RJ, com Ênfase nas Espécies Introduzidas**

ANA PAULA VALINHO PERDIGAO MARTINS (Sem Bolsa)

MONIQUE SARAIVA LEITÃO (Sem Bolsa)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: ANDREA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA  
JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA

Os cirripédios encontram-se amplamente distribuídos no mundo por serem importantes componentes das comunidades incrustantes. São considerados organismos-chave no monitoramento ambiental de regiões costeiras. Através da água de lastro e da bioincrustação, entretanto, esses animais têm se dispersado, ocasionando a bioinvasão em diversas áreas próximas a portos. O presente trabalho tem como objetivo verificar a distribuição e abundância de *Cirripedia* em várias estações de substrato artificial e natural da Baía de Sepetiba e adjacências, com ênfase nas espécies introduzidas. Atualmente ela encontra-se sobre forte ação antrópica, devido à expansão industrial e turística da região. Além disso, sua área dispõe de dois grandes portos, sendo responsáveis por uma grande circulação de organismos tanto por água de lastro quanto bioincrustação. Como metodologia, foram realizadas amostragens quantitativas in situ em 4 substratos naturais e 4 artificiais, em dezembro de 2005. Foram 4 estações na parte interna da baía: substrato artificial - Terminal de Contêineres e Terminal Alumina; substrato natural - Ilha das Cabras e Ilha do Martins; duas estações na saída da baía: substrato artificial - Terminal da Ilha Guaíba (Vale); substrato natural - Ilha Guaíba, e, duas estações na parte externa da baía: substrato artificial - TEBIG (Petrobrás) e natural - costão ao lado do terminal. Foram feitas raspagens de 3 quadrados de 0,1 m<sup>2</sup> em 3 profundidades (0,5m,

3m e 7m) em cada ponto amostral. Foram analisadas 65 amostras nos 8 pontos, sendo que 29 amostras foram provenientes do substrato natural (45%) e 36 do artificial (55%). Após a coleta do material biológico, foi realizada, ainda em campo, uma triagem grosseira. No laboratório, os organismos foram fixados em álcool 70% e posteriormente foi realizada a triagem e contagem dos cirripédios, sendo identificados até o nível taxonômico de espécie. Foram encontradas na Baía de Sepetiba 8 espécies, sendo 2 introduzidas (*Amphibalanus reticulatus* e *Megabalanus coccopoma*), 4 criptogênicas (*Amphibalanus amphitrite*, *Amphibalanus improvisus*, *Balanus trigonus* e *Megabalanus tintinnabulum*), além das espécies nativas *Chthamalus proteus* e *Newmanella radiata*. Esse estudo registrou a primeira ocorrência da espécie *A. reticulatus*, em baixa densidade, no substrato natural da Baía de Sepetiba, apresentando maior densidade na porção interna da baía, em substrato artificial. É considerada bem estabelecida, sendo seu status atual de espécie introduzida estabelecida. Assim como a *A. reticulatus*, a espécie *M. coccopoma* também possui o status de introduzida estabelecida, ocorrendo em toda Baía de Sepetiba, nas estruturas portuárias e costões rochosos, apesar de estar em maior abundância em substratos artificiais. Neste estudo, a maior concentração desta espécie foi observada na porção externa e na saída da Baía de Sepetiba.

---

**Código: 2147 - Distribuição de Bivalves em Substratos Consolidados  
da Baía de Sepetiba e Adjacências com Ênfase em Espécies Introduzidas**

CÍNTIA CARLA DA SILVA CORDEIRO (Sem Bolsa)  
MONIQUE SARAIVA LEITÃO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: ANDREA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA  
JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA

Os bivalves são invertebrados bentônicos pertencentes ao filo *Mollusca* e classe *Bivalvia*, encontrados em água doce ou salgada. Muitos fatores estão relacionados à distribuição dos bivalves em ambientes marinhos. Atualmente, um dos fatores que muito tem contribuído para a dispersão indiscriminada é a ação antrópica. Algumas espécies podem ser transportadas para regiões em que não ocorrem historicamente através de vetores como: navios e plataformas (na água de lastro, incrustados nos cascos, âncoras), diques secos, incrustados em bóias sinalizadoras de navegação, equipamentos de recreação, lixos flutuantes e também por introdução intencional ou acidental por aquarofilistas e maricultores. O presente estudo teve por finalidade realizar uma análise quantitativa da distribuição espacial dos bivalves de substratos consolidados existentes na Baía de Sepetiba, enfatizando as espécies exóticas *Isognomon bicolor* (C. B. Adams, 1845), *Myoforceps aristatus* (Dillwyn, 1817) e *Perna perna* (Linnaeus, 1758). A Baía de Sepetiba é uma área portuária caracterizada pelo intenso tráfego de navios. Foram realizadas amostragens em oito estações, sendo quatro em substrato artificial e quatro em substrato natural, distribuídas nas áreas interna e externa da baía, no período de dezembro de 2005. Em cada estação foram realizadas amostragens em três profundidades: 0,5m, 3m e 7m, sendo raspados três quadrados de 0,1m<sup>2</sup> aleatoriamente em cada profundidade, totalizando nove amostras por estação. O material coletado foi fixado em formol 4% e posteriormente passou por duas triagens: na primeira, houve a separação em grandes grupos e na segunda, a identificação e quantificação dos bivalves visando classificá-los ao menor nível taxonômico possível. Foram registrados 28 táxons para o período, 28% desses táxons pertenciam à área externa, 26% à interna e 46% foram comuns às duas áreas. Ocorreram 11 novos registros para a classe *Bivalvia*, dentre elas, a espécie exótica *Myoforceps aristatus*. Para o total de moluscos foi encontrada abundância similar entre os dois tipos de substrato. Entretanto, as três espécies consideradas exóticas, possuíam uma abundância média maior em substratos artificiais, corroborando a idéia de que os substratos artificiais sejam uma das principais vias de introdução.

---

**Código: 2248 - Levantamento Taxonômico do Gênero  
*Turbonilla* (*Mollusca*, *Gastropoda*, *Pyramidellidae*) de Mar Profundo do Sudeste do Brasil:  
Resultados Preliminares da Expedição “MD55” na Cadeia Vitória-Trindade**

RACHEL TURBA DE PAULA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: ALEXANDRE DIAS PIMENTA  
RICARDO SILVA ABSALAO

A partir do reconhecimento de inúmeros casos de novos registros e descrições de novas espécies, o conhecimento sobre a taxonomia e diversidade da família *Pyramidellidae* no Brasil cresceu consideravelmente nos últimos anos, aumentando substancialmente o número de espécies com ocorrência no país. Porém esses estudos foram, em sua maioria, restritos às espécies da plataforma continental (0-200 m) e em relação às espécies de mar profundo, muito pouco se conhece sobre a família *Pyramidellidae*. Como parte do projeto de revisão taxonômica da família *Pyramidellidae* de mar profundo do sudeste do Brasil, este trabalho apresenta o levantamento preliminar das espécies do gênero *Turbonilla* coletadas em 1987, pelo navio de pesquisa francês “Marion-Dufresne”, durante a expedição MD 55 ao longo da cadeia de montes submarinos Vitória-Trindade (ca. 20°S). Os lotes contendo exemplares de *Turbonilla* foram estudados e os exemplares identificados através de comparação conchiliológica com descrições originais e subseqüentes, bem como com o material-tipo de espécies previamente descritas para o Atlântico Oeste. Até o momento, foram reconhecidos 40 morfotipos de *Turbonilla*, dos quais apenas oito já estavam reportados para o Brasil: *Turbonilla lepta*, *Turbonilla maestratii*, *Turbonilla mermeroglaphyra*, *Turbonilla scapulata*, *Turbonilla rathbuni*, *Turbonilla kaapor*, *Turbonilla portoricana* e *Turbonilla goytacazi*. Os demais morfotipos correspondem a táxons com identificação



provisória: *Turbonilla aff. farinariae*, *Turbonilla aff. capixaba*, *Turbonilla aff. belothea*, *Turbonilla aff. curta*, *Turbonilla aff. scapulata*, *Turbonilla aff. zulmae*, *Turbonilla aff. sumneri*, *Turbonilla aff. bushiana*, *Turbonilla aff. conoma*, *Turbonilla aff. enna*, *Turbonilla aff. unilirata*, *Turbonilla aff. goytacazi*, além de outros 20 táxons que permanecem sem identificação. Conclui-se que a fauna de *Turbonilla* de mar profundo do sudeste do Brasil é muito pouco estudada, com uma diversidade ainda pouco conhecida, representada pelo número de espécies cujas identificações ainda carecem de confirmação.

---

### **Código: 2274 - Avaliação da Eficiência e Capacidade de Restauração Funcional do Solo sob Plantios de Espécies Nativas com Base em Indicadores Químicos, Sooretama, ES**

HENRIQUE SEIXAS BARROS (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Orientação: IRENE ESTER GONZALEZ GARAY

A intensa supressão vegetal nos trópicos reflete na perda dos solos, visto que a falta de uma cobertura leva ao impacto direto das gotas de chuva, desestabilizando agregados e lixiviando nutrientes. Adicionalmente, ocorre aumento da amplitude térmica e diminuição da retenção da umidade no solo, fatores que afetam a fertilidade e ciclagem de nutrientes. O objetivo desse estudo é avaliar a eficiência e a capacidade de restauração funcional do solo após cerca de dez anos da implantação de plantios de restauração com plantas nativas. As áreas estudadas, são quatro plantios situados à beira de córregos represados, similares quanto ao tipo de solo e topografia, sendo eles: Pitangueiras, Caliman, Sta. Helena e Bizi e uma área controle de floresta nativa, Reserva Biológica de Sooretama (REBIO), todos localizados em Sooretama, ES. Nove amostras foram coletadas aleatoriamente em duas profundidades: 0-2 cm (horizonte Ai) e 2-12 cm (A1). Um quadrado de 20x20 cm delimitou a área de amostragem e os primeiros 2 cm de solo foram retirados com uma pá. Para a coleta de A1, um cilindro de 10x10 cm foi enterrado no solo e este volume coletado. As frações grosseiras (galhos e raízes) foram separadas manualmente e o solo restante peneirado em malha de 2 mm. O material fino resultante foi analisado no CNPS-EMBRAPA Solos em termos de C, N, P, Ca, Mg, Na, K, BT, CTC, SB e pH. Testes-t foram usados para comparar os parâmetros de um mesmo sítio entre 1998 e 2008. Posteriormente uma ANOVA (one-way) foi utilizada para comparar as áreas dos plantios com a REBIO, nas mesmas datas. No caso de diferenças significativas, o teste post-hoc Tukey foi realizado. Estudos anteriores em áreas degradadas da região apontam que o horizonte Ai apresenta as maiores quantidades de nutrientes e é mais sensível a alterações. Sendo assim, iremos nos focar apenas nas transformações ocorridas no horizonte Ai. Pitangueiras apresentou mudanças para Na ( $p=0,002$ ) e CTC ( $p=0,03$ ) entre os anos das coletas, mas esses níveis não alcançaram os observados na REBIO. O sítio Caliman, indicou alterações nos níveis de C, N, Ca, Mg, BT, CTC, SB, pH ( $p<0,001$ ), P ( $p=0,03$ ) e K ( $p<0,01$ ), entre os anos comparados. Porém, apenas os níveis de C ( $2,62\pm 1,48$ ), N ( $0,2\pm 0,09$ ), Mg ( $2,30\pm 0,8$ ) e SB ( $69,0\pm 7,8$ ) apresentaram valores semelhantes aos da REBIO (ANOVA). Em Sta. Helena observamos diferenças para C, N, P, Ca, Mg, BT, CTC ( $p<0,001$ ), SB ( $p=0,03$ ) e pH ( $p=0,01$ ), entre 1998 e 2008. No entanto nenhum deles se aproximou dos valores da REBIO. Para Bizi houve alterações dos valores de C ( $p=0,01$ ), N ( $p=0,03$ ), Ca ( $p=0,001$ ), Mg ( $p<0,001$ ), K ( $p=0,001$ ), BT ( $p=0,001$ ), CTC ( $p=0,003$ ) e SB ( $p=0,02$ ), mas apenas os valores de Mg ( $2,30\pm 0,8$ ) e K ( $0,11\pm 0,08$ ) alcançaram os valores da REBIO (ANOVA). Os resultados indicam a eficiência dos plantios na restauração funcional do solo, mas sugerem que um período de tempo mais longo é necessário para que os valores das áreas em recuperação aproximem-se daqueles exibidos pela área controle.

---

### **Código: 2305 - Composição e Estratificação Vertical da Entomofauna Associada à *Vriesea bituminosa* no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (ParNaSO)**

ANDERSON DE MOURA BONILHA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO

A família *Bromeliaceae* é muito rica e apresenta muitas espécies adaptadas à vida epifítica. Bromélias são consideradas sensíveis a variações ambientais logo, sua distribuição dentro de uma floresta responde a tais variações incluindo, além de fatores abióticos como luminosidade e umidade, a estrutura do forófito (como a rugosidade e espessura do tronco), por exemplo, e características intrínsecas da própria bromélia como a capacidade de interceptação da água da chuva. Desta forma, vários micro-habitats são formados em uma mesma árvore, de sua base até a copa, estabelecendo condições particulares para o desenvolvimento de espécies de bromélias. Os insetos têm, geralmente, parte ou todo seu ciclo de vida associado a um número restrito de espécies de plantas, podendo alimentar-se endo (galhadores e minadores) ou exofiticamente (lagartas de *lepidoptera*, por exemplo). Algumas espécies de insetos estão associadas a bromélias, alimentando-se das folhas ou das inflorescências. Devido a suas características biológicas, os insetos também são bastante sensíveis a alterações microclimáticas e podem ocupar diferentes estratos da mata, formando assim comunidades totalmente distintas de acordo com o estrato. O objetivo deste trabalho foi avaliar a estratificação vertical da entomofauna que tem seu ciclo de vida associado a *Vriesea bituminosa* (*Bromeliaceae*). Pretendeu-se analisar a composição, diversidade e abundância de espécies de insetos associadas às plantas próximas ao chão e a epífitas (acima de 3 metros). O trabalho foi realizado no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Teresópolis, RJ. O trabalho em campo ocorreu de agosto de 2008 a fevereiro de 2009, sendo realizada uma vistoria no mês de agosto e uma no mês de setembro. A partir de outubro, época de maior florescimento da bromélia, as idas a campo passaram a ser semanais. Foram encontradas até o momento oito espécies de insetos associadas a *Vriesea bituminosa* das ordens *Diptera* (1), *Lepidoptera* (1), *Hymenoptera* (3), *Heteroptera* (2) e *Coleoptera* (1). As espécies da ordem *Diptera* e *Lepidoptera* depositam seus ovos na inflorescência da planta onde, após a emergência de suas larvas, se desenvolvem.



Uma das espécies de *Hymenoptera* foi observada parasitando lagartas de *Lepidoptera*. As ninfas de uma espécie de *Heteroptera* também se desenvolvem na inflorescência. Os dados preliminares indicam que a composição de espécies é semelhante entre as bromélias de chão e aquelas epífitas.

---

**Código: 2393 - Composição e Dinâmica das Larvas de Peixes da Subordem Gobioidi (Perciformes, Teleostei) no Estuário do Rio Mucuri (BA)**

EDUARDO DE ARAÚJO PINTO GOMES (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: PAULA NEPOMUCENO CAMPOS  
CLÁUDIA AKEMI PEREIRA NAMIKI  
ANA CRISTINA TEIXEIRA BONECKER

A família *Gobiidae* é composta por aproximadamente 1500 espécies, sendo considerada a mais diversificada das famílias de peixes tropicais marinhos do mundo. Este trabalho objetiva estudar a estrutura e a dinâmica das larvas de *Gobiidae* sob a influência das variações nictemerais, sazonais e tidais, como também, da temperatura e da salinidade, no estuário do rio Mucuri (Bahia). As amostras foram coletadas em três pontos fixos localizados a leste, a oeste e em frente a foz do rio Mucuri. Foram realizadas 24 campanhas trimestrais durante seis anos consecutivos, em períodos chuvosos (março e dezembro) e em períodos secos (junho e setembro). As coletas foram realizadas num período de 24 horas, durante o dia e a noite, nas situações de maré enchente e vazante. Os arrastos foram oblíquos, utilizando-se rede bongô, com malhas de 330 e 500  $\mu\text{m}$ . A temperatura e a salinidade da água foram medidas na superfície e no fundo, com termosalinômetro. A temperatura não variou significativamente tanto espacial quanto sazonalmente (22,81°C a 29,71°C). Já a salinidade variou de acordo com o regime de maré (0,1 a 38,95). Foram registradas 15 espécies da família *Gobiidae* e duas espécies (*Dormitator maculatus* e *Gobiomorus dormitor*) da família *Eleotridae*. *Ctenogobius boleosoma* foi a espécie que apresentou maior densidade (1221,92 larvas.100m<sup>3</sup>), seguida por *Microgobius carri* (138,69 larvas.100m<sup>-3</sup>) e *Gobionellus oceanicus* (66,51 larvas.100m<sup>3</sup>). As maiores densidades de larvas (476,48 e 310,09 larvas.100m<sup>3</sup>) ocorreram na estação localizada em frente a foz do rio, no período noturno, durante a maré enchente, nos períodos chuvoso e seco, respectivamente.

---

**Código: 2404 - Distribuição de Pequenos Mamíferos em Duas Paisagens da Mata Atlântica com Dois Diferentes Tipos de Matriz: Uma Análise de Aninhamento**

JORGE FERNANDO SARAIVA DE MENEZES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES ANIMAIS

Orientação: ALEXANDRA DOS SANTOS PIRES  
FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ  
ERNESTO BASTOS VIVEIROS DE CASTRO  
MARCELO PASSAMANI

Aninhamento - o grau no qual a composição das espécies das comunidades mais pobres em espécies é um subconjunto de comunidades ricas em espécies - é um padrão comum em comunidades de vertebrados. Entretanto, o aninhamento quase nunca é perfeito, sendo que o grau de aninhamento varia consideravelmente entre as comunidades. Em paisagens fragmentadas, a composição da comunidade é fortemente influenciada pela permeabilidade da matriz (Gascon et al., 1999), que assumimos como correlacionada com a similaridade fisionômica entre a matriz e os fragmentos. Testa-se então a hipótese de que em paisagens cujos fragmentos são remanescentes de florestas, matrizes arbóreas devem aumentar a permeabilidade e logo reduzir as extinções locais e o grau de aninhamento. Outra hipótese testada é que a distribuição das espécies é menos previsível com um maior grau de permeabilidade, uma vez que conforme a importância do isolamento diminui, a presença das espécies passa a ser determinada por outros fatores que podem ser diferentes dependendo da espécie. Para testar essas hipóteses, comparamos a distribuição de pequenos mamíferos em duas paisagens fragmentadas, uma com uma matriz de pasto, menos permeável (no Rio de Janeiro) e outra com uma matriz de plantação de *Eucalyptus*, mais permeável (no Espírito Santo). O grau de aninhamento foi calculado usando o software ANINHADO, e a métrica 'No Decreasing Fill' (NODF) (Almeida-Neto et al., 2008). Os valores de NODF das duas paisagens foram comparados entre si e com modelos nulos de simulações de paisagens não aninhadas através de testes Mann-Whitney e testes t. Os resultados não corroboraram nossa primeira hipótese: Apesar das matrizes serem significativamente aninhadas, quando comparadas com os modelos nulos ( $p < 0,001$ ), o grau de aninhamento não foi significativamente diferente entre as duas paisagens. Esse resultado pode ser explicado pelas maiores distâncias entre os fragmentos do Espírito Santo estar aumentando o grau de aninhamento, agindo contra o efeito da matriz mais permeável. Entretanto, nossa segunda hipótese foi corroborada: isolamento explicava bem a distribuição de espécies no Rio de Janeiro, mas o mesmo não é verdade no Espírito Santo, onde outras questões da ecologia das espécies explicaram a composição das comunidades melhor. Nós concluímos que apesar da permeabilidade da matriz ser um importante determinante do aninhamento, outros fatores tanto da paisagem quanto das espécies estudadas devem ser considerados na conservação de espécies. Almeida-Neto, M., Guimarães, P., Guimarães Jr., P.R., Loyola, D., Ulrich, W., 2008. A consistent metric for nestedness analysis in ecological systems: reconciling concept and measurement. *Oikos* 117, 1227-1239. Gascon, C., Lovejoy, T.E., Bierregaard, R.O., Malcolm, J.R., Stouffer, P.C., Vasconcelos, H.L., Laurance, W.F., Zimmerman, B., Tocher, M., Borges, S., 1999. Matrix habitat and species richness in tropical forest remnants. *Biological Conservation* 91, 223-229.

---

**Código: 2422 - Flórlula do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, Rio de Janeiro, Brasil:  
*Commelinaceae***

RAQUEL ALMEIDA COTRIM (Sem Bolsa)  
Área Básica: TAXONOMIA VEGETAL

Orientação: ROSANA CONRADO LOPES

A família *Commelinaceae* inclui cerca de 38 gêneros e 620 espécies, distribuídas pelos trópicos e subtropicais, principalmente nas Américas. Popularmente conhecidas como “trapoerabas”, caracterizam-se por diversos aspectos que incluem: bainha da folha totalmente fechada, lâmina foliar suculenta, flores trímeras com pétalas e sépalas distintas, caules herbáceos, às vezes suculentos, e frequentemente rizomatosos. No Brasil são citados 13 gêneros e 61 espécies de *Commelinaceae*. Sua importância econômica está no fato de algumas espécies possuírem caráter ornamental, outras medicinal, além de serem consideradas daninhas e invasoras de culturas. Vinculado ao projeto “Estudos taxonômicos e morfológicos em Angiospermae de restinga do Estado do Rio de Janeiro”, o presente trabalho tem por objetivo o levantamento de espécies e estudo taxonômico dos exemplares da família *Commelinaceae* ocorrentes no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, RJ, Brasil. Abrangendo os municípios de Macaé, Carapebus e Quissamã, é o único PARNA brasileiro que possui a totalidade de sua área protegida em ambiente de restinga. A análise e descrição dos exemplares serão baseadas na morfologia externa obedecendo ao seguinte roteiro: levantamento bibliográfico da família e das espécies estudadas; excursões periódicas à área de trabalho; coleta, identificação e herborização do material a ser estudado. As flores serão fixadas em álcool 70% com 10% de glicerina para posterior análise, e os espécimes serão herborizados segundo técnicas usuais em taxonomia e incorporados ao herbário RFA. Até o momento três gêneros e quatro espécies de *Commelinaceae* encontram-se representadas no PNRJ: *Commelina erecta* L., *C. diffusa* Burm.; *Dichorisandra thyrsiflora* J.C.Mikan; *Floscopa glabrata* (Kunth) Hassk.

---

**Código: 2461 - Caracterização e Comparação do Canto de Anúncio de Duas Espécies  
do Gênero *Euparkerella* do Estado do Rio de Janeiro (*Anura: Strabomantidae*)**

FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA

O gênero *Euparkerella* possui quatro espécies e é considerado endêmico da Mata Atlântica do sudeste do Brasil. No Estado do Rio de Janeiro ocorrem duas espécies que são morfologicamente bem similares: *E. brasiliensis* e *E. cochranæ*. *Euparkerella brasiliensis* diferencia-se principalmente por não possuir glândulas inguinais nos machos (ocorrem apenas em algumas fêmeas adultas), por apresentar o dedo IV com calo subarticular separado da almofada digital e a ordem crescente dos artelhos em relação ao comprimento igual a  $I < II < III < V < IV$ . Já *E. cochranæ* diferencia-se por apresentar um par de glândulas inguinais, principalmente nos machos adultos, por possuir o calo subarticular do dedo IV aparentemente fundido com a almofada digital ou não existente e a ordem crescente dos artelhos em relação ao comprimento igual a  $I < II < V < III < IV$ . Porém tais características são muito variáveis dentro de cada espécie podendo ocorrer até mesmo sobreposições dessas entre os táxons, o que resulta em uma enorme dificuldade na identificação destas espécies apenas por caracteres morfológicos. Dessa forma, esse estudo tem como objetivo descrever seus cantos de anúncio e compará-los, promovendo a facilitação da diagnose desses táxons. Foram feitas gravações de *E. brasiliensis* no Parque Nacional da Tijuca no município do Rio de Janeiro - RJ, e de *E. cochranæ* no município de Guapimirim - RJ, no Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, e na sub sede do Parque Nacional da Serra dos Órgãos. Essas gravações foram feitas com o gravador Tascam DA-P1, microfone Sennheiser ME-67. Para análise foi utilizado o software Raven Pro 1.3. Ambos os cantos são pulsados com intervalos regulares entre os pulsos. Possuem valores pouco diferenciados em relação ao tempo de duração e da frequência dominante, todavia o canto de *E. brasiliensis* possui de 8 a 10 pulsos com taxa de repetição próximo a 17,0 pulsos/s, enquanto o de *E. cochranæ* possui de 16 a 20 pulsos e taxa de repetição próximo a 34,7 pulsos/s. Logo, foram observadas diferenças nos caracteres acústicos dos cantos de anúncio dos táxons estudados, principalmente no número de pulsos e na taxa de repetição destes, demonstrando uma fácil diferenciação entre as espécies através desses caracteres.

---

**Código: 2546 - Química Defensiva da Macrófita Aquática *Utricularia gibba* L (*Lentibulariaceae*)**

LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO (CNPq/PIBIC)  
LUIZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO (Outra Bolsa)  
Área Básica: PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANGÉLICA RIBEIRO SOARES  
SÔNIA SOARES COSTA  
TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO  
HEITOR MONTEIRO DUARTE

As macrófitas aquáticas são plantas que habitam desde brejos até ambientes verdadeiramente aquáticos. [1] Possuem um importante papel ecológico, servindo de alimento e proteção para diversos animais, além de desempenhar um papel fundamental no ciclo de nutrientes. [2] Plantas aquáticas produzem metabólitos secundários, como flavonóides, terpenos e cumarinas, muitos deles bioativos. Diversos trabalhos na área de ecologia química têm demonstrado que a

produção destes metabólitos está associada a um papel defensivo, atuando contra ataques de predadores, danos causados por microorganismos patógenos ou pelo estresse oxidativo[3]. *Utricularia gibba* tem uma ampla distribuição em regiões tropicais e subtropicais. É conhecida por ser uma planta carnívora, pois “captura” com seus utrículos uma ampla variedade de presas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade contra a herbivoria do extrato bruto de *U. gibba* e determinar o perfil químico do extrato por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE-UV). Espécimes de *U. gibba* foram coletados na lagoa Paulista, Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ), Macaé, RJ. Todas as partes da planta foram secas a temperatura ambiente, trituradas e extraídas com a mistura de solventes, diclorometano:metanol 1:1. O extrato bruto obtido foi submetido a testes de preferência alimentar, com alimentos artificiais - alimento controle (sem o extrato) e tratamento (com a incorporação do extrato na concentração natural). Um total de 30 réplicas foram avaliadas frente a caramujos da espécie *Biomphalaria* sp. coletados no PNRJ. Após 20 horas de ensaio, cada alimento foi avaliado quanto ao consumo e os dados analisados pelo teste Wilcoxon para amostras pareadas. De acordo com os resultados, o extrato de *U. gibba* inibiu significativamente a herbivoria ( $p < 0,02$ ). Na análise por CLAE-UV (10 mg/ml; gradiente H<sub>2</sub>O 0,01% H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> e metanol) observou-se a abundância principalmente de flavonóides no extrato. Após a comparação dos espectros de absorção dos picos cromatográficos com a literatura, os derivados de rutina, kaempferol-7-O-glicosídeo, apigenina e luteolina além do ácido gálico foram detectados nas concentrações 53%, 2,5%, 16%, 8,0% e 9,9%, respectivamente. De acordo com os nossos resultados, o extrato bruto de *U. gibba* apresentou defesas contra à herbivoria. O perfil químico do extrato foi caracterizado pela riqueza de substâncias fenólicas, principalmente, flavonóides. O fracionamento do extrato está em andamento visando a identificação dos metabólitos ativos. REFERÊNCIAS <sup>1</sup> Bolser, R. C.; Hay, M. E.; Lindquist, N.; Fenical, W.; Wilson, D. Chemical defenses of freshwater macrophytes against crayfish herbivory. *J. Chem. Ecology*. Vol. 24, No. 10, p. 1639-1658, 1998. <sup>2</sup> Esteves, F.A. Fundamentos da Ecologia Interciência/FINEP, 1988. <sup>3</sup> Zeraik, M. L.; Yariwake, J. H. Anais da 29ª Reunião Anual da SBQ, 2006.

---

### **Código: 2769 - Filogenia Molecular do Gênero *Drosophila***

ÉRICA SÁ PEREIRA LOPES PINTO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR  
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA  
CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO

Apesar de sua importância, a taxonomia do gênero *Drosophila* (família *Drosophilidae*) é controversa. Neste trabalho, relações filogenéticas de 150 espécies da família *Drosophilidae* foram estudadas, usando como marcador o gene *Adh*, que codifica a enzima álcool-desidrogenase. Algumas duplicações desse gene, *AdhR*, *Adh1* e *Adh2*, também foram analisadas. Espécies de três outros gêneros, *Hirtodrosophila*, *Scaptomyza* e *Zaprionus* - também foram incluídas na análise, visto que estes gêneros possuem alta afinidade filogenética com *Drosophila*. O método de distância Neighbor Joining, rápido e eficiente, foi utilizado para a inferência filogenética. O gênero *Scaptodrosophila* foi utilizado como grupo externo. Ao observar a árvore resultante, a primeira divisão na árvore separou as sequências relativas ao gene *AdhR* ('*Adh-related*'), fruto de uma duplicação antiga do gene *Adh*. Dentro do gênero *Drosophila*, a primeira grande divisão ocorre entre o subgênero *Sophophora* e o grupo que inclui os subgêneros *Drosophila* e *Dorsilopha* e os gêneros *Zaprionus*, *Hirtodrosophila* e *Scaptomyza*. Outra grande divisão separa o grupo formado pela linhagem *immigrans* do subgênero *Drosophila*, pelo subgênero *Dorsilopha* e pelos gêneros *Hirtodrosophila* e *Zaprionus* do grupo formado pelas linhagens *virilis* e repleta do subgênero *Drosophila* e pelo clado monofilético dos drosophilídeos do Havaí ('*Hawaiian Drosophila*' e *Scaptomyza*). O gênero *Drosophila*, assim como o subgênero *Drosophila*, não é monofilético. O esclarecimento das relações filogenéticas desse grupo contribuirá para desenvolvimento de uma taxonomia mais confiável e, por se tratar de um grupo com grande interesse biológico, terá vasta função no entendimento de diversos mecanismos biológicos.

---

### **Código: 2819 - Uso de Microcosmos Naturais na Determinação dos Fatores que Influenciam a Riqueza de Comunidades Zooplânctônicas**

VIVIANE DIB DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

NICHOLAS DOS ANJOS CRISTIANO MARINO (FAPERJ)

FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO (Bolsa de Projeto)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: PALOMA MARINHO LOPES  
REINALDO LUIZ BOZELLI  
VINÍCIUS FORTES FARJALLA

Toda comunidade natural é um produto de interações bióticas e do ambiente físico, sendo o papel desses fatores um ponto fundamental em estudos ecológicos. A eficiência do uso de microcosmos naturais, como bromélias-tanque, para esse tipo de estudo já foi comprovada, mostrando que eles são tão complexos quanto ambientes naturais maiores e tão versáteis quanto modelos artificiais. O objetivo deste trabalho foi verificar que variáveis limnológicas são responsáveis pela variação na riqueza de espécies zooplânctônicas. O estudo foi realizado no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, localizado no norte fluminense. Foram selecionadas quatro espécies de bromélias-tanque (*Aechmea lingulata*, *Aechmea nudicaulis*, *Neoregelia cruenta* e *Vriisia neoglutinosa*), sendo 12 indivíduos de cada espécie, totalizando 48 bromélias. Em campo, men-

suramos a temperatura máxima de cada bromélia ao sol de meio dia, o diâmetro e o número de copos capazes de armazenar água. A água presente nos copos foi coletada com um sugador. As bromélias foram retiradas e levadas para laboratório a fim de se mensurar o volume máximo. Em laboratório, a água foi filtrada em rede de malha de 50 micrômetros para separação dos indivíduos zooplânctônicos, que foram fixados em formol açucarado com solução final de 5% e posteriormente contados e identificados. Além disso, foram mensurados os valores de pH, turbidez, clorofila-a e a razão entre o número de copos e o volume máximo. Uma Análise de Componentes Principais (ACP) com as variáveis limnológicas foi utilizada para observar gradientes ambientais entre as bromélias, assim como a relação entre elas. Os resultados indicaram que a temperatura máxima está inversamente relacionada ao volume máximo e ao diâmetro das plantas e que as espécies de bromélias se agruparam, mostrando a importância da identidade de cada uma. *Aechmea nudicaulis* mostrou-se relacionada às maiores temperaturas e à maior razão entre número de copos e volume, *Aechmea lingulata* relacionou-se principalmente com o maior diâmetro e maior volume e *Vriesia neoglutinosa* relacionou-se ao maior número de copos. O Critério de Informação de Akaike foi usado para examinar a relação entre a riqueza de espécies zooplânctônicas e as variáveis limnológicas. O diâmetro da planta e o número de copos capazes de armazenar água foram selecionados como os melhores descritores da riqueza ( $r^2= 0,214$ ).

---

### **Código: 3011 - Composição Funcional Trófica da Fauna de Insetos Aquáticos em Igarapés de Pequena Ordem de Alter do Chão, Santarém, Pará**

PAULA MALAQUIAS SOUTO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN

O estudo da composição trófica funcional da fauna de ambientes lóticos permite compreender os principais processos biológicos ocorrentes no sistema, no tocante ao fluxo de energia. A participação relativa das diversas categorias funcionais tróficas presentes no sistema corresponde à qualidade do recurso disponível em um determinado trecho de rio e pode refletir o estado de conservação do corpo d'água e seu entorno. Em estudo realizado acerca da fauna de macroinvertebrados de nove igarapés em Alter do Chão, no município de Santarém, Pará, foram realizadas amostragens de folhíço depositado em áreas de remanso. Este substrato representa a principal fonte de energia em igarapés em áreas florestadas, sendo a base das cadeias tróficas nos trechos iniciais dos igarapés. Em cada igarapé foram coletadas três amostras com um coletor de Surber com área aproximada de 900 cm<sup>2</sup> e malha de 180 µm. O material coletado foi fixado e conservado em etanol a 80%, triado em bandejas brancas, a olho nu e contado e identificado sob microscópio estereoscópio até o nível de família. As categorias funcionais tróficas foram atribuídas de acordo com Nessimian (1998) e Fidelis (2007). Um total de 1751 indivíduos foi coletado, distribuído em 33 famílias, sendo a categoria de Coletores-catadores, a dominante (36%), seguida de Predadores (32%) e Filtradores (25%). A participação de Fragmentadores foi muito pequena (menos de 3%), mesmo nos trechos com maior integridade da mata ribeirinha, o que não era esperado para esse substrato, comparando-se com resultados de estudos em igarapés amazônicos. O tipo de vegetação e o terreno dominantes na área de estudo podem ser fatores importantes nos resultados encontrados.

---

### **Código: 3185 - Análise de Condições Limnológicas para o Desenvolvimento de Larvas de *Aedes aegypti* (Diptera, Culicidae) em Tanques de Bromélias**

LEANDRO MANOEL DE SOUZA PEREIRA (Bolsa de Projeto)  
LUCIENE VALLADARES DE ANDRADE (FAPERJ)  
MARCELO LIMA LORETO (Bolsa de Projeto)  
MÁRCIO MOCELLIN (Outra Bolsa)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ALEX ENRICH PRAST  
LUANA QUEIROZ PINHO

Bromélias-tanque são plantas cujas raízes têm, geralmente, como principal função sustentar o indivíduo no substrato. Tais vegetais utilizam o tanque formado por suas folhas para a absorção de nutrientes e água. Ao acumularem água, esses tanques acabam por criar um pequeno ecossistema aquático e podem apresentar condições para o desenvolvimento de diversas espécies de insetos, incluindo o *Aedes aegypti*. O objetivo do trabalho foi avaliar as condições limnológicas encontradas nos tanques de bromélias de dois diferentes bairros do Rio de Janeiro e compará-las avaliando a presença e a densidade de larvas de *Aedes aegypti*. Os bairros escolhidos foram: Urca (bairro de classe média alta da zona sul do Rio de Janeiro) e Tubiacanga (bairro de classe baixa, localizado na Ilha do Governador). Foram avaliados os seguintes parâmetros: pH, O<sub>2</sub> (mg/l e % de saturação), volume (ml), Profundidade (cm), Incidência de luz (Fc X10), Condutividade (mS/cm) e Temperatura (°C), além da presença e da densidade de larvas de *Aedes aegypti*. Os únicos parâmetros que apresentaram variações significativas foram o pH, temperatura e incidência de luz (Mann Whitney,  $p < 0,05$ ). No entanto, em termos absolutos, estas variações podem ser consideradas não significativas ecologicamente. No entanto, a variação no número de larvas encontradas nos dois locais foi muito grande, sendo um total de 74 larvas (7 na Urca e 67 em Tubiacanga). As variações limnológicas observadas até o momento não são suficientes para justificar a grande diferença observada na presença de larvas. Contudo, estes dados são a primeira compilação de resultados obtidos neste projeto. Novas coletas semanais estão sendo realizadas. Apesar disto, fatores sociais parecem estar relacionados com a presença de larvas. Uma vez que, ao apresentarem maior



esclarecimento sobre as condições de proliferação das larvas, os moradores do bairro da Urca apresentam maiores cuidados referentes à troca de água acumulada nestas bromélias. Já a comunidade de Tubiacanga não apresenta o hábito de tratamentodesses tanques. Como conclusão, além da mensuração das condições limnológicas da água acumulada no tanque de bromélias, o acompanhamento do nível de compreensão da comunidade sobre as condições de proliferação das larvas tem se apresentado de extrema importância para a redução da incidência do mosquito.

---

### **Código: 3203 - Eficiência de Genes e Métodos de Reconstrução Filogenética na Recuperação de uma Filogenia Conhecida de Vertebrados**

JÚLIA LAMBRET FROTTÉ SILVA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E DE MICROORGANISMOS

Orientação: FERNANDO ARAÚJO PERINI  
CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO

Neste trabalho, avaliamos a eficiência de genes nucleares na recuperação de uma filogenia conhecida de vertebrados usando métodos de reconstrução filogenética diferentes: Neighbor-Joining (NJ), UPGMA e Máxima Parcimônia (MP). Para cada os métodos de distância, foram testados três modelos de substituição distintos - distância p, Jukes-Cantor e Kimura-2P. As espécies selecionadas: foram *Cavia porcellus*, *Didelphis virginiana*, *Gallus gallus*, *Latimeria menadoensis*, *Macaca mulatta*, *Mus musculus*, *Oncorhynchus mykiss*, *Ornithorhynchus anatinus*, *Pan troglodytes*, *Rattus norvegicus* e *Salmo trutta*. Os genes nucleares que inicialmente foram analisados são ADORA3, ADRB2, BDNF, BRCA1, GHR, IRBP, RAG1, RAG2 e VWF. Os genes ADRB2 e IRBP apresentaram a topologia conhecida, independente do método usado. A diferença neste caso é o valor de bootstrap, maior nos modelos mais simples. Outros genes não foram capazes de recuperar a filogenia conhecida tais como RAG2. Apenas com modelos de substituição mais complexos, o gene vWF recuperou a filogenia conhecida. Um resultado observado foi que, para ADORA3, as sequências de nucleotídeos são mais eficientes no resgate da filogenia conhecida do que os aminoácidos. Os dados aqui apresentados são apenas preliminares, sendo necessários mais testes com genes mitocondriais e com outros métodos de reconstrução filogenética para conclusões mais robustas sobre eficiência de genes e métodos.

---

### **Código: 3365 - Estudo Sazonal da Riqueza e da Diversidade de Comunidades de Macroinvertebrados Bentônicos em Igarapés Amazônicos**

MARCELO HENRIQUE DE OLIVEIRA SALES (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: JOÃO JOSÉ FONSECA LEAL  
FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES

Constituindo a maior rede hidrográfica do mundo, a Região Amazônica é drenada por uma grande diversidade de ambientes aquáticos de tamanhos variados. Dentre os diversos ambientes, estima-se que a rede composta por pequenos corpos d'água (igarapés), represente uma densidade de 2-4 km de cursos d'água por km<sup>2</sup> terrestre. Os ambientes considerados neste estudo são os igarapés Papagaio, Periquito e Saracá, próximos à localidade de Porto Trombetas, município de Oriximiná, Pará. Nestes, foram analisadas a diversidade e a riqueza de macroinvertebrados bentônicos em amostras coletadas nos períodos de chuva (março) e estiagem (setembro). Os resultados mostraram que no igarapé Papagaio foi observada maior densidade e riqueza na estação 1, em março, e na estação 3, em setembro. *Chironomidae* foi o grupo taxonômico com maior densidade em ambas as estações e períodos de coleta. No igarapé Periquito, as estações apresentaram menores valores de densidade e riqueza em março, com relação a setembro. Novamente, *Chironomidae* ocorreu em elevadas densidades e 100% de frequência, o mesmo ocorrendo para *Oligochaeta*, apesar de apresentar valores de densidade ligeiramente inferiores. No Igarapé Saracá, as estações apresentaram valores de riqueza e densidade bastante distintos: tanto em março quanto em setembro, os menores valores de densidade e riqueza foram observados na estação 3. Os maiores valores foram observados na estação 5. Quanto aos grupos taxonômicos ocorrentes, novamente *Oligochaeta* e *Chironomidae* foram os grupos com maiores densidades e frequência de ocorrência em todas as estações. O grau de similaridade foi estimado pelo índice de similaridade de Sorensen. Os resultados de similaridade encontrados entre as estações amostrais do igarapé Papagaio revelaram valores distintos entre os períodos amostrais, com menor valor em março e maior valor em setembro. Estes resultados revelam pelo menos em um dos períodos grande discrepância entre as estações amostrais. No igarapé Periquito, os valores de similaridade refletiram a ocorrência de conjuntos semelhantes de grupos taxonômicos entre os períodos amostrais, o que pode demonstrar para este trecho do igarapé condições ecológicas que se mantém temporalmente. No igarapé Saracá, os valores de similaridade foram elevados entre a maioria das estações amostrais. Exceção pode ser observada, entre a estação 3 e as estações 1 e 5, no período de setembro. Estes resultados revelam o efeito do alagamento ocorrido na estação 3, que resultou em modificações quanto à estrutura da comunidade bentônica neste trecho. O índice de similaridade pode representar uma importante ferramenta no que diz respeito à avaliação em termos de resposta das comunidades frente a intervenções antrópicas.

---

### **Código: 3496 - Saúde e Higiene na Escola: da Transversalidade Prevista nos PCNs à Realidade Escolar**

MARCELA SOARES MACHADO (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: TONIA COSTA

Um desafio da Educação é a aquisição e/ou melhoria de qualidade de vida, na vertente da construção de cidadania - considerando aspectos individuais e coletivos. Nos PCNs(1) a saúde é tema transversal. Destacam hábitos higiênicos para prevenção de doenças e promoção da saúde. O objetivo deste estudo foi verificar se professores de uma escola estadual desenvolvem atividades relacionadas à higiene corporal. Configura-se como pesquisa qualitativa de cunho exploratório (2). Estudo de caso considerou uma turma do 8º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Estadual no Município de Comendador Levy Gasparian, Rio de Janeiro. Visando identificar atividades sobre higiene, foi realizada pesquisa documental: planos de curso da escola, estrutura curricular e planejamento anual do Ensino Fundamental e Médio. O Projeto Político Pedagógico foi analisado: área de Ciências da Natureza e currículo do oitavo ano. Entrevistas (2,3): 14 professores, 19 alunos e funcionário responsável pelo Serviço de Água e Esgoto da cidade com intuito de colher informações sobre disponibilidade/abastecimento d'água. Os professores sentem-se despreparados para desenvolver atividades relativas ao tema. Relataram corriqueira falta de higiene, atribuída à ausência de orientação das famílias. Alunos destacam abastecimento irregular de água em suas residências. Os resultados demonstram visão de saúde restrita, apoiada na prescrição de hábitos, limitada às dimensões corporais e discutida no âmbito das disciplinas Ciências e Biologia (4), ao contrário do previsto nos PCNs. É importante ampliar a discussão acerca das condições de existência das pessoas e a aproximação da escola com seu entorno e à própria discussão da adoção de estilos de vida saudáveis (5). Expandir interface educação e saúde nos cursos de formação de professores - de todas as áreas - possibilitaria a discussão do tema transversal saúde e um olhar mais crítico frente à realidade de vida (6) - de alunos, suas famílias, comunidade escolar, além do país em que vivemos - minimizando a culpabilização das pessoas e contribuindo para a efetiva busca por soluções para problemas de saúde. Estudo integrante de Monografia de Conclusão em Ciências Biológicas. REFERÊNCIAS: (1) Ministério da Educação e do Desporto. 1999. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. Brasília: MEC/SEF, 1998. (2) ALVES, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. O método nas ciências naturais e sociais. 2. ed. São Paulo: Thompson, 2004. BRASIL. (3) GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. (4) WERTHEIN, J. Ciência no ensino Fundamental. O Globo. Rio de Janeiro, 6 Jun 2006, p. 7. (5) LEFEVRE, F. Promoção de Saúde, ou a negação da negação. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2004. (6) SECRETARIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO RIO DE JANEIRO. Programa Saúde na Escola. Disponível em: <<http://www.saudenaescola.rj.gov.br/pólos.asp>>. Acesso em 25/04/08.

---

### **Código: 3499 - Água e Saúde: do Conhecimento Escolar à Realidade de Vida dos Alunos**

CARLOS ROBERTO DE CARVALHO CARDOZO (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: TONIA COSTA

Ao mesmo tempo em que constitui fonte essencial à vida, a água pode veicular microorganismos patogênicos quando consumida sem tratamento adequado. À escola, importante agente de educação para a saúde, cabe o papel de desenvolver/resgatar a cidadania, além de promover o debate sobre hábitos saudáveis, buscando soluções para problemas culturais, sociais e econômicos (1). O objetivo deste estudo é investigar como a relação água e saúde vem sendo discutida/trabalhada em uma Escola Municipal em Três Rios, Rio de Janeiro. Trata-se de pesquisa qualitativa exploratória por meio de estudo de caso (2). Questionários foram aplicados a 50 alunos e seis professores (diferentes disciplinas) do 6º ano do Ensino Fundamental e também à diretora. Entrevistas semi-estruturadas foram realizadas com os professores e a diretora. Resultados apontam bom nível de conhecimento dos alunos sobre os problemas que o consumo de água não apropriada pode causar à saúde, mas nem sempre aplicados às suas realidades. Como justificativas, destacaram questões econômicas, sociais e culturais. Utilizam a água disponível por não possuírem outra opção, ou por acreditarem que o serviço de águas da cidade ofereça água tratada, não havendo necessidade de maiores cuidados. 26% informaram consumo direto das torneiras, prática comum em suas casas. A água da torneira foi identificada como única fonte em 46,15% dos casos e a água de poço em 66,67%. Embora a questão cultural tenha sido fortemente referida, a opção pode ter “condicionado” o hábito, pois se tivessem outras condições de existência talvez não “optassem” por estes comportamentos. O mesmo se daria em relação ao uso compartilhado de uma única caneca no bebedouro da escola. A percepção de que muitos comportamentos decorrem das condições de existência de grupos ou populações específicas aponta para a necessidade de implementação de políticas de saneamento mais eficazes (3). Trabalhar na perspectiva do aluno cidadão (4) torna-se essencial para atingir os objetivos de uma educação voltada para a aquisição/manutenção da saúde e da qualidade de vida, afastando a culpabilização e promovendo a saúde de forma efetiva. Estudo integrante de Monografia de Conclusão em Ciências Biológicas. REFERÊNCIAS: (1) FONTANA, R.T. A vigilância sanitária no contexto escolar: um relato de experiência. Revista Brasileira de Enfermagem. Universidade Regional Integrada do Alto do Uruguai e das Missões, Curso de Enfermagem. Santo Ângelo-RS, 2007. (2) ALVES-MAZZOTTI, A.J.; GEWANDSZNAJDER, F. O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2004. (3) LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A.M.C. Promoção de saúde: a negação da negação. Rio de Janeiro: Vieira & Lentz, 2004. (4) BRASIL. Ministério da Saúde. Escolas promotoras de saúde: experiências no Brasil. Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 272 p. - (Série Promoção da Saúde; nº 6).

---

**Código: 3614 - Elaboração de Protocolo de Fecundação Artificial em Anuros**

EDUARDO RABELLO DAVID (Sem Bolsa)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: SÉRGIO POTTSCH DE CARVALHO E SILVA

Um protocolo de fecundação artificial mostra-se útil em aplicações de ensino, relacionadas à biologia do desenvolvimento e à endocrinologia, como também pode ser utilizado em pesquisa, permitindo, por exemplo, a obtenção de girinos, de forma a garantir a correlação dos mesmos com os indivíduos adultos, para uma dada espécie. O presente trabalho tem como objetivo a estruturação de um protocolo de fecundação artificial para anuros, com o intuito de se proceder com maior controle na obtenção de ovos recém-fertilizados, para atendimento a demandas de pesquisa e de ensino. A estratégia adotada foi a de se tomar como ponto de partida metodologias utilizadas em ranicultura, adaptando-as ao laboratório. Conforme a necessidade, validaram-se ou modificam-se as técnicas, tomando-se por base dados de endocrinologia reprodutiva de anuros. A espécie utilizada foi *Lithobates catesbeianus* e foi aplicado um agonista sintético de GnRH (acetato de busserelina) para induzir a ovulação e a espermição. A fecundação foi conduzida em placas de petri, contendo solução de Ringer. Para verificar a ocorrência de fecundação, foi realizada a monitoração de amostras com um microscópio estereoscópico, acoplado a um sistema de captura de imagens. Para o acompanhamento dos estágios de desenvolvimento foi utilizada a tabela de Gosner (1960). A ovulação foi induzida com sucesso, porém, para a obtenção de espermatozoides, foi necessária a remoção de testículos através de dissecação. Constatou-se a ocorrência de fecundação e, até 75 horas após a mesma, foi acompanhado o desenvolvimento dos embriões. Em especial, foi possível observar os estágios iniciais dos embriões. A eficiência de fecundação foi baixa, com a obtenção de um percentual pequeno de ovos (óvulos fecundados) que prosseguiram no desenvolvimento. Variáveis como superfície de contato, tempo de fecundação e concentração de gametas poderão ser alteradas em experimentos futuros, buscando melhorar o desempenho desse processo. Referências: Gosner, K. L., A simplified table for staging anuran embryos and larvae with notes on identification, *Herpetologica*, 16: 183-190, 1960.

---

**Código: 3758 - AtGRP2, uma Proteína Rica em Glicina Ligante de RNA  
Envolvida no Controle do Tempo de Florescimento em *Arabidopsis thaliana***

LEONARDO GOUVEIA DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)

FILIPPI MAGALHÃES (Sem Bolsa)

Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA  
GILBERTO SACHETTO MARTINS

A proteína rica em glicina AtGRP2 é uma GRP solúvel, que apresenta dois domínios putativos de interação com RNA: o domínio “Cold-shock” (CSD), presente na região amino-terminal e dois “zinc-fingers” do tipo CCHC na região C-terminal. Estes domínios também encontram-se presentes em uma variedade de proteínas eucariotes e virais, que apresentam a capacidade de se ligar à ácidos nucleicos fita simples. Experimentos de “Northern-blot” demonstraram que o gene AtGRP2 é expresso em altos níveis em todos os órgãos de *Arabidopsis*, sendo sua transcrição induzida por frio. A capacidade de ligação a RNA e DNA fita simples da proteína AtGRP2 foi demonstrada, assim como sua localização no núcleo e no citoplasma. O gene se mostrou ativo preferencialmente em tecidos meristemáticos ou em diferenciação, tais como meristema apical e embriões em desenvolvimento. Plantas transgênicas com níveis reduzidos da expressão do gene AtGRP2 apresentam florescimento antecipado e alterações no desenvolvimento das anteras e dos embriões. Com objetivo de dar continuidade ao estudo do gene AtGRP2, plantas transgênicas com níveis elevados de expressão do gene foram obtidas. Para isto o gene foi clonado na orientação sense, sob o controle do promotor constitutivo 35S. A análise das linhagens transgênicas através de western-blots confirmaram a obtenção de plantas com níveis elevados da proteína. A análise fenotípica destas plantas indicou que elas apresentam um atraso no florescimento, resultando em um mutante “late-flowering”. Em conjunto com os dados obtidos com as plantas com baixo nível de expressão, nossos resultados sugerem que a proteína AtGRP2 funciona como um repressor da floração, possivelmente interferindo com a expressão e ou a estabilidade de mRNAs de genes reguladores do processo. Uma análise da expressão destes reguladores nos mutantes de super-expressão, assim como nos mutantes de baixa expressão do gene poderão contribuir para a melhor caracterização do papel da AtGRP2 no controle do tempo de floração. Da mesma forma, a busca por proteínas homólogas à AtGRP2 em plantas de interesse econômico constitui uma linha de interesse para a manipulação desta característica fenotípica associada a características de interesse econômico.

---

**Código: 355 - Salinidade como Fator Estruturador da Comunidade Zooplancônica  
e do Banco de Ovos de Resistência de uma Lagoa Costeira**

LUCIANA RABELO DE ARAÚJO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: JAYME MAGALHAES SANTANGELO  
PALOMA MARINHO LOPES  
REINALDO LUIZ BOZELLI

Em ecossistemas aquáticos costeiros, a salinidade é variável relevante na estruturação das comunidades zooplancônicas. Ela pode atuar diretamente, afetando a capacidade de osmorregulação dos organismos, ou indiretamente, alterando algumas variáveis físico-químicas. Para organismos zooplancônicos, variações nas condições ambientais ótimas para a

sobrevivência dos organismos ativos são consideradas como fator decisivo para o estímulo à produção de ovos de resistência. A formação destes ovos é vista como um refúgio temporal contra condições adversas e letais às formas ativas, permitindo a recolonização do habitat após o período adverso. Neste estudo avaliamos a composição, riqueza, diversidade e densidade de espécies zooplancônicas em uma lagoa costeira (lagoa Periperi, RJ), e suas relações com a salinidade e outras variáveis limnológicas. Além disso, avaliamos o banco de ovos de resistência ativo, observando as taxas de eclosão em um gradiente de salinidade. Amostras da comunidade ativa foram coletadas mensalmente de 2002 a 2006, juntamente com as amostras da água da lagoa para análise das variáveis limnológicas. Amostras do sedimento para obtenção dos ovos de resistência foram coletadas em janeiro de 2008. A comunidade zooplancônica foi analisada quanto à sua composição de espécies, densidade, riqueza e diversidade de Shannon-Wiener. Correlações foram feitas entre os parâmetros da comunidade e as variáveis limnológicas. Os ovos foram isolados do sedimento por flotação em água açucarada e incubados em salinidades de zero (controle); 8,0; 16,0 e 32,0. A abundância de organismos eclodidos foi analisada através de um teste de Kruskal-Wallis. Observamos 44 espécies de zooplâncton na comunidade ativa. A salinidade na lagoa variou de 1.2 a 155.4 e apresentou correlação significativa com todas as variáveis limnológicas mensuradas, exceto concentração de fósforo. A salinidade também apresentou correlação negativa com a densidade, riqueza e diversidade de espécies. Três espécies eclodiram do banco de ovos, porém apenas o rotífero *Brachionus plicatilis* eclodiu em todos os tratamentos. Houve diferenças significativas na abundância de organismos eclodidos entre os tratamentos. A salinidade da lagoa variou em relação à profundidade. *Brachionus plicatilis* foi predominante na comunidade ativa, indicando o estado hipersalino da lagoa, uma vez que esta espécie é considerada eurihalina. A comunidade zooplancônica mostrou possuir um banco de ovos ativo pobre em espécies. Os resultados mostraram que poucas espécies são aptas a colonizar a lagoa Periperi, devido aos valores extremos de salinidade. É possível dizer que a comunidade zooplancônica da lagoa é composta por espécies tolerantes à salinidade, com ocorrências de espécies estenohalinas nos períodos menos salinos, decorrentes da conexão com sistemas adjacentes de água doce. Com isso, conclui-se que a salinidade representa um importante fator estruturador da comunidade zooplancônica da lagoa Periperi.

---

### Código: 397 - O Girino de *Hylomantis granulosa* (Cruz, 1989) (Anura, Hylidae, Phyllomedusinae)

CYRO DE LUNA DIAS NETO (Sem Bolsa)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: MÁRCIA DOS REIS GOMES  
SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA

O gênero *Hylomantis* possui oito espécies divididas entre os grupos de *H. aspera* e *H. buckleyi*. O grupo de *H. aspera* é composto por apenas duas espécies: *H. aspera* Peters, 1873 e *H. granulosa* (Cruz, 1989) (Frost, 2009), sendo a última registrada para os estados da Bahia, Alagoas e Pernambuco. Girinos de *H. granulosa* foram coletados na Reserva Biológica de Pedra Talhada, no município de Quebrangulo, estado de Alagoas e estão depositados na Coleção de Anfíbios do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ZUFRRJ). O estágio de desenvolvimento foi determinado segundo o proposto por Gosner (1960), as medidas foram adaptadas de McDiarmid & Altig (1999), estão apresentadas em milímetros, na forma “média ± desvio padrão”, e a nomenclatura corporal segue McDiarmid & Altig (1999). Para a descrição foram utilizados indivíduos de estágios 36 e 37. Os dados foram comparados aos apresentados por Pimenta et al. (2007) para *H. aspera*. O girino de *H. granulosa* tem corpo oval em vista dorsal e triangular em vista lateral, mais comprido que alto, atingindo sua altura máxima próximo à inserção da cauda e medindo cerca de 32% do comprimento total ( $42,68 \pm 1,86$ ). Boca anteroventral contendo uma fileira de papilas marginais, interrompida na parte superior, com papilas submarginais presentes e fórmula dentária 2(2)/3(1), maxila arqueada e mandíbula em forma de “V”. Olhos laterais, localizados na metade superior do corpo. Espiráculo sinistro, localizado abaixo da linha mediana do corpo, com sua abertura voltada para trás. Tubo anal direito. A cauda mede  $28,98 \pm 1,63$  e atinge sua máxima altura próximo à sua inserção no corpo. A musculatura é arqueada para cima, estreitando-se gradualmente até o final da cauda. A nadadeira ventral atinge sua máxima altura próximo ao início do seu primeiro terço e acompanha a arqueação da musculatura. A nadadeira dorsal se inicia no final do primeiro quarto da cauda, e é menos alta que a nadadeira ventral. O girino de *H. granulosa* se diferencia do girino de *H. aspera* pelo seu tamanho menor, maior altura da cauda (respectivamente  $49,07 \pm 1,82$  e  $7,68 \pm 0,21$  em *H. aspera*) e por outros detalhes em sua morfometria. Na região oral, distingue-se por possuir papilas submarginais, e pela interrupção na fileira de papilas marginais ser menor do que em *H. aspera*. Referências Bibliográficas: FROST, D.R. 2009. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3 (12 February, 2009). Disponível em: <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/> (acessado em 30/04/2009). GOSNER, K.L. 1960. A simplified table for staging anuran embryos and larvae. *Herpetol.* 16:183-190. MCDIARMID, R. & ALTIG, R. 1999. Tadpoles - the biology of anuran larvae. The University of Chicago press, Chicago, EUA, 444 pp. PIMENTA, B.V.S.; NUNES, I.; CRUZ, C.A.G. 2007. Notes on the poorly known phyllomedusinae frog *Hylomantis aspera* Peters, 1872 (Anura, Hylidae). *South American Journal of Herpetology* 2(3): 206-214.



**Código: 697 - Estudo Osteológico de *Orestias ispi* Lauzanne,  
1981 do Lago Titicaca (*Cyprinodontiformes: Cyprinodontidae*)**

PEDRO FASURA DE AMORIM (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

O gênero *Orestias Valenciennes*, 1839 representa o único grupo endêmico dos altiplanos andinos, distribuindo-se por inúmeros rios e lagos da região. Trata-se de um grupo com grande variedade de espécies na região, sendo quarenta e quatro do gênero e apenas duas de outros gêneros. O lago Titicaca encontra-se na fronteira de Peru e Bolívia em altitude próxima a 4.000 metros a cima do nível do mar. Diferentemente dos outros *Cyprinodontiformes*, o gênero *Orestias* não apresenta relações diretas de parentesco com outros grupos de áreas tropicais. As hipóteses indicam que o gênero é mais proximamente relacionado a grupos do hemisfério norte. Algumas alterações na composição, assim como na posição do gênero em relação aos demais, vem sendo propostas. Apesar dos estudos passados, o gênero carece de muitos dados principalmente osteológicos e trabalhos específicos sobre o táxon. Logo, verifica-se a necessidade de um estudo mais profundo visando compreender melhor a taxonomia e as relações de parentesco presentes. O presente trabalho tem como objetivo o levantamento e a descrições de caracteres principalmente osteológicos. Esses são bastante informativos, devido a grande diversidade morfológica entre as diferentes espécies do gênero. Portanto, o estudo osteológico da espécie *Orestias ispi* servirá como base para uma melhor definição taxonomica do grupo visto que não há publicações que descrevam todas as estruturas osteológicas do gênero. Para esse estudo osteológico de *Orestias ispi* foram realizados desenhos osteológicos utilizando exemplares diafanizados e corados para ossos e cartilagens, segundo o método de Taylor & Van Dyke (1985). Os desenhos são feitos sempre do lado esquerdo do corpo, ou das estruturas do lado esquerdo do corpo. Sua realização se dá através de microscópio estereoscópico com câmara clara. Até o momento, além da grande variabilidade morfológica entre as espécies do gênero, muitas características estão sendo observadas. A partir da descrição e ilustração de todas as estruturas ósseas de *Orestias ispi*, do lago Titicaca, os dados serão fundamentais para comparações e futuros estudos filogenéticos com taxons relacionados ao grupo, além de contribuir para uma melhor resolução taxonômica do gênero. Referências: [1] COSTA, W.J.E.M., Phylogeny and classification of the Cyprinodontidae revisited (Teleostei: Cyprinodontiformes): Are Andean and Anatolian killifishes sister taxa?. J. Comp. Biol., 1997 2: 1-17. [2] PARENTI, L.R., A Taxonomic Revision of the Andean Killifish Genus *Orestias* (Cyprinodontiformes, Cyprinodontidae). Bulletin of the American museum of Natural History, 1984, Vol.178, art.2 pp. 107-214. [3] TAYLOR, W.R. & G.C. VAN DYKE., Revised procedures for staining and clearing small fishes and other vertebrates for bone and cartilage study. Cytobium, 1985, 9, 107-109.

**Código: 1079 - A Geração de Mutantes para o Locus de Calpaína A como Metodologia  
no Estudo do Desenvolvimento Embrionário de *Drosophila melanogaster***

VIVIANE VIEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MUTAGENESE

Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO  
MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE

No início da embriogênese a via de Dpp/BMP gerada matematicamente sinaliza para o embrião para modular/refinar a formação do eixo dorso-ventral (DV). Experimentos realizados em nosso laboratório sugerem que a sinalização matricial de DPP interage com a protease Calpaína A (CalpA). Para investigar como DPP regula a atividade de CalpA, objetivamos gerar mutantes para o gene em linhagens de *D. melanogaster*. Para isto, utilizamos um elemento transpositor do tipo elemento P, localizado na região promotora do gene CalpA. Quando mobilizado pela ação da transposase (delta 2,3) a retirada do transposon pode deletar algumas sequências do gene próximo e comprometer a sua expressão. Através desta metodologia foram originadas 129 linhagens com o elemento transpositor mobilizado. Destas, analisamos as 20 linhagens homozigotas letais, para investigar se o locus afetado corresponde ao de CalpA. Dados apresentados na XXV Jornada de Iniciação científica com análise de fenótipos de cutículas e imunohistoquímica nestas linhagens sugerem que a expressão zigótica de CalpA contribui para o estabelecimento de estruturas anteriores da larva, correlacionando com a expressão ao longo dos sulcos cefálico e ventral. No entanto, a caracterização molecular de possíveis lesões no locus tem sido dificultada pela ausência de grandes deleções detectáveis por PCR. Desta forma, concentramos nossos esforços na caracterização genética das linhagens estabelecidas. Primeiramente, investigamos se a mobilização do elemento P afeta o locus CalpA e/ou o locus vizinho hts. Cruzamentos entre estas linhagens e linhagens contendo uma deficiência que cobre o gene hts e uma deficiência que cobre CalpA foram realizados. Através destes testes de complementação mostramos que as linhagens mutantes LM10, LM50, LM61, LM66 e LM104 não possuem mutações no locus de hts, indicando que talvez o locus afetado seja CalpA. Testes de interação entre estas linhagens indicam que as linhagens LM10, LM50, LM61 e LM66 pertencem ao mesmo grupo de complementação, provavelmente correspondendo a alelos do locus CalpA. Cruzamentos destas linhagens com uma deficiência que cobre hts, CalpA e fak estão sendo realizados. Estas linhagens estão sendo balanceadas sobre um cromossomo que contém o marcador GFP, de forma a permitir identificar embriões homozigotos para a provável lesão e assim extrair o DNA destes embriões para sequenciamento. Esperamos assim identificar a lesão molecular nas linhagens mutantes. Este trabalho é financiado pelo PRONEX/FAPERJ para HA e bolsa CNPq para VV.

---

**Código: 2246 - Flora do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba:**

*Celastraceae, Plumbaginaceae e Vitaceae*

NATÁLIA CANDIDO MACHADO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: TAXONOMIA DE FANEROGAMOS

Orientação: TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO

O Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ) está localizado no litoral Norte Fluminense, seus 44km de extensão estão contidos nos municípios de Macaé, Carapebus e Quissamã. Sua flora de restinga vem sendo estudada por diversas instituições desde 1990. Neste trabalho é apresentado um estudo taxonômico para três famílias botânicas ocorrentes no PNRJ, compondo a Flórua do PNRJ, organizada pelo Museu Nacional, em parceria com o Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Sócio-Ambiental de Macaé (NUPEM/UFRJ). O trabalho foi realizado com base nas coleções botânicas depositadas nos herbários R, RB, GUA, complementado com excursões periódicas para coleta e registro fotográfico das espécies em estudo. Celastraceae está representada pela espécie *Maytenus obtusifolia* Mart.. *Plumbaginaceae* representada pela espécie *Plumbago scandens* L.. *Vitaceae* com duas espécies *Cissus erosa* Rich. e *Cissus verticillata* (L.) Nicolson & C. E. Jarvis. São apresentadas nas monografias descrições morfológicas, chaves de identificação quando pertinentes, comentários ecológicos, distribuição geográfica e ilustrações.

---

**Código: 2343 - Diversidade Florística das Restingas do Município de Rio das Ostras**

NATHÁLIA FERREIRA DA CUNHA (FAPERJ)  
Área Básica: TAXONOMIA DE FANEROGAMOS

Orientação: TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO

Entende-se como restinga uma comunidade costeira de intensa influência marinha, da luz solar, extremos de temperatura, escassez de água, solo arenoso, menor qualidade de nutrientes, entre outros fatores. Em Rio das Ostras a vegetação é representada predominantemente por Floresta Pluvial Atlântica e restingas. O Monumento Natural dos Costões Rochosos (MNCR), uma das áreas de restinga protegidas pelo Município, está localizado entre as coordenadas 22°32'13" - 22°31'44" S e 41°55'35" - 41°55'59" W, em área urbana e vem sofrendo forte descaracterização e perda de diversidade vegetal. Desta forma, este projeto objetiva realizar um levantamento das fanerógamas das restingas do Município de Rio das Ostras, com enfoque no MNCR, em especial na praia Virgem, com maior extensão. Foram realizadas seis expedições à área de estudo entre junho de 2008 e março de 2009. Espécimes com flor e/ou fruto foram coletados, herborizados e encontram-se depositados na Coleção Botânica do Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Sócio-Ambiental de Macaé (NUPEM/UFRJ). A identificação ao nível específico vem sendo realizada através de literatura de referência com conferência em catálogos e coleções virtuais. Da listagem, até o momento, constam 38 famílias com 31 espécies identificadas. Destacam-se as populações de *Schwartzia brasiliensis* (Choisy) Bedell ex Giraldo-Cañas e *Schinus terebinthifolius* Raddi, formando uma moita densa e quase sem interrupções, após a vegetação de pós-praia. Percebeu-se uma grande quantidade de espécies invasoras (*Emilia sonchifolia* (L.) DC., *Cordia curassavica* (Jacq.) Roem. & Schult. e *Lantana camara* L.), justificando nossas ideias de degradação ambiental ativa, não monitorada, mesmo tratando-se de uma Unidade de Conservação.

---

**Código: 1551 - Variações da Salinidade como Mecanismo Controlador da  
Produção de Metano em Duas Lagoas Costeiras do Norte Fluminense, Macaé/RJ**

CAMILLA DE CARVALHO GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES  
MURILO MINELLO  
CLÁUDIO CARDOSO MARINHO

O metano(CH<sub>4</sub>) é um dos principais gases do efeito estufa, graças a sua grande capacidade de absorver a radiação infravermelha, cerca de 25 vezes maior que a do CO<sub>2</sub>. O sedimento dos ecossistemas aquáticos constitui um dos mais importantes sítios produtores de CH<sub>4</sub>, através do processo conhecido como metanogênese. Ambientes aquáticos costeiros estão sujeitos a influência marinha, por meio de processos como ressaca ou aberturas natural ou artificial da barra de areia que separa a lagoa do mar. Dentre outras variáveis, a salinidade da água pode atuar como um dos fatores reguladores da metanogênese. Dessa forma, esse estudo teve por objetivo avaliar o efeito da salinidade na produção de CH<sub>4</sub> em duas lagoas costeiras do litoral Norte do Rio de Janeiro, as lagoas Cabiúnas e Piripiri localizadas no PARNA da restinga de Jurubatiba(Macaé - RJ). A lagoa Cabiúnas é oligotrófica, possui águas escuras, pH 6,81, salinidade 1,3 na superfície e 3,2ppt no fundo. A lagoa Piripiri também é oligotrófica, mas possui águas claras, pH 8,58, salinidade 79,7ppt na superfície e fundo. Encontram-se preservadas e não sofrem impactos antrópicos diretos. Após a coleta do sedimento, o material foi transferido para o laboratório para incubação. Foram incubados 6g do sedimento de cada lagoa em frascos com 3mL de água da própria lagoa em condições anaeróbicas a 25oC. Foram realizados 4 tratamentos diferentes. Para a lagoa Cabiúnas, a salinidade final dos tratamentos foi: 0,5(controle), 4,0(I), 35(II), 65(III) e 130ppt(IV), através da adição de NaCl. Já na Piripiri, os valores foram: 69,1(controle), 155(I), 185(II), 220(III), 250ppt(IV). Após 7, 15 e 30 dias alíquotas gasosas foram retiradas dos frascos com auxílio de uma agulha e foram analisados por cromatografia gasosa (modelo Varian Star 3400) para a determinação da concentração de CH<sub>4</sub> nos frascos. Para comparar a produção de CH<sub>4</sub> entre os tratamentos usou-se o teste de Mann-Whitney(ANOVA - não paramétrica) com nível de significância de 95%. Após trinta dias de incubação, o tratamento I(4,0 Cabiúnas e 155ppt Piripiri) estimu-

lou a produção de CH<sub>4</sub> (p<0,05) no sedimento das duas lagoas. Para a lagoa Cabiúnas o aumento da concentração de NaCl foi prejudicial nos tratamentos III(65) e IV(130ppt) (p<0,05). O tratamento II(35ppt) na lagoa Cabiúnas e os tratamentos II(185), III(220) e IV(250ppt) na lagoa Piripiri não apresentaram diferenças significativas(p>0,05) na produção de CH<sub>4</sub>. O aumento da produção de CH<sub>4</sub> nos primeiros tratamentos do experimento evidencia a importância do íon sódio para o metabolismo das Archaeas metanogênicas. Porém, um grande aumento da salinidade mostrou que elevadas concentrações de NaCl podem acarretar problemas osmóticos aos organismos, que se refletem na diminuição da produção de CH<sub>4</sub> nos tratamentos III e IV na Cabiúnas. Na lagoa Piripiri não foi observado o efeito do estresse osmótico, o que indica uma maior adaptabilidade da comunidade metanogênica dessa lagoa à salinidade, devido a sua condição hipersalina.

---

### **Código: 3186 - Evolução do Cromossomo Y - Localização de 4 Genes no Y de 300 Espécies de *Drosophila***

EDUARDO GUIMARÃES DUPIM (UFRJ/PIBIC)  
DAYLANE RODRIGUES DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC)  
ALINE BASTOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO

Cromossomos Y normalmente surgem a partir da degeneração de cromossomos X, com perda de genes, mas é possível que existam outros caminhos evolutivos. Com a publicação do projeto genoma de 12 espécies de *Drosophila*, observou-se que dos 12 genes descritos do Y de *Drosophila*, 7 são aquisições recentes, tendo migrado para o cromossomo Y a menos de 63 milhões de anos. Estes resultados revelam que o Y pode estar em constante processo de ganho e perda de genes (Koerich et al., 2008), algo não esperado de um cromossomo descrito como degenerado e fadado a constante perda gênica. Além disso, um caso de fusão do cromossomo Y ancestral a um autossomo foi descrito em *D. pseudoobscura*, tendo o Y ancestral sido substituído por um novo cromossomo Y de origem desconhecida. Para uma melhor compreensão da origem e evolução do Y de *Drosophila*, é necessário conhecermos a frequência da migração e perda de genes neste cromossomo ao longo da história evolutiva do gênero. Para isto, nosso laboratório iniciou um projeto para verificar a ligação de todos os genes já descritos do Y (atualmente 12 genes do Y de *D. melanogaster*) em mais de 300 espécies do gênero *Drosophila* e gêneros próximos. A ligação dos genes ao Y é verificada através da técnica de PCR. Iniciadores degenerados foram desenhados a partir de regiões conservadas entre os genes das 12 espécies com genoma seqüenciado. O PCR é feito separadamente para machos e fêmeas de cada espécie e analisam-se os produtos da reação em eletroforese em gel de agarose. Genes ligados ao Y apresentam a banda do gene apenas em machos, enquanto genes autossômicos ou ligados ao X apresentam a banda em ambos os sexos. Casos não esperados ou duvidosos serão enviados para seqüenciamento para confirmação de resultados. Neste presente trabalho verifiquei a ligação ao Y do gene Ppr-Y em 306 espécies e iniciei a verificação do gene ORY. Além disso completei a verificação nas 306 espécies e analisei os resultados de outros 2 genes (Kl-3 e Kl-5). Três dos genes que analisei (Ppr-Y, ORY e Kl-3) são pertencentes ao Y ancestral de *Drosophila*. Os resultados mostram que os genes do Y ancestral estão ligados ao Y da maioria das espécies, mas também sugerem que fenômenos de fusão do cromossomo Y a um autossomo ou X, já descritos em *D. pseudoobscura*, ocorreram pelo menos mais 3 vezes na história evolutiva do gênero, no ancestral das espécies do subgrupo montium (com mais de 30 espécies amostradas acusando ligação dos genes a autossomo ou X) e 2 vezes independentemente em 2 espécies do grupo repleta (*D. wheeleri* e *D. limensis*). Fenômenos de perda ou migração individual de genes também foram encontrados em algumas espécies ou grupos. Todos estes resultados demonstram que o cromossomo Y está longe de ser apenas um “cromossomo X degenerado”, estático e perdendo genes em taxa constante. Há muito o que se estudar sobre sua origem e evolução.

---

### **Código: 3045 - O Perfil do Egresso do Curso de Graduação em Enfermagem: Um Olhar para a Prática Assistencial**

JÉSSICA CHAVES LOPES (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LIGIA DE OLIVEIRA VIANA  
MARIA ÂNGELA MOREIRA DIAS  
RONAN DOS SANTOS

Introdução: Trata o presente de pesquisa em andamento tendo como objeto os egressos do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia de uma Instituição de Ensino Superior. No mundo atual, o enfermeiro deve estar apto a explorar e buscar meios para constante atualização, que propiciem o enriquecimento e renovação dos conhecimentos já adquiridos, mobilizando diversos saberes e uma forma reflexiva de desenvolver a prática profissional. Essa mudança de concepção deve ocorrer juntamente com o processo de mudança estrutural, na medida em que o profissional participa desse processo. Objetivos: Identificar o perfil dos egressos do Curso de Graduação em Enfermagem; analisar a inserção do enfermeiro egresso do Curso de Graduação na prática profissional assistencial e; discutir o processo de formação do enfermeiro egresso à luz dos teóricos da Educação e da Enfermagem. Metodologia: Estudo de abordagem qualitativa do tipo exploratório e descritivo, sob o método do Estudo de Caso. Os sujeitos do estudo são os enfermeiros que atuam na prática assistencial, egressos do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia de uma Instituição de Ensino Superior, graduados nos últimos cinco anos. Na coleta de dados será utilizada entrevista semi-estruturada, levando em consideração os aspectos éticos e o rigor científico de acordo com o que determina a resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde. Resultados: Aproximação dos sujeitos mostra de forma preliminar que os mesmos encontram-se inseridos no mundo do trabalho desenvolvendo atividades assistenciais em diferentes áreas de atuação.

---

**Código: 3047 - O Perfil do Egresso do Curso de Graduação em Enfermagem:  
Um Olhar para a Prática Docente**

ALINE COELHO FIALHO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LIGIA DE OLIVEIRA VIANA  
GEILSA SORAIA CAVALCANTI VALENTE  
SUZELAINE TANJI

**Introdução:** Trata o presente de pesquisa em andamento tendo como objeto o egresso do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia com foco na prática profissional docente de Enfermagem. No mundo atual, o enfermeiro deve estar apto a explorar e buscar meios para constante atualização, que propiciem o enriquecimento e renovação dos conhecimentos já adquiridos, mobilizando diversos saberes e uma forma reflexiva de desenvolver a prática profissional. As Instituições de Ensino Superior são avaliadas em relação ao processo de formação dos profissionais, destacando critérios e princípios. Dentre os critérios destacamos a Educação como direito social e dever do Estado; valores sociais historicamente determinados; regulação e controle; prática social com objetivos educativos; respeito à identidade e à diversidade institucionais em um sistema diversificado. Neste sentido a globalidade, a legitimidade, a continuidade aparecem como princípios norteadores desta avaliação. **Objetivos:** Identificar o perfil dos egressos do Curso de Graduação em Enfermagem; analisar a inserção do enfermeiro egresso do Curso de Graduação na prática profissional docente e; discutir o processo de formação do enfermeiro egresso à luz dos teóricos da Educação e da Enfermagem. **Metodologia:** Estudo de abordagem qualitativa do tipo exploratório e descritivo, sob o método do Estudo de Caso. Os sujeitos do estudo são os enfermeiros que atuam na prática docente, egressos do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia de uma Instituição de Ensino Superior, graduados nos últimos cinco anos. Na coleta de dados será utilizada entrevista semi-estruturada, levando em consideração os aspectos éticos e o rigor científico de acordo com o que determina a resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde. **Resultados:** Aproximação dos sujeitos mostra de forma preliminar que os mesmos encontram-se inseridos no mundo do trabalho desenvolvendo atividades docentes como professores em diferentes áreas de atuação.

---

**Código: 3220 - Grupos de Apoio a Portadores de Câncer:  
Subsídios ao Gerenciamento em Enfermagem**

MARCELI VINCLER DA SILVA (Bolsa de Projeto)  
NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA

**INTRODUÇÃO:** O câncer é uma das doenças crônicas que têm assumido grande repercussão epidemiológica, social e emocional no contexto internacional devido às significativas repercussões do adoecimento para a pessoa doente, familiares e a comunidade em que está inserida. Para o controle das situações crônicas de saúde, como o câncer, foi adotado o Modelo de Cuidados Inovadores para condições crônicas de saúde pela Organização Mundial da Saúde, cujas diretrizes ressaltam que o tratamento otimizado para esse grupo de doenças requer que as pessoas recebam treinamento para autogerenciarem suas condições de saúde, e não apenas intervenções clínicas. Além disso, há necessidade de apoio das famílias e comunidades. Nesse contexto se destacam os grupos de apoio ou auto-ajuda como elementos chave do modelo, pois, se caracterizam como grupos homogêneos que visam congregar pessoas que vivenciam problemas comuns e ajudá-las a encontrar os caminhos para a melhor solução possível, sustentar e manter a força existente, focalizando na confiança e reforço dos recursos ambientais e pessoais de seus integrantes. O que requer a efetividade do gerenciamento das ações de enfermagem nesse contexto de atuação. **OBJETIVO:** O estudo tem como objetivo destacar na literatura científica as evidências relacionadas a intervenções de enfermagem em grupo de apoio a portadores de câncer. **MÉTODO:** O estudo é parte do projeto de pesquisa intitulado “Condições de saúde e autogerenciamento entre portadores de câncer em municípios da Baixada Litorânea do Rio de Janeiro” aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa EEAN/HESFA/UFRJ protocolo nº 21/08. Estudo do tipo revisão sistemática da literatura utilizando a estratégia PICO para delineamento da questão de pesquisa. Foram utilizados como descritores os termos self-help group, support, cancer, oncology nursing, para busca nas bases de dados COCHRANE, PUBMED/MEDLINE, CINAHL, LILACS e BDNF. **RESULTADOS:** Dos 119 artigos localizados pode-se identificar predomínio de publicações na língua inglesa e com a qualidade de evidências classificada como nível seis. A análise das evidências disponíveis indica, até essa fase do estudo, que os Grupos focalizam com mais frequência portadoras de câncer de mama e se configuram como espaço interativo, social, terapêutico/educativo, político, acadêmico e de pesquisa, denotando uma prática que requer preparo e organização da enfermeira para atuar nesse contexto de atuação interdisciplinar. **Referências:** Barros CASM. Grupos de auto-ajuda. In: Zimerman DE, Osório LC. Como trabalhamos com grupos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul: 1997. p. 107-17. Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan Americana de saúde. Cuidados Inovadores em Situações crônicas: componentes estruturais de ação. 2003. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A Estratégia PICO para construção de pesquisa e busca de evidências. Rev Latino-am Enferm, 2007, mai: 15(3): 508:511.



---

**Código: 3371 - Indicadores de Atenção Domiciliar e o Autocuidado Sadio:  
Uma Estratégia Assistencial de Enfermagem no Programa de Atenção Domiciliar**

SILVANA TEIXEIRA IZIDORO (Bolsa de Projeto)  
ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES (Sem Bolsa)  
ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Sem Bolsa)  
ARMANDO GOMES VELOSO (Outra Bolsa)  
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)  
MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ (Bolsa de Projeto)  
RENATA MARTINS FRANCO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS  
ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES

Os Indicadores de Atenção Domiciliar (AD) ajudam a vislumbrar o resultado da Avaliação de Enfermagem pelo Protocolo de Atenção Domiciliar (PAD). Os objetivos são: apresentar e analisar indicadores de AD pela aplicação do PAD. Estudo quantitativo com levantamento de dados de 93 usuários atendidos entre os 2002 a 2007, a partir dos prontuários clínicos e formulários próprios. A coleta de dados deu-se entre junho e julho de 2008. Utilizou-se uma planilha do software XLSTAT para Excel. A análise fundamenta-se nos indicadores de avaliação para AD, a saber, taxas de mortalidade para a AD (óbitos em AD/todos os pacientes que receberam AD\* 100); de IH após AD (pacientes em AD que necessitaram de IH/todos que receberam AD\* 100); infecção em AD (infecção em pacientes em AD/todos os que receberam AD\*100); e alta da AD (alta AD/todos os que receberam AD\*100). Evidenciou-se: 60 óbitos (39 idosos, 17 portadores de neoplasias, 12 infectados pelo HIV e 2 fora de critério), taxa de 70.96%; 37 IH (14 idosos, 3 de neoplasias, 3 fora de critério e 2 infectados pelo HIV), taxa de 23.65%; 19 infecções (2 idosos, 2 de neoplasias, 3 fora de critério, e 12 infectados pelo HIV), taxa de 20.4%; 23 altas domiciliares (9 idosos, 2 neoplasias, 8 Fora de critério, 3 HIV) com taxa de 26.8%. Os usuários da oncologia proporcionalmente obtiveram maior número de óbitos, quando levamos em consideração o número de atendimentos recebidos (34,%, 17/50), contrastando como os idosos (22,29% 39/175), os fora de critério (2,82%, 12/103) e os infectados pelo HIV (2,82, 2/71), já que estavam em final de vida, necessitando de suporte para enfrentamento da morte com dignidade e qualidade de vida. Enquanto que os usuarios com Aids e Fora de Critério traduzem a adesão ao tratamento, e qualidade de vida, com ganho de autonomia. Verifica-se denominadores comuns: ser portador de distúrbio ou agravo crônico e a dependência para o autocuidado. É papel da enfermeira facilitar a promoção do autocuidado conferindo-lhes informações transcritas em autocuidado sadio, baseadas na concepção gramsciana de núcleo sadio ou núcleo de com senso do senso comum. Acreditamos que desta forma, contribuimos para a instrumentalização assistencial visando uma ação mais efetiva de enfermagem. Referências BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 11 de 26 de janeiro de 2006. Brasília: D.O.U. de 30 de Janeiro de 2006. 7 p. (Mimeo) BRASIL. Ministério Da Saúde. Departamento De Atenção Especializada. Diretrizes para a atenção domiciliar no Sistema Único De Saúde - Modalidade De Internação Domiciliar. Brasília: 2005, 17 p. (Mimeo) GRAMSCI, Antonio. Cadernos do Cárcere. volume 4/edição e tradução, Carlos Nelson Coutinho; co-edição Luiz Sérgio Henrique e Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. p.85-278 Santos, R.B. Protocolo de atenção domiciliar em enfermagem e a substitutividade. Enfermagem Brasil. Maio/Junho, 2009;8(3): 152-159.

---

**Código: 3767 - Mortalidade e Alcoolemia no Trânsito**

ANA CAROLINA CARDOSO ARRUDA (Bolsa de Projeto)  
CAROL PIRES VIEIRA (Bolsa de Projeto)  
PRISCILLA LEANDRO DA SILVA (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU

Introdução: Os acidentes de trânsito constituem uma verdadeira e urgente questão de saúde pública no mundo contemporâneo. O aumento da morbimortalidade, devido à violência no trânsito, é considerado uma epidemia, face a sua extensão e consequências para o indivíduo, para a família e para a sociedade(1). A Organização Mundial da Saúde estima que 1,2 milhão de pessoas morrem por ano no mundo e 50 milhões sofrem sérias lesões. No Brasil, o trânsito é um dos mais perigosos do mundo, acarretando índices de mortalidade bastante elevados, 18,8 para cada 100 mil habitantes(1). No Rio de Janeiro estudos têm demonstrado que a mortalidade está em torno de 3 mortes por dia em acidentes de trânsito, sendo que o álcool está envolvido em torno de 70% dos casos (1-2-3). Diante disto, o Departamento de Enfermagem de Saúde Pública da Escola de Enfermagem Anna Nery, desenvolve um Projeto de Extensão no Hospital Escola São Francisco de Assis, denominado Núcleo de Atendimento Integrado ao Acidentado de Trânsito - NAIAT. Este desenvolve atividades em equipe multidisciplinar no âmbito assistencial, de pesquisa e extensão. O estudo tem como objetivo correlacionar o perfil da vítima e as características dos acidentes com os níveis de alcoolemia detectados após a Lei nº 11.705, a "lei seca". Metodologia: Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, realizado no período de 6 meses, julho a dezembro de 2008, em todas as vítimas fatais de trânsito que deram entrada no Instituto Médico Legal do Rio de Janeiro. Resultados: Dados preliminares: foram analisados 1212 laudos cadavericos, referentes ao mes de julho e agosto de 2008, desses 101 foi por acidentes de transito, isto é 8,2%. Constatou-se em relação ao perfil dessas vitimas que a maioria foi do sexo masculino, adultos jovens. Em relação ao acidente de transito observou-se, nesse periodo, maior frequência a noite e em dias da semana, o tipo de acidente mais prevalente foi por atropelamento. Esse resultado preliminar nos

alerta da importância de uma fiscalização direta e efetiva todo o tempo, não apenas só nos fins de semana e que os programas de segurança de políticas públicas como as campanhas educativas devem fazer parte do nosso cotidiano. Tal fato demonstra a necessidade de intervenção mediante políticas públicas para um trânsito seguro. O enfermeiro, através de ações educativas, tem papel relevante neste contexto atuando junto à equipe multidisciplinar.

---

### **Código: 3783 - Impacto de uma Atividade de Educação em Saúde no Trânsito em Adolescentes Escolares**

RAFAEL TAVARES JOMAR (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU

Os acidentes de trânsito e a violência em geral constituem hoje uma verdadeira e urgente questão de Saúde Pública no mundo moderno. O aumento da morbimortalidade, devido à violência no trânsito, já é considerado uma epidemia, face à sua extensão e conseqüências para o indivíduo, para a família e para a sociedade. O número de pessoas que morrem a cada ano vítimas de acidentes de trânsito, segundo a Organização Mundial de Saúde, é estimado em cerca de 1,2 milhões. Tais acidentes correspondem a 25% das causas externas de mortalidade no planeta. As estimativas apontam tendência crescente desses números, que deverão aumentar em 40% até 2030, caso não sejam adotadas medidas preventivas efetivas a esse respeito, sobretudo em relação aos países em desenvolvimento. Uma parcela importante dos acidentes de trânsito pode ser atribuída ao consumo excessivo de álcool. Estima-se que 70% dos casos fatais desses acidentes estão relacionados com o uso e abuso de bebidas alcoólicas. A Educação em Saúde pode ser compreendida como um conjunto de saberes e práticas voltadas para a prevenção de doenças e promoção da saúde. Um recurso no qual o conhecimento científico produzido na área da saúde pelos profissionais que ali atuam atinge a vida cotidiana das pessoas por meio da compreensão dos fatores condicionantes do processo saúde-doença, oferecendo subsídios para a adoção de novos hábitos a saúde. Por isso, os processos educativos precisam ser vistos não apenas na perspectiva da possibilidade de gerar conhecimentos, mas, sobretudo, na dimensão humana e de melhoria da qualidade de vida e saúde das pessoas. Diante do exposto e mediante ao impacto da recente Lei 11.705 de 19 de junho de 2008, a “Lei Seca”, que trata da proibição do consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor (alcoolemia zero), foi realizada uma atividade de Educação em Saúde no Trânsito para adolescentes escolares, a fim de sensibilizar este público quanto aos problemas relacionados ao beber e dirigir, uma combinação perigosa, que traz sérias conseqüências para indivíduo, família e sociedade. Este estudo quantitativo-descritivo teve como objetivo avaliar o impacto das informações recebidas pelos adolescentes estudantes de ensino médio antes e após a realização da atividade de Educação em Saúde no Trânsito. Os resultados deste estudo comprovam que é possível colaborar com as mudanças de comportamento no trânsito através de atividades de Educação em Saúde, já que depois de algumas explicações a respeito da associação danosa do beber e dirigir durante a atividade, houve mudança significativa de opinião, algumas vezes em até 100% dos participantes. Isso evidencia que esta modalidade de ação praticada por profissionais enfermeiros, na prevenção em saúde, para adolescentes escolares é bastante relevante.

---

### **Código: 2646 - Caracterização do Perfil das Usuárias do Serviço de Enfermagem Ginecológica do HESFA/UFRJ no Programa Nacional de Controle do Câncer de Colo do Útero e de Mama**

ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES (Outra Bolsa)

PATRICIA MATEUS LOPES DA FONSECA (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: WASHINGTON RAMOS CASTRO

ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ

GLAUCIA REGINA MOTTA DA S. CASTRO

ANDREIA OLIVEIRA VICENTE

MARIA CECILIA MARCOLINO DA SILVA

EMILIA PATRÍCIA DE SOUZA COSTA

SUELI CIPRIANO DA SILVA

Trata-se da caracterização do perfil epidemiológico das usuárias do “Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama”, um levantamento estatístico que foi realizado como atividade de reorganização do Serviço de Enfermagem Ginecológica da Unidade de Cuidados Básicos (UCB) do Hospital Escola São Francisco de Assis (HESFA) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) como etapa da implantação do projeto de extensão da UCB/HESFA, contribuindo também para a melhoria da qualidade do atendimento prestado no serviço de Enfermagem e, em última análise, da assistência à saúde das mulheres que procuraram atendimento na UCB/HESFA/UFRJ. Tal atividade possibilitou ações integradas para desenvolvimento e qualificação de diversos profissionais de nível básico, médio e superior, e foi construído no âmbito da integração “Ensino-Pesquisa-Extensão-Prestação de serviço”, além de favorecer, a construção de um protocolo de atendimento visando a otimização da assistência de Enfermagem. Teve como objetivos: identificar o perfil das usuárias do serviço de enfermagem ginecológica do HESFA no “Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama”; descrever as principais causas de procura do serviço e as queixas principais da clientela e; propor mudanças visando a melhoria da qualidade da assistência prestada. A primeira fase constituiu-se de um levantamento estatístico realizado a partir do banco de dados existente no sistema de registro de dados das usuárias da Unidade, construído com a ferramenta “HOSPUB®”, a segunda fase foi a

identificação e análise das causas (motivo da procura) que levaram as usuárias ao serviço e das queixas principais identificadas durante a consulta na qual foi colhido o material para a realização do exame preventivo e o diagnóstico do exame de colo do útero e das mamas. Resultados: A análise dos dados mostrou que a principal queixa das usuárias na primeira consulta é a “dor no baixo ventre”, enquanto que o diagnóstico mais freqüente é a inflamação sem neoplasia. Ressalte-se que a maioria da clientela atendida mora fora da Área Programática 1.0, têm mais de 40 anos e ensino fundamental de escolaridade. Menos de 10 % das mulheres necessitaram fazer uso de Estrogenioterapia antes de realizar novo exame e apenas cerca de 5% das mulheres precisaram ser encaminhadas para outra unidade de saúde para realizar tratamento.

---

### **Código: 3633 - Barreiras no Controle da Dor nos Cenários Hospitalares**

MARCELLE DA SILVA RIBEIRO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECILIA MARIA IZIDORO PINTO

Introdução: A identificação, o mais rapidamente quanto possível, dos problemas potenciais do cliente, e entre eles a dor, contribuem para evitar que torne a permanência do doente sob nossos cuidados uma experiência de desagradável e intenso sofrimento. Na busca da melhoria da qualidade da assistência em dor, muitos hospitais americanos e europeus procuraram estabelecer protocolos e padrões de controle e manejo do sintoma com o objetivo de reduzir a internação e minimizar o impacto físico e emocional causado pela dor. Muitos destes protocolos e diretrizes podem ser difíceis de serem aplicadas pelos médicos e enfermeiras no ambiente hospitalar. Identificar as barreiras para o controle da dor pode colaborar para a melhor estruturação das proposta de implementação do manejo da dor pelos profissionais de saúde. Objetivo: Identificar barreiras para o efetivo controle da dor nos cenários hospitalares. Métodos: Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa. Utilizou-se um instrumento elaborado em escala nominal contendo 20 assertivas para serem assinaladas como falsas ou verdadeiras que se dirigem a princípios de controle da dor e aponta várias barreiras que freqüentemente afetam a prática. Participam do estudo enfermeiros atuantes em unidade hospitalares de alta complexidade e os critérios de inclusão foram: bacharel em enfermagem, membro atuante de equipe de tratamento intensivo e mais de um ano em exercício nas unidades-cenário da coleta de dados. O estudo piloto foi aplicado em 10 enfermeiros de unidades hospitalares não incluídas no estudo. No momento o estudo está em fase de validação de seu instrumento para posterior aplicação do mesmo nos cenários de coleta de dados. Resultados preliminares: O estudo piloto identificou a necessidade de aprimoramento do instrumento e ajustamento semântico das suas assertivas, contudo o apontam alguns questões que revelam que as barreira mais destacadas pelos 10 enfermeiros respondentes foram: medo da depressão respiratória, dificuldade em compreender as prescrições médicas e falta de conhecimento acerca da farmacologia dos analgésicos.

---

### **Código: 261 - Avaliação dos Efeitos de Cilindrospermopsina (Cianotoxina) no Desenvolvimento Embrio-Larval de *Danio rerio* (Peixe Zebra)**

RAFAEL ROSAS OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO  
MANOEL LUÍS PEREIRA DA SILVA COSTA  
VALERIA FREITAS DE MAGALHAES

Cilindrospermopsina (CYN) é um alcalóide citotóxico produzido por alguns gêneros de cianobactérias. Atualmente, existem poucos dados disponíveis sobre o modo de ação e os efeitos danosos desta toxina em embriões e larvas de vertebrados aquáticos. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar e descrever possíveis efeitos do extrato celular de *Cylindrospermopsis raciborskii*, produtora de cilindrospermopsina, no desenvolvimento embrio-larval de peixe zebra (*Danio rerio*). Para isso, ovos e larvas de peixe-zebra (n=30 a 40) foram coletados, selecionados e incubados (exposição dos ovos: 4 horas após fertilização (hpf) e exposição das larvas: 1 dia após a eclosão) em diferentes recipientes contendo extrato celular tóxico com diferentes concentrações de CYN (0,1; 0,5; 0,8; 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 e 5,0 ug.L-1), com temperatura e pH controlados (26°C-28°C e 6,0-8,0, respectivamente). A taxa de sobrevivência de cada grupo foi analisada e o desenvolvimento dos mesmos foi monitorado (malformações fotografadas e quantificadas). Foi observado que 24 hpf todos os embriões morreram em concentrações superiores a 3,0 ug.L-1. Além disso, os ovos expostos a 2,0 ug.L-1 CYN apresentaram uma queda brusca na taxa de sobrevivência em torno de 36%. Em 48 hpf, esta taxa diminuiu 66% e 55% nos grupos expostos as concentrações 2,0 e 1,5 ug.L-1 CYN, respectivamente. Já em menores concentrações (0,8 e 1,0 ug.L-1 CYN), próximas ao máximo permitido em água para consumo humano (1,0 ug.L-1 CYN), houve uma diminuição de 48%. Foi evidenciado também, que em baixas concentrações (0,1 e 0,5 ug.L-1 CYN) houve um decréscimo de aproximadamente 20%. Em concentrações abaixo de 2,0 ug.L-1 CYN observou-se uma tendência a estabilização na taxa de sobrevivência. Destacam-se também, algumas malformações observadas em larvas e ovos, incluindo eixo corporal e cauda curvados anormalmente, inchaço do saco vitelínico e corpo deformado. Tanto embriões quanto larvas se mostraram sensíveis a concentrações elevadas de CYN no meio, contudo, ficou evidente que os embriões apresentaram maior sensibilidade. Assim sendo, podemos concluir que os experimentos indicaram que o extrato celular de *C. raciborskii* contendo CYN afeta o desenvolvimento embrionário do peixe zebra. No momento, estão sendo realizados ensaios de cito e genotoxicidade além de ensaios histopatológicos com peixes adultos para melhor elucidar o modo de ação e a toxicidade desta molécula, bem como sua atuação conjunta com outros compostos do extrato tóxico (efeito sinérgico). Apoio Financeiro: CNPq.

**Código: 1526 - Homologia da Molécula Na<sup>+</sup>-ATPase  
Expressa em Protozoários e em Células Renais de Mamífero**

NATALY PEREIRA LIMA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: ANÍBAL GIL LOPES  
ANA ACACIA PINHEIRO CARUSO NEVES  
MECIA MARIA DE OLIVEIRA  
CLÁUDIA MARIA DE CASTRO BATISTA

A manutenção de concentrações intracelulares baixas do íon sódio é um dos mecanismos essenciais para a homeostase celular de diversos organismos. Tem sido verificado em diferentes tipos celulares que o efluxo de Na<sup>+</sup> ocorre através de duas ATPases, a clássica (Na<sup>+</sup>K<sup>+</sup>)ATPase, inibida pela ouabaína, e pela Na<sup>+</sup>-ATPase, que difere da primeira por ter atividade catalítica independente do K<sup>+</sup>, ser insensível à ouabaína, e ser inibida por furosemide. Acredita-se que esta enzima participe do ajuste fino do Na<sup>+</sup> intracelular, enquanto que a (Na<sup>+</sup>K<sup>+</sup>)ATPase seria a via do transporte de massa do íon Na. A Na<sup>+</sup>-ATPase foi detectada em diversos tecidos de mamíferos, peixes, insetos e protozoários, como o *Trypanosoma cruzi*. Recentemente, a Na<sup>+</sup>ATPase de *T. cruzi* (TcENA) foi clonada e expressa em células de mamífero, tendo sido obtidos anticorpos contra esta enzima. Com o objetivo de verificar se a Na<sup>+</sup>ATPase expressa em organismos superiores apresenta homologia com a TcENA, o que levaria a reagir com os anticorpos específicos a esta proteína, foram realizados ensaios de imunofluorescência em células derivadas de rim (LCCRC1), onde a presença da Na<sup>+</sup>-ATPase havia sido previamente determinada. Para tanto, células LCCRC1 semi-confluentes foram fixadas por 30 minutos em PBS contendo paraformaldeído a 4% e permeabilizadas com Triton X-100 a 1%/ citrato de sódio 0,1% por 5 min a 4°C. Em seguida as células foram tratadas com solução de bloqueio (PBS contendo Tween 20 a 0,05% e BSA a 1%) por 20 min. A seguir as células foram incubadas com anti-soro específico para TcENA (cedido gentilmente pelo Dr. Takashi Aoki, Tóquio, Japão) em solução de bloqueio por 18 h a temperatura ambiente. Após a lavagem em PBS, as células foram incubadas com anticorpo secundário conjugado a FITC. A análise das imagens foi realizada através do uso de microscópio de fluorescência Apotome (Zeiss). Foi observada uma forte marcação na membrana celular e em estruturas que sugerem a o complexo de Golgi e retículo endoplasmático. É importante salientar que não foram marcadas outras organelas. Esses resultados são compatíveis com a existência de homologia entre as duas enzimas, o que justifica a continuação dos estudos. Também será utilizado tecido nervoso nas próximas etapas do estudo. Apoio: CNPq, CNPq/PIBIC, FAPERJ, FAPESP, FUJB, PADCT, PRONEX.

**Código: 1580 - Papel da Região N-Terminal de Ccc2p, a Cu(I)-ATPase de Leveduras,  
no Metabolismo Intracelular de Cobre, Ferro e Prótons**

RENATA SANTANNA CAETANO (UFRJ/PIBIC)  
THIAGO BRITTO BORGES (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: MANUEL GUSTAVO LEITÃO RIBEIRO  
JENNIFER LOWE  
ADALBERTO RAMON VIEYRA

O cobre é um elemento essencial, associado a diversas cuproproteínas necessárias para eventos biológicos. Alterações no metabolismo de cobre em humanos ocorrem em duas doenças genéticas: a Doença de Wilson (acúmulo de cobre no organismo) e a Síndrome de Menkes (deficiência do metal). As proteínas cujas funções estão comprometidas nestas doenças são ATPases (ATP7B e ATP7A, respectivamente, que possuem uma região N-terminal com seis domínios de ligação de metal (CXXC), importantes para a ligação de Cu(I). Essas ATPases possuem grande homologia com a Cu(I)-ATPase de *Saccharomyces cerevisiae* (Ccc2p), o que torna esta um bom modelo para o estudo da homeostasia do cobre em eucariotos. Há evidências de que o transporte ativo de Cu(I) para o lúmen do trans-Golgi por Ccc2p esteja relacionado aos fluxos de ânions e prótons em leveduras (1,2) e com a resistência destes organismos ao estresse alcalino (3,4). O objetivo deste trabalho foi investigar o papel de Ccc2p e de sua região N-terminal na manutenção do pH intracelular (pHi) em resposta a alterações no pH extracelular (pHe). A cepa deltaCCC2 (deficiente no gene CCC2) foi utilizada para expressão dos genes deltaN-ter (Ccc2p sem a região N-terminal), D627A (mutante não-funcional, em que o resíduo de ácido aspártico fosforilado durante o ciclo catalítico foi mutado por uma alanina) e do gene controle CCC2 (enzima íntegra). As células foram crescidas em meio de cultura (pH 4,5) por 12 h a 200 rpm e posteriormente mantidas durante a noite a 4° C. As células foram eletroporadas para inserção de piranina (pK 7,2), que emite fluorescência sensível a pH. As medidas fluorimétricas de pHi das diferentes cepas foram realizadas na presença de soluções de pH 6,5, 7,2 e 8,0. Os resultados mostram que as leveduras contendo Ccc2p íntegra (controle) não sofreram alteração no pHi (média = pH 6,52). Em contrapartida, as células que expressavam o mutante D627A apresentaram mudanças significativas (P < 0,05) no pHi (comparadas ao controle) quando submetidas a valores de pHe 6,5 (pHi 6,3 ± 0,06) e 7,2 (pHi 6,27 ± 0,12), o mesmo ocorrendo com as cepas contendo o gene deltaN-ter (pHi 5,97 ± 0,19 e 6,41 ± 0,06, respectivamente). Estes resultados demonstram que deltaN-ter comporta-se como o mutante não-funcional, indicando que a região N-terminal é essencial para o bombeamento de Cu(I) pela enzima. Além disso, nossos dados sugerem um papel inesperado e importante de Ccc2p no balanço ácido/base em *S. cerevisiae*, onde o acoplamento intracelular entre os fluxos de cobre, Cl<sup>-</sup> e H<sup>+</sup> é essencial, desde que sua região N-terminal esteja preservada. (1) Gaxiola et al. (1998) Proc Natl Acad Sci



95:4046-4050 (2) Metz et al. (2006) J Biol Chem 281:410-417. (3) Serrano et al. (2004) J Biol Chem 279:19698-19704. (4) Ribeiro MGL (2006) Participação da Cu(I)-ATPase na resposta celular a alterações ácido-base: papel de domínios específicos de sua região N-terminal. Tese de Doutorado, Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho/UFRJ.

---

**Código: 2427 - Efeito do Ácido Nordihidroguaiarético (NDGA) no Transporte de Cátions Orgânicos em Membrana Plasmática de Macrófagos**

JORGE SILVIO SILVA DE VASCONCELLOS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: HERCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA  
PEDRO MUANIS PERSECHINI

**Introdução e objetivos:** Estudos anteriores em nosso laboratório mostraram que o ácido nordihidroguaiarético (NDGA) induz a captura de corantes catiônicos em macrófagos murinos. Este fármaco, é um inibidor de 5-lipoxigenase (5-LOX) e, numa seqüência de sinalização celular ainda não totalmente esclarecida também inibe a apoptose induzida pela ativação do receptor P2X7 por ATP extracelular. Neste estudo, investigamos o efeito da mepacrina, um inibidor de fosfolipases A2 (PLA2), responsáveis pela liberação de ácido araquidônico (AA), substrato para a ação de enzimas como a 5-LOX, sobre a captura de corantes catiônicos. **Métodos:** Para o ensaio de captação de corante, utilizamos macrófagos murinos, obtidos por lavagem peritoneal após estímulo com meio tioglicolato e cultivados em placas de 24 poços em meio de cultura suplementado com soro fetal bovino. Após 4 dias, as células foram lavadas com solução salina, contendo NaCl (135mM), KCl (5mM), MgCl<sub>2</sub> (1mM), CaCl<sub>2</sub> (1mM) e Na-HEPES pH 7,4 (10mM). Em seguida, foi adicionado 1mL da mesma solução a cada um dos poços, sendo estes mantidos em estufa a 37°C por 20 min com ou sem mepacrina nas concentrações de 0,01mM e 0,1mM. Após este tempo, cada um dos poços recebeu seus respectivos reagentes, como descrito a seguir, e permaneceu na estufa por mais 15 min, lavados com solução salina e observadas em microscópio de fluorescência para registro fotográfico. **Configuração dos poços, preparados em triplicata:** brometo de etídio (BE) mepacrina, mepacrina e BE, NDGA e BE, mepacrina e NDGA e por último, NDGA, mepacrina e BE.. A adição de BE foi sempre feita nos poços que o receberam nos 10 minutos finais de experimento. **Resultados e conclusões:** Observamos que o fenômeno de captura de BE induzido por NDGA não é inibido por mepacrina. Este resultado sugere que o ácido araquidônico gerado por intermédio de PLA2 não é importante. Observamos ainda que a fluorescência emitida pela mepacrina é significativamente reduzida quando adicionamos NDGA. Como a intensidade desta fluorescência é um indicador da concentração de ATP intracelular, levantamos a hipótese de o NDGA induzir a depleção do ATP intracelular e que este fenômeno poderia estar envolvido na indução do mecanismo de captura de corantes catiônicos induzidos por este fármaco. **Apoio financeiro:** CNPq - FAPERJ - UFRJ.

---

**Código: 2462 - Difusão e Popularização da Ciência e Tecnologia  
- Animação Computacional de Interações Moleculares**

TÉCIO GOMES BENETTI BARBOSA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PAULO RICARDO BATISTA  
GABRIEL LIMAVARDE S. COSTA SOUSA  
PEDRO ALEXANDRE DE A. G. LAPIDO LOUREIRO  
ARLAN DA SILVA GONÇALVES  
TACIO VINICIO AMORIM FERNANDES  
ALAN WILTER SOUSA DA SILVA  
SAMUEL SILVA DA ROCHA PITA  
RAFAEL DE CÁSSIO BERNARDI  
MAURÍCIO GARCIA DE SOUZA COSTA  
DIEGO ENRY BARRETO GOMES  
PEDRO GERALDO PASCUTTI

**Introdução:** O desenvolvimento de técnicas experimentais em paralelo com técnicas computacionais tem contribuído bastante para elucidar a estrutura e função de biomoléculas. Flutuações estruturais e flexibilidades conformacional são importantes para a função de biomoléculas, como exemplo a adaptação de uma proteína ao seu ligante. Com isso, uma análise da dinâmica dessa proteína é requerida para melhor compreensão de sua função. Assim, a dinâmica molecular, uma técnica computacional aplicada na simulação de movimentos moleculares tem ajudado estabelecer o trinômio: estrutura, dinâmica e função das biomoléculas. Diferente das ilustrações de livros, as animações permitem um olhar intuitivo sobre os movimentos moleculares, permitindo ao espectador presenciar como ocorrem tais fenômenos. **Objetivo:** Criar um banco de vídeos com animações moleculares de estruturas clássicas de biomoléculas acopladas a áudios e textos explicativos dos detalhes atômicos, mecanismos de ação e da função biológica. Tendo como principais objetivos a divulgação científica, o apoio a educação e o reforço em disciplinas como Biologia, Bioquímica, Química e Físico-química. **Metodologia:** Estruturas de moléculas depositadas no Protein Data Bank (<http://www.pdb.org/>) e trajetórias de dinâmica molecular de moléculas estudadas no grupo do Laboratório de Modelagem e Dinâmica Molecular do IBCCF-UFRJ foram utilizadas como matéria-prima para as animações. Os programas Pymol e VMD foram usados para visualização e análise das estruturas e na geração de quadros de entrada para renderização

com o programa Pov-Ray. Depois de renderizadas, as sequências de quadros foram editadas com os programas Flash, Movie Maker ou iMovie HD para finalização das animações. Resultados: Vídeos explicativos foram gerados sobre os seguintes assuntos: - Os mecanismos de ação da hemoglobina detalhando suas estruturas secundárias, terciárias e quaternária, o grupo heme, a ligação da molécula de O<sub>2</sub> com o átomo de ferro e a interconversão entre os estados T e R; o mecanismo de ação da protease do HIV e detalhes moleculares de seu bloqueio; análise estrutural e dinâmica de membranas celulares; o envelhecimento protéico, as interações polares, eletrostáticas e hidrofóbicas que regem o dobramento da seqüência primária de aminoácidos em macromoléculas globulares; introdução à Dinâmica Molecular. Conclusões e Perspectivas: O conteúdo gerado será propagado através da internet e será disponibilizado em um sítio na rede (através do site do laboratório), que está sendo construído e será hospedado no próprio IBCCF, onde constará o histórico do laboratório, as linhas de pesquisa, os integrantes do laboratório, as publicações e a divulgação científica. Este conteúdo de imagens em movimento, áudio e texto explicativo, será progressivamente depositado neste portal e divulgado para a rede de ensino médio e superior. Apoio financeiro: FAPERJ.

---

### **Código: 3175 - Efeito do Estresse Osmótico sobre o Metabolismo de Ácido Araquidônico em Linhagem de Células de Câncer de Cólon Humano**

BIANCA CORREA CAPIZZANI (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: BRUNO OLIVEIRA PIVA  
LUCIANA BOFFONI GENTILE  
BRUNO LOURENCO DIAZ

Com o aumento da expectativa de vida da população as neoplasias vem ganhando cada vez mais importância no quadro de mortalidade mundial, estando entre as causas mais frequentes de morte e configurando-se como um problema de saúde pública. O câncer de cólon e reto é dos cinco principais tipos de câncer com maior incidência tanto no Brasil bem como na maioria dos países desenvolvidos. Entre os fatores relacionados ao seu desenvolvimento encontram-se, principalmente, a idade e dietas pobres em frutas, legumes e verduras e ricas em gordura animal sugerindo que o ambiente intestinal pode influenciar o desenvolvimento tumoral. Segundo estudos recentes, tumores coloretais, tanto em animais de experimentação como também em humanos, expressam altos níveis de Ciclooxigenase (COX)-2, ao contrário da mucosa intestinal normal. Tais achados levantaram a hipótese do envolvimento da COX-2 na progressão e disseminação do câncer nestes órgãos, sendo que nestes tumores a COX-2 é responsável também pela conversão de ácido araquidônico (AA) em PGE<sub>2</sub>, a qual parece promover o desenvolvimento tumoral inibindo a atividade supressora neoplásica e estimulando a proliferação de células epiteliais. Nossos estudos tem como objetivos (i) o estudo do efeito de alterações fisiológicas do ambiente intestinal sobre o metabolismo de AA em linhagem celular de câncer de cólon humano e (ii) investigar as vias de sinalização envolvidas na ativação de células expostas a estresse osmótico. Os experimentos foram realizados com uma linhagem de câncer de cólon humano, Caco-2, cultivada em meio DMEM suplementado com 10% de soro fetal bovino (SFB) e antibióticos. Para simular o ambiente hipertônico encontrado no cólon tais células foram cultivadas em meio DMEM hipertônico (adição de 100 mM de NaCl). Foram realizadas cinéticas para análise da produção de PGE<sub>2</sub>, sendo o sobrenadante utilizado para leitura em ELISA e o lisado celular utilizado para análise da ativação das vias de sinalização através de "Western Blotting" com anticorpos específicos para as formas fosforiladas das seguintes proteínas: ERK 1/2, JNK, p38, e cPLA2-alfa. Para investigar o potencial papel da via de EGFR, utilizamos inibidores farmacológicos específicos. Nossos resultados indicam que o estresse hiperosmótico induz a expressão de COX-2, (com pico em 4 horas) e a geração de PGE<sub>2</sub> (com pico em 18 horas) dependente de cPLA2-alfa e COX-2 em células Caco-2. Apesar de ser observado um aumento de fosforilação das vias de MAPK na primeira hora de ativação isto não parece se refletir em aumento da ativação (fosforilação) de cPLA2-alfa ou estar temporalmente associada com o aumento da produção de PGE<sub>2</sub> que só pode ser observada após 4 horas de estimulação. A inibição de EGFR também foi incapaz de modificar a expressão de COX-2 ou produção de PGE<sub>2</sub>. Nossos dados indicam que o estresse osmótico ativa de forma relevante o metabolismo de AA em células de câncer de cólon podendo ser um importante fator para o desenvolvimento tumoral.

---

### **Código: 37 - Estudo de Células Precursoras de Neurônios em Cérebros de Caranguejos *Ucides cordatus***

GABRIELLE DE JESUS FERREIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: INÊS JÚLIA RIBAS WAJSENZON  
CINTIA MONTEIRO DE BARROS  
SILVANA ALLODI

O sistema nervoso dos crustáceos decápodes é formado por neurônios e células gliais. Na neurogênese a maioria dos neurônios dos decápodes adultos nasce durante o desenvolvimento embrionário e é oriunda das grandes células precursoras conhecidas como neuroblastos (Harzsch, 2003). Em 2000, Neumann e colaboradores observaram que os neuroblastos não são precursores dos neurônios no adulto, pois durante a embriogênese essas células degeneram. Eles sugeriram que as células precursoras da neurogênese estão localizadas no interior do próprio cérebro, embora eles não as tenham identificado. Mais tarde, em 2007, Sullivan e colaboradores identificaram um nicho de células precursoras de neurônios no sistema nervoso de lagostins *Procambarus clarkii* e Zhang e colaboradores, em 2009, estudaram os detalhes da proliferação e migração das

células precursoras neuronais neste nicho celular. Um resultado interessante foi a evidência de que as células para povoarem o nicho teriam um único acesso: através de uma cavidade vascular localizada no centro do nicho. Nesta cavidade foram encontrados hemócitos e é interessante notar também que muitas das características morfológicas das células no nicho são semelhantes aos hemócitos circulantes na hemolinfa e a células perivasculares. O objetivo deste trabalho então é verificar o potencial de diferenciação de células da glia ou de hemócitos em células da linhagem neuronal em crustáceos através de cultura de células e reações imuno-histoquímicas com diversos marcadores. O modelo experimental utilizado é o caranguejo macho da espécie *Ucides cordatus*. Para a cultura de células da glia e hemócitos, os caranguejos são submetidos a uma assepsia, em seguida são crionestesiados por cerca de 20 minutos e são retirados o gânglio óptico e a hemolinfa. As células são dissociadas, tratadas, colocadas no meio de cultura L-15 com 5% soro fetal bovino e 1% antibiótico (penicilina e estreptomicina), plaqueadas e colocadas na estufa a 28°C. Como em invertebrados os protocolos para cultura de células diferem muito dependendo da espécie, o primeiro resultado que obtivemos foi o estabelecimento de uma cultura primária. Nas células então, procedemos a reações imuno-histoquímicas utilizando marcadores para a identificação de células da glia, como a proteína ácida glial fibrilar (GFAP), que é característica de astrócitos em vertebrados, e que já foi utilizada na mesma espécie de crustáceo para identificar um tipo glial, além de marcadores de neurônios e de células sanguíneas. Uma vez que as condições da cultura para os diversos tipos celulares estiverem bem estabelecidas, pretende-se utilizar fatores que possam promover a diferenciação celular. REFERÊNCIAS HARZSCH S. 2003. *Arthropod Struct Dev.* 32: 17-37 NEUMANN T, KAISER HE, RATH FW. 2000. *In vivo* 14: 691- 698 SULLIVAN J, BENTON J, SANDEMAN D, BELTZ, B. 2007. *J Comp Neurol* 500: 574-584 ZHANG Y, ALLODI S, SANDEMAN DC, BELTZ B. 2009. *J Dev Neurobiol.* In press

---

**Código: 234 - Alterações nos Níveis de Expressão de Proteínas de Adesão Celular  
após a Desorganização de Microdomínios de Membrana de Células Musculares**

ANA CLÁUDIA BATISTA POSSIDONIO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN  
DÉBORA MORUECO PORTILHO  
CAROLINA PONTES SOARES

**Introdução:** Os tecidos musculares podem ser divididos em três tipos: liso, cardíaco e esquelético. A fibra muscular esquelética é formada a partir da adesão de células precursoras (mioblastos) que se fundem e formam células multinucleadas. As interações entre os mioblastos e a matriz extracelular (MEC) são de grande importância durante este processo, uma vez que podem regular tanto a adesão como a migração celular de mioblastos. Dentre as proteínas envolvidas na interação mioblasto-MEC, podemos citar a actina, a integrina, a vinculina e a paxilina. A integrina é uma proteína integral de membrana e ela é a responsável pela ligação do citoesqueleto de actina à MEC. Já a vinculina e a paxilina são proteínas associadas à actina. As interações entre estas proteínas acontecem na membrana plasmática. Recentemente, foram descritas regiões especializadas da membrana (denominadas de microdomínios ou rafts) que apresentam uma alta concentração de colesterol e de proteínas específicas. Assim, a desorganização dessas regiões pode alterar funções celulares associadas aos rafts. A substância metilbetaciclodextrina (MCD) se liga especificamente a moléculas de colesterol e pode retirá-lo de membranas plasmáticas quando colocado em contato com células crescidas em cultura. **Objetivo:** O objetivo do presente projeto foi analisar os efeitos da retirada do colesterol membranar, através do uso de MCD, no padrão de expressão e distribuição de proteínas de adesão em células musculares esqueléticas. **Metodologia:** Foram realizadas culturas primárias de músculo esquelético de embriões de galinha seguidas de tratamento das células com MCD a 4 mM por 30 minutos. Depois, as células cresceram por mais 3 horas sem a presença da MCD e eram analisadas por imunofluorescência indireta para se estudar a distribuição celular das proteínas. As células foram também analisadas por eletroforese em gel de poliacrilamida seguida de Western blotting, com o objetivo de se analisar a expressão das proteínas de adesão celular. **Resultados:** Nossos resultados iniciais mostram que células tratadas com 4 mM de MCD apresentam uma redução nos níveis de expressão da proteína paxilina em células tratadas com MCD quando comparadas às células não tratadas, visto através das técnicas de eletroforese e Western blotting. Já a análise da expressão da proteína vinculina mostrou um aumento nas células tratadas com MCD em relação às células não tratadas. A quantificação de Western blotting mostrou que houve uma diminuição de cerca de 30 % na expressão da proteína paxilina em relação às células não tratadas e um aumento de cerca de 20 % na expressão de vinculina nas células tratadas com MCD. Nossos resultados mostram que a desorganização dos microdomínios de membrana causa alterações na expressão de proteínas de adesão, sugerindo que rafts devem estar envolvidas nos processos de adesão e migração de mioblastos durante as fases iniciais da diferenciação muscular.

---

**Código: 364 - Interação do Cloridrato de (-)-3-O-Acetilspectalina (LASSBio-767)  
com o Sítio Aniônico Periférico da Acetilcolinesterase**

NATHÁLIA FONSECA GAMBÔA (Sem Bolsa)  
KAREN SANAE TAKEHARA VIEIRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO  
TATIANA DE F. M. ALBUQUERQUE AREAS  
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO  
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA  
VANDERLAN DA SILVA BOLZANI

A Doença de Alzheimer (DA) é a forma de demência mais frequente na população idosa e, estando relacionada principalmente com alterações do sistema colinérgico, tem como seu principal tratamento os inibidores da acetilcolinesterase (AChE), pois eles promovem aumento da permanência de acetilcolina (ACh) na fenda sináptica. Além disso, alguns inibidores de AChE que interagem com o sítio aniônico periférico (PAS) dessa enzima, como o propídio, parecem ter um benefício adicional àqueles que interagem com o sítio catalítico da mesma (1). O LASSBio-767, ou cloridrato de (-)-3-O-acetilspectalina, foi recentemente descrito como um eficiente inibidor de colinesterase não-competitivo de atividade central (2). O objetivo do trabalho é avançar na caracterização do protótipo LASSBio-767 como candidato a fármaco para a doença de Alzheimer, investigando possíveis efeitos além da inibição da AChE. A ligação da substância no PAS da enzima purificada de *E. electricus* foi avaliada por um ensaio de competição por espectrofluorimetria do complexo AChE-propídio. A curva de ligação de propídio (fixo a 1 uM) foi obtida por diluições sucessivas da enzima, na presença de LASSBio-767 10 uM e na sua ausência. A inibição da AChE foi avaliada pelo método de Ellman, a fim de determinar a CI50 do propídio com e sem LASSBio-767 (n=3). A neuritogênese em células PC12 foi avaliada a partir da diferenciação neural induzida por incubação com fator de crescimento neuronal (NGF) e acompanhada durante três dias, na ausência e na presença do LASSBio-767 (1, 10 e 100 uM). As culturas foram fotografadas e o efeito da substância foi avaliado pela contagem e avaliação de tamanho dos neuritos. A fluorescência do iodeto de propídio foi cerca de 12 vezes maior na presença de AChE 10 uM, em meio com tampão fosfato 1 mM e pH 7,4. Na presença de LASSBio-767 10 uM e propídio 1 uM, a fluorescência foi 4,6 vezes maior na presença de AChE 10 uM. O deslocamento da curva, com redução de cerca de 5 vezes da afinidade aparente do propídio (Kd aumentado de 2,0 uM para 9,7 uM), demonstra uma interação do LASSBio-767 com o PAS da AChE. A curva de inibição da AChE pelo iodeto de propídio foi deslocada para a direita na presença de LASSBio-767 50 uM, com aumento da CI50 de 5,8 para 303 uM. Na presença de LASSBio-767 as células PC12 mostraram um aumento do comprimento dos processos neuríticos, dependente de concentração (NGF: 10,5+/-1,0 um; NGF + LASSBio-767 100 uM: 18,6+/-2,1 um; p<0,05 ANOVA/Dunnet; n=6). Através dos ensaios fluorimétricos e de cinética enzimática, demonstrou-se a interação do LASSBio-767 com o PAS da AChE. Essa interação pode ser responsável pelo aumento de neuritogênese e talvez confira benefícios terapêuticos adicionais no uso dessa substância.

---

**Código: 566 - Esportivização da Escola: Repensando a Licenciatura em Educação Física**

THIAGO RUSSO LOURENÇO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANATOMIA HUMANA

Orientação: SAMIRA DE MELLO BARREIRO TAVARES  
ADILSON DIAS SALLES

Estudos têm revelado que a educação física escolar parece não ter se libertado integralmente dos domínios positivistas e militaristas que permearam os séculos XIX/XX, considerando que foi a área da educação mais suscetível às capturas ideológicas em diversas fases da história brasileira. Este processo histórico levou uma excessiva “esportivização” da escola, reduzindo as suas práticas às “biologias” e às técnicas esportivas e o produto final foi uma exclusão dos “menos capacitados” e novas formas de segregação de gênero. Se a tutela ideológica anulou as possibilidades de pleno exercício da reflexão e da crítica, a liberdade dos novos tempos tem levado à falta de definições e de diretrizes que exige dos professores de educação física um elevado grau de comprometimento e de criatividade. A própria formação dos estudantes de licenciatura nas universidades, com currículos em descompasso com as novas propostas, vem dificultando um exercício perfeito das práticas escolares, em todas as suas dimensões de valores. Cabe à educação física moderna a busca de uma especificidade que a identifique como área da educação e cujas estratégias são: o corpo e o movimento. Nosso objetivo é investigar como os estudantes do curso de licenciatura em educação física da UFRJ entendem o seu vínculo com o exercício da prática escolar e como foi contextualizada a sua formação na graduação a esse respeito. A investigação está sendo realizada com os alunos do 7º e 8º períodos, quando estão envolvidos com as práticas de ensino. Criamos uma ficha para a coleta de dados com informações sobre: sexo, idade e o desempenho de atividades paralelas e usamos o método das entrevistas semiestruturadas, com o uso de um gravador e por meio de respostas abertas. O material gravado está sendo digitado para análise de conteúdo (Bardin, 2007). Os resultados preliminares vêm mostrando que os estudantes têm grandes dificuldades de definir a identidade da educação física e as especificidades do seu trabalho, comparando com o desempenho de outras disciplinas escolares. As metas traçadas pelos Programas Curriculares Nacionais/MEC e pela Secretaria Municipal de Educação (SME) do Rio de Janeiro soam de forma extremamente ampla e genérica e isto tem criado dificuldades em traduzir os valores sociais e culturais exigidos para as práticas escolares cotidianas. Além do mais, vemos que a formação dos alunos no curso de licenciatura ainda se mostra presa a vínculos ideológicos do passado, perpetuando um contexto exclusivamente técnico e desportivo e desviando o viés da educação para o treinamento e o desempenho.



---

**Código: 610 - Terapia Celular com Células Mesenquimais em Modelo Compressivo de Lesão Medular em Camundongos: Análise Morfológica e Funcional**

TAMIRES BRAGA MASSOTO (Sem Bolsa)  
CAMILA DE OLIVEIRA GOULART (Sem Bolsa)  
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: SUELEN ADRIANI MARQUES  
FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA  
RADOVAN BOROJEVIC  
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

A lesão medular (SCI) traumática causa déficits sensoriais e motores que prejudicam a performance funcional. Nosso objetivo é testar a eficácia da terapia celular com células mesenquimais (MSC) em modelo compressivo de lesão medular. Neste trabalho avaliamos a capacidade de reparo do tecido nervoso e a melhora funcional apresentada após terapia celular em lesão aguda de medula espinal. As células mesenquimais foram obtidas a partir de células do estroma da medula óssea de camundongos C57Bl/6 GFP+, plaqueadas e injetadas no epicentro da lesão. Realizamos a laminectomia ao nível de T9, e compressão extradural com um clip vascular, durante 1 minuto [1]. Foram analisados 4 grupos: laminectomia (SHAM), lesado (SCI), veículo (DMEM), tratado com células-tronco mesenquimais (MSCT), n=17 cada. A função locomotora foi avaliada semanalmente utilizando o Teste de Mobilidade Global (GMT) e a Escala Basso de avaliação locomotora (BMS). Após 8 semanas os animais foram anestesiados e perfundidos com solução fixadora (PA 4% em tampão fosfato pH7,4), e a medula espinal foi processada para microscopia óptica e eletrônica. Quantificações da substância branca preservada e do número de fibras mielinizadas foram realizadas para correlação morfofuncional. A análise do GMT mostrou uma melhora funcional precoce no grupo MSCT (9,313±0,289), os quais foram mais rápidos que os animais dos grupos SCI (5,581±0,2905) e DMEM (5,705±0,2848), p<0,01, porém mais lentos que os do grupo SHAM (15,80±0,3887). Estes animais do grupo MSCT apresentaram uma tendência a estagnar sua evolução locomotora a partir de 6 semanas após tratamento. Pela avaliação com a BMS, os animais do grupo MSCT (2,685±0,431) atingiram sua recuperação motora até a fase intermediária, assim como os grupos SCI(2,037±0,3994)DMEM (2.111±0.3889), não apresentando diferenças significativas p>0,05. A preservação da substância branca e número de fibras nervosas mielinizadas (p<0.05) foram maiores no grupo MSCT do que nos animais SCI. A análise ultraestrutural apresentou, no grupo MSCT, melhor organização tecidual e maior remielinização por oligodendrócitos e células de Schwann. A terapia celular com MSC na fase aguda da lesão medular promove melhora da função locomotora, porém sua resposta precoce ao tratamento parece ser mais positiva que a longo prazo. Este fato pode sugerir que os efeitos benéficos destas células no sítio da lesão possam não estar envolvidos com sua diferenciação tecidual, e sim com a produção local de fatores de crescimento ou com sua capacidade de formar pontes para guiar a regeneração na medula espinal. Referências: [1] Marques, S. A., Garcez, V., Del Bel, E., e Martinez, A.M.B. (2009). A simple, inexpensive and easily reproducible model of spinal cord injury in mice: functional and morphological assessments. *J. Neurosci. Meth.* 2009 Feb 15; 177(1): 183-93. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ.

---

**Código: 620 - Determinação de Biomarcadores para o Diagnóstico da Doença Enxerto Versus Hospedeiro Crônica em Pacientes Submetidos a Transplante Alogênico de Progenitores Hematopoéticos**

SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARIA CLÁUDIA R. MOREIRA LIMA  
ADRIANA CÉSAR BONOMO  
RADOVAN BOROJEVIC  
MARIA ISABEL DORIA ROSSI

A doença enxerto versus hospedeiro crônica (DEVHc) é uma complicação importante do transplante alogênico de medula óssea, permanecendo uma causa significativa de morbidade e mortalidade tardias em 30% a 80% dos pacientes transplantados. No entanto, apesar dos efeitos adversos, a DEVHc está associada a um número menor de recaídas da doença maligna que parece ser determinada por uma reação do enxerto versus malignidade, atribuído aos linfócitos T imunocompetentes do doador. Outro aspecto importante é a dificuldade de diferenciar sequelas da DEVHc da doença ativa. Como o tratamento da DEVHc é a administração de imunossupressor, que afetaria também a reação enxerto versus malignidade, diferenciar a doença ativa de sequelas da doença é fundamental. Assim, a existência de um biomarcador como papel semelhante ao da análise da relação CD4/CD8 na Síndrome da Imunodeficiência adquirida, poderia orientar melhor o clínico, pois, até o momento, a doença DEVH permanece um alto preço a ser pago pela cura da malignidade. O objetivo deste estudo é investigar se a relação entre as subpopulações de linfócitos T, em especial das células reguladoras (Tregs), seria indicativo de DEVHc ativa, correlacionando-a com os achados clínicos e laboratoriais. Pata tando, o sangue periférico de pacientes submetidos a transplante alogênico de medula óssea no HUCFF-UFRJ e no INCa será coletado periodicamente até um ano após o transplante. As subpopulações de linfócitos, incluindo linfócitos T reguladores (CD3+CD4+CD25+foxp3+), serão avaliadas por ciotmetria de fluxo e comparadas com os dados clínicos criteriosamente coletados e os dados laboratoriais. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do HUCFF e do INCa. A análise de FACS mostrou diminuição do percentual de linfócitos T e B até 60 dias após o transplante e inversão da relação CD4/CD8.

---

### **Código: 749 - Análise da Importância da Proteína RB no Desenvolvimento Tumoral de Glioblastomas**

DEBORAH BIASOLI (FAPERJ)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ROSSANA COLLA SOLETTI  
ANNA CAROLINA CARVALHO DA FONSECA  
MILENA BASTOS FURTADO  
VIVALDO MOURA NETO  
HELENA LOBO BORGES

Cerca de 90% dos glioblastomas apresentam mutações em proteínas da via de sinalização de RB (retinoblastoma), levando à inativação de RB por hiperfosforilação, com o consequente aumento na proliferação celular. Além de bloquear a progressão do ciclo celular, RB pode inibir a apoptose. Perguntamos se a inibição da apoptose em glioblastomas ocorre com RB mesmo no seu estado hiperfosforilado, supostamente inativado. Esta hipótese, se comprovada, atestaria uma importância de RB no desenvolvimento tumoral de glioblastomas, justificando porque nesses tumores a hiperfosforilação da proteína RB é mais frequente do que a inativação gênica de Rb-1. Para tal, planejamos silenciar a expressão de RB em células de linhagem de glioma que apresentem-no hiperfosforilado, e comparar a resposta em termos de apoptose e proliferação entre as células silenciadas e as parietais. Neste contexto, as linhagens de glioma humano U87 (ATCC) e GBM95 e astrócitos corticais de camundongo neonato foram cultivadas em meio DMEM/F12 com 10% de SFB. Foi feita detecção de RB hipo e hiperfosforilado através de western blot (proteína total) ou imunocitoquímica. U87 foi transfectada com siRNA anti-RB usando o reagente RNAiFect (Qiagen). 24, 48 e 72 horas após a transfecção, procedeu-se a coleta de proteína para análise da expressão de RB e avaliação de knock-down de RB por western blot. As linhagens tumorais testadas apresentaram expressão nuclear e citoplasmática de RB, enquanto os astrócitos mostraram marcação mais nuclear. As médias do percentual de marcação de RB nas linhagens tumorais ( $82 \pm 4\%$ ) e em astrócitos ( $76 \pm 3\%$ ) foram similares, enquanto o nível de fosforilação de RB foi maior nas linhagens tumorais ( $72 \pm 2\%$ ) se comparado com células gliais normais ( $20 \pm 3\%$ ). Esses resultados foram refletidos no ensaio de western blot, onde observou-se níveis maiores de RB em seu estado hiperfosforilado nas linhagens tumorais (57%), comparado com os astrócitos (40%). Quanto ao knock-down de RB, este mostrou-se maior no tempo de 24 hs (59%). As linhagens analisadas apresentam o padrão de modificação na via de sinalização de RB característico de gliomas. Estas serão usadas para os experimentos propostos, começando pela linhagem comercial U87. Curvas de dose resposta de agentes indutores de apoptose estão sendo feitas. Após o estabelecimento do protocolo de knock-down de RB e das curvas de viabilidade com os agentes indutores de apoptose, compararemos as respostas em termos de proliferação e viabilidade das linhagens silenciadas e parietais frente a tais agentes. Referências: [1] Ueki K, Ono Y, Henson JW, Efrid JT, von Deimling A, Louis DN (1996) CDKN2/p16 or RB alterations occur in the majority of glioblastomas and are inversely correlated. *Cancer Research*. Jan 1;56(1):150-3. [2] Chau NB, Borges HL, Chen T-T, Masselli A, Hunton IC, Wang JWJ (2002) Signal-dependent protection from apoptosis in mice expressing caspase-resistant Rb. *Nature Cell Biology*. 4, 757 - 765 (2002).

---

### **Código: 754 - Caracterização da Inibição da Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase de Rim Humano pela Combinação de Glicosídeos Cardíacos**

NATÁLIA ARAÚJO TOUZA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: FRANCOIS GERMAIN NOEL  
ELISA SUZANA CARNEIRO PÔÇAS  
LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS

**INTRODUÇÃO:** Quando dois fármacos são usados juntos (associação/combinação) eles podem interagir de um jeito que o efeito resultante é maior que o esperado da simples adição dos seus efeitos (=sinergismo). Mostramos recentemente haver sinergismo entre um glicosídeo cardíaco (ouabaína) e o 8-metoxicumestrol, um cumestano com mecanismo de inibição da Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase original (*Life Sci*. 81:1199-1204, 2007). Não há estudo avaliando o tipo de interação que poderia existir entre os diferentes glicosídeos cardíacos endógenos, os quais alcançam concentrações plasmáticas aumentadas em diferentes situações patológicas como insuficiência renal crônica, insuficiência cardíaca congestiva e pré-eclampsia (*Pharmacol. Rev.* 61:9-38, 2009). **OBJETIVO:** Verificar se poderia ocorrer sinergismo entre os glicosídeos cardíacos endógenos assim como entre glicosídeos endógenos e a digoxina, usada clinicamente no tratamento da insuficiência cardíaca. **MÉTODOS:** Estudamos o nível de inibição da Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase de rim humano (projeto aprovado no CEP/HUCFF sob o nº 038/08) na presença de diferentes combinações entre bufadienolídeos (Marinobufagenina e Telocinobufagenina) e cardenolídeos (Ouabaína e Digoxina), comparando-se as curvas de inibição aditivas teórica e experimental. O método colorimétrico de Fiske e Subbarow foi usado para quantificação do fosfato inorgânico liberado pela hidrólise de ATP. **RESULTADOS:** para todas as combinações avaliadas, a curva aditiva experimental encontrou-se sobreposta à curva aditiva teórica, indicando haver simples aditividade dos efeitos, e não sinergismo ou antagonismo, situações nas quais haveria um deslocamento da curva experimental para esquerda ou direita, respectivamente, em relação à curva aditiva teórica. Os valores de CI50 encontrados foram 0,4 uM para a combinação Marinobufagenina:Digoxina; 0,1 uM para Telocinobufagenina:Digoxina e 0,2 uM para Ouabaína:Digoxina. **CONCLUSÃO:** No que diz respeito à inibição da Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase, há de se esperar um simples efeito aditivo entre os diferentes glicosídeos cardíacos endógenos. O mesmo deveria ocorrer entre tais glicosídeos cardíacos endógenos e a digoxina, caso esta for usada como fármaco no tratamento da insuficiência cardíaca.

---

**Código: 798 - Sonic Hedgehog e Hormônios Tireoidianos Interagem  
no Desenvolvimento de Astrócitos Cerebelares**

PRISCILA AUSINA (Outra Bolsa)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FERNANDO CARVALHO RODRIGUES PEREIRA  
LUCIANA FERREIRA ROMÃO  
FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES

Objetivo: Os hormônios tireoidianos (HTs), T3 e T4 desempenham diversas ações no desenvolvimento do cerebelo, incluindo migração, proliferação e maturação celular. Parte de seus efeitos é mediada por outras moléculas incluindo, fatores de crescimento e proteínas de matriz extracelular. Evidências recentes sugerem que o morfógeno Sonic hedgehog (Shh), principal mitógeno dos precursores de neurônios granulares cerebelares, possa mediar as ações dos HTs no cerebelo. Neste trabalho, investigamos as interações entre as vias de Shh e HTs e seus efeitos na proliferação e diferenciação de astrócitos cerebelares *in vitro*. Métodos e Resultados: culturas secundárias de astrócitos cerebelares derivados de camundongos neonatos foram cultivadas até a confluência em meio DMEM/F12 suplementado com 10% de soro. Ensaios de imunomarcagem e RT-PCR identificaram diversos membros da via de Shh incluindo o receptor Patched, os fatores de transcrição Gli (Gli1 e Gli2) efetores da via e o próprio fator, Shh. O tratamento de astrócitos com Shh induziu sua proliferação, indicado por ensaios de timidina tritiada (n=6; p=0,0031) e confirmados por imunomarcagem para o antígeno de proliferação celular, Ki67 (n=3; p<0,0001). Da mesma maneira, observamos que T3 e T4 promoveram a proliferação astrocitária, compatível com o observado no tratamento com Shh (n=6; p=0,0084). Ensaios de Western blotting revelaram que o tratamento com HTs não regula os níveis de Shh sintetizado por astrócitos cerebelares (n=5; p=0,6505), no entanto, são capazes de regular a translocação nuclear de Gli1, marco da ativação da via de Shh: enquanto T3 diminui a translocação nuclear; T4 aumenta (n=3; p<0,0001). Além disto, T4 aumenta os níveis de Patched nos astrócitos cerebelares (n=1; p=0,0448). Conclusão: nossos resultados indicam de forma pioneira, a interação entre a via de sinalização de Shh e os HTs. O fato de astrócitos produzirem Shh *in vitro*, sugere que esse tipo celular possa ser fonte deste morfógeno também *in vivo*. Em resumo, demonstramos que astrócitos cerebelares são fonte e alvo de Shh e que a via de sinalização deste morfógeno responde aos HTs, o que pode contribuir para o entendimento do papel das células gliais no desenvolvimento do cerebelo. Apoio financeiro: CAPES, CNPQ, FAPERJ.

---

**Código: 998 - Atividade Hipnótica e Anticonvulsivante  
do Extrato de *Dorstenia arifolia* em Camundongos**

MARCELLE APARECIDA KARTNALLER BOTELHO (Sem Bolsa)  
BRUNA PROENÇA PACHÁ (Sem Bolsa)  
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO  
ROBERTO TAKASHI SUDO  
THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES  
TIAGO OLIVEIRA FORTES

A *Dorstenia arifolia*, planta pertencente a família *MORACEA*, se encontra na região sudeste do Brasil, popularmente conhecida como caiapiá e/ou figueira-terrense. Possui diversas utilizações populares como anti-térmico, expectorante e anti-inflamatório. Sabe-se também que a inalação da fumaça proveniente da incineração das raízes de *Dorstenia arifolia* tem efeito entorpecente. Não existem estudos sobre essa espécie e desta forma este trabalho tem como objetivo avaliar a atividade anticonvulsivante e hipnótica do extrato metanólico de rizoma de *Dorstenia arifolia* (DAREM). A atividade anticonvulsivante foi avaliada através da administração intraperitoneal (i.p) de pentilenotetrazol (45, 50, 60 e 70 mg/kg) em camundongos suíços machos (20 e 25g) após pré-tratamento com DAREM nas doses de 10, 30 e 50 mg/kg via i.p. Os parâmetros observados durante 20 minutos foram: frequência de convulsões expressa em percentual do total de animais testados (10 para cada grupo) e o tempo de latência das mesmas. A atividade hipnótica foi avaliada através da determinação do prolongamento da duração de hipnose induzida pelo pentobarbital sódico (30 mg.kg<sup>-1</sup>, i.v.) em camundongos após pré-tratamento com o extrato nas doses citadas anteriormente. O tempo de hipnose foi determinado a partir da perda do reflexo de postura do animal até a recuperação do mesmo e os resultados expressos em média ± erro padrão. O extrato inibiu a convulsão induzida pelo pentilenotetrazol (50 mg/kg) de forma dose-dependente. Nas doses de 30 e 50 mg/kg do extrato, a frequência de convulsões foi reduzida de 100% para 80 e 60%, respectivamente. O extrato aumentou a latência da convulsão de 2,3 ± 0,5 min, no grupo controle, para 3,4 ± 0,8 e 3,8 ± 1,3 min nas doses de 30 e 50 mg/kg. A duração de hipnose induzida pelo pentobarbital foi aumentada de 41,0 ± 2,3 min para 57,9 ± 2,9 min, após tratamento com 50 mg/kg do extrato. A partir destes resultados foi possível observar que o extrato metanólico de rizoma de *Dorstenia arifolia* promove tanto efeito hipnótico como anticonvulsivante em camundongos.

**Código: 1013 - Novos Derivados Imidazolidínicos, AZ-1 e PT-122,  
com Atividades Sedativa, Hipnótica e Ansiolítica**

THIAGO E SILVA GUALBERTO BARRETO (CNPq/PIBIC)  
IVAN DA ROCHA PITTA (Sem Bolsa)  
MARIA DO CARMO ALVES DE LIMA (Sem Bolsa)  
M. X. HERNANDES (Sem Bolsa)  
SUELY LINS GALDINO (Sem Bolsa)  
BRUNA CARVALHO CESARIO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO  
GISELE ZAPATA SUDO

Objetivos: A descoberta de protótipos com atividades sedativas, hipnóticas e ansiolíticas é de grande interesse clínico. Este trabalho introduz duas novas substâncias AZ-1 e PT-122 quimicamente relacionadas a 3-benzil-imidazolidina. Métodos e Resultados: 1) atividade sedativa - medida por contagem de movimentos de camundongos Suíços, machos (18 a 22 g) (n= 10) em campo aberto no controle e após injeção de AZ-1 (2 e 10 mg/kg i.p.) e PT-122 (10 mg/kg i.p.); 2) atividade hipnótica - aumento da duração da hipnose induzida pelo pentobarbital (25 mg/kg i.v.) em camundongos. O AZ-1 (2 e 10 mg/kg i.p., n= 10) e o PT-122 (5, 10, 15 mg/kg i.p., n= 10) foram injetados 15 min antes do barbitúrico; 3) atividade ansiolítica - por meio da observação dos movimentos de camundongos a um ambiente não familiar e aversivo, em labirinto elevado (Plus Maze). O AZ-1 e PT-122 foram injetados i.p. nas doses de 2 e 10 mg/kg (n= 10) e 10 mg/kg (n= 10), respectivamente, 15 min antes da observação no Plus Maze. No campo aberto, o AZ-1 diminuiu a atividade motora de forma dose-dependente. Nas doses de 2 e 10 mg/kg a atividade motora foi de  $82 \pm 19$  mov/min e  $53 \pm 17$  mov/min, respectivamente. Estes valores foram menores ( $P < 0,05$ ) quando comparados com o controle em que o DMSO (i.p) foi administrado ( $209 \pm 18$  mov/min, n= 10). Por outro lado, o PT-122 (10 mg/kg) não alterou a atividade motora ( $189 \pm 9$  mov/min). A duração da hipnose induzida pelo pentobarbital ( $31,2 \pm 3$  min) foi prolongada pelo AZ-1 na dose 10 mg/kg ( $59 \pm 7,5$  min,  $P < 0,01$ ). Efeito semelhante foi observado com o PT-122 que nas doses de 5 mg/kg ( $79,6 \pm 9$  min,  $P < 0,01$ ), 10 mg/kg ( $120 \pm 8$  min,  $P < 0,05$ ) e 30 mg/kg ( $116 \pm 20$  min,  $P < 0,05$ ) aumentaram a duração da hipnose. No controle (DMSO), o percentual de permanência e a frequência de entrada nos braços abertos foram de  $16,8 \pm 3,9\%$  e  $48,7 \pm 5,8\%$ , respectivamente. A permanência nos braços abertos após tratamento com AZ-1 nas doses de 2 e 10 mg/kg aumentou ( $P < 0,05$ ) para  $44,7 \pm 14,1\%$  e  $74,3 \pm 25,5\%$ , respectivamente. Porém, a frequência de entrada reduziu nestas doses para  $2,9 \pm 6\%$  e  $4,2 \pm 1,8\%$ , respectivamente. O PT-122 (10 mg/kg) aumentou a permanência ( $77,8 \pm 28,3\%$ ,  $P < 0,05$ ) e diminuiu a frequência de entrada ( $3,5 \pm 0,9\%$ ,  $P < 0,05$ ) nos braços abertos. Conclusão: O AZ-1 e o PT-122 são candidatos a protótipos a fármacos com atividades sedativas, hipnóticas e ansiolíticas. Apoio Financeiro: Instituto do Milênio, MCT/CNPq, CNPq/Pibic, FAPERJ, FUJB.

**Código: 1246 - Caracterização Farmacológica de Bufadienolídeos em Tecidos de Mamíferos  
e em Sistema de Expressão Heteróloga de Isoformas da Na,K-ATPase Humana em Leveduras**

MARCO ANTÔNIO RODRIGUES BEZERRA (CNPq/PIBIC)  
NATÁLIA ARAÚJO TOUZA (CNPq/PIBIC)  
ERICK CARLOS LOUREIRO TOMAZ (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: ELISA SUZANA CARNEIRO PÔÇAS  
FRANÇOIS GERMAIN NOEL  
LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS

Introdução: A Na,K-ATPase (NKA) é uma enzima transmembranar responsável por manter altas  $[K^+]_i$  e baixas  $[Na^+]_i$  no interior da célula. Ainda que usados clinicamente para o tratamento da insuficiência cardíaca e fibrilação atrial, os digitálicos, inibidores específicos da NKA, provocam uma série de reações adversas e possuem baixo índice terapêutico. Isso evidencia a necessidade de busca de novos inibidores, com seletividade para as isoformas de subunidade alfa da NKA (3 isoformas principais, que geralmente são co-expressas nos tecidos). Assim, avaliamos a capacidade de inibição de isoformas distintas da NKA por bufadienolídeos, esteróides cardiotônicos amplamente inexplorados farmacologicamente, enfocando o desenvolvimento do emprego da técnica de expressão heteróloga da NKA humana em leveduras como forma de discriminar a possível ação seletiva dessas substâncias sobre as isoformas humanas. Métodos: Foram cultivadas células de leveduras manipuladas por técnicas de biologia molecular para que expressassem as isoformas humanas da NKA (protômeros  $\alpha 1\beta 1$ ,  $\alpha 2\beta 1$  ou  $\alpha 3\beta 1$ ). Após seu crescimento a partir de uma única colônia em meio contendo fonte de  $N_2$ , galactose e aminoácidos, a cultura 2ária foi submetida à centrifugação e lise celular, com posterior obtenção da preparação microsomal. Para avaliar a expressão das isoformas foram realizados ensaios de SDS-PAGE e Western Blot, com anticorpos específicos contra as isoformas alfa. Através do método colorimétrico de Fiske e Subbarow, que afere a quantidade de Pi liberado pela hidrólise do ATP, foi analisada a atividade da NKA das preparações de levedura e a capacidade de inibição desta enzima pelos bufadienolídeos em preparações microsomais de rim de rato e humano (isoforma  $\alpha 1$  resistente e sensível aos digitálicos, respectivamente) e hemisférios cerebrais de rato (rica em isoformas  $\alpha 2$  e 3). Resultados e Discussões: A telocinobufagenina (TCB) e a bufalina (BFL) inibiram a atividade da NKA de modo similar (rim de rato,  $IC_{50} = 46 \pm$



6 uM TCB e  $64 \pm 10$  uM BFL; hemisférios cerebrais,  $IC_{50} = 0,037 \pm 0,006$  uM TCB,  $0,056 \pm 0,010$  uM BFL; rim humano,  $IC_{50} = 0,045 \pm 0,006$  uM TCB,  $0,030 \pm 0,003$  uM BFL). Por outro lado, a marinobufagenina foi cerca de 15-25 vezes menos potente (hemisférios cerebrais,  $IC_{50} = 0,847 \pm 0,106$  uM; rim humano,  $IC_{50} = 0,746 \pm 0,083$  uM; rim de rato,  $IC_{50}$  não calculado (8% de inibição em 100 uM), mostrando uma interessante diferença de perfis farmacológicos *in vitro*. Na avaliação da expressão protéica das isoformas da NKA nas preparações de levedura ainda não foram observadas marcações específicas, o que revela a necessidade de aperfeiçoamento das técnicas de cultivo e/ou de purificação. Entretanto, os ensaios de atividade da NKA mostraram valores discretos mas significativos para cada preparação (em  $\mu\text{mol Pi/mg/h}$ : alfa1 0,79, alfa2 0,22 e alfa3 1,2). Estamos avaliando a ligação com  $[^3\text{H}]$ Jouabaina para identificarmos a possível presença da enzima.

---

**Código: 1257 - Alterações de Linguagem Oral e Escrita em Crianças de 6 a 12 Anos,  
Decorrente de Distúrbios Fonético-Fonológicos e Suas Conseqüências na Vida Escolar**

AMANDA MAYUME BRAGA TAsAKA (Sem Bolsa)

GABRIELA FERREIRA FERNANDES (Sem Bolsa)

NADINE BARBOSA DANTAS (Sem Bolsa)

JACQUELINE SILVA PACHECO DE L. DE ALMEIDA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: PRISCILA CAVALCANTE CAETANO

Esse trabalho foi realizado como projeto final da disciplina práticas fonoaudiológicas V, tendo como objetivo principal detectar, e posteriormente analisar as alterações de linguagem, suas possíveis etiologias relacionadas às alterações de motricidade oral e como esses fatores podem interferir no desempenho escolar e desta forma possibilitar a atuação em nível primário de atenção através da orientação precoce de pais e professores, evitando que esses fatores evoluam prejudicando a aprendizagem. Para esse estudo foram selecionadas 12 crianças, na faixa etária entre 6 e 12 anos, que foram encaminhadas pela escola, com a queixa principal de alterações tanto na fala quanto na escrita, para a triagem fonoaudiológica do C. M. S. Necker Pinto, localizado na Ilha do Governador- RJ. Essa triagem consistiu em: anamnese com os responsáveis; aplicação do realfa; avaliação da fala espontânea; avaliação da narrativa escrita através de cartões temáticos; avaliação miofuncional; recontagem de histórias. A partir da análise dessas informações foi possível concluir que as alterações de linguagem com maior incidência foram as fonético-fonológicas, fato este que pode justificar o comprometimento da escrita e o mau rendimento escolar.

---

**Código: 1332 - O Papel do Supressor Tumoral RB em Câncer e Inflamações Crônicas no Intestino**

DYANNA GALAXE DE MATOS (Sem Bolsa)

NATHASSYA ACCIOLY LINS VIDAL RODRIGUES (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ROSSANA COLLA SOLETTI

HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA

HELENA LOBO BORGES

O câncer é uma doença genética, que pode ser influenciada pelo microambiente principalmente tratando-se de um microambiente inflamado. Em humanos, dois tipos comuns de inflamações crônicas que podem acometer o intestino são a retocolite ulcerativa inflamatória (RCUI) e a Doença de Crohn (DC). Pacientes apresentando tais processos inflamatórios podem desenvolver displasia, aumentando o risco de desenvolvimento de carcinomas de cólon e reto. A retinoblastoma é uma proteína que tem a capacidade de impedir a proliferação celular quando hipofosforilada - função supressora de tumor. Contraditoriamente, a RB quando mutada - RB-MI - confere ao epitélio do intestino de camundongos mutantes a resistência à apoptose induzida por TNF-alfa (agente inflamatório). Nós demonstramos que RB-MI pode funcionar como promotor tumoral, em conjunto com mutação em outros supressores de tumor, justamente pela função anti-apoptótica mediada por RB-MI. Nos perguntamos se RB participaria do processo de indução de tumor frente ao ambiente inflamado no sistema digestório. Para testar essa hipótese, utilizou-se dos seguintes materiais e métodos: Imunohistoquímica de biópsias, fornecido pelo Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de pacientes acometidos de RCUI e DC a fim de analisar se há correlação entre características histológicas de inflamação e o aumento da expressão de RB e RB hiperfosforilado (condição de RB anti-apoptótico, mas não anti-proliferativo). Técnica de PCR para genotipar os camundongos RB-MI e ampliar nossa colônia de animais mutantes. Os animais selvagens e RB-MI serão utilizados na indução de dois modelos de indução de inflamação: um modelo que simula uma RCUI e outro a DC (comitê de ética numero DAHEICB 042). Resultados obtidos a partir de biópsias mostraram que a expressão da proteína em tecidos inflamados na DC é 2,5 vezes maior que no tecido normal. Não se observou diferença na expressão de RB em tecidos acometidos por RCUI em relação a tecidos não inflamados. A comparação de tecidos inflamados por RCUI e por DC revelou que, estes últimos apresentam, também, um alto nível de RB e fosforilação da RB na lâmina própria e submucosa. Estes resultados sugerem que a proteína RB possa ser utilizada como marcador para distinguir a inflamação do tipo DC da RCUI, patologias de difícil diagnóstico. Modelos de indução de câncer por inflamação em animais serão realizados com a perspectiva de se observar os mesmos resultados obtidos com o uso de biópsias e de analisar o papel de RB no processo cancerígeno induzido por inflamação. Apoio financeiro: FAPERJ, FAF/ONCO, IBRO, CNPq, TWAS.

### **Código: 1404 - LASSBio 881: Um Novo Agonista Inverso do Receptor Canabinóide**

MARIANA LIMA HENRIQUES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)

CECILIA MAGALHAES MESQUITA (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES

PRISCILLA HELENA D'ALMEIDA DE S. SANTANA

NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA

O LASSBio 881 é um composto obtido por hibridização molecular da nimesulida (anti-inflamatório inibidor de COX-2) com o LASSBio 294, que apresenta atividade analgésica, na tentativa de também aumentar sua eficiência como anti-inflamatório. Porém o LASSBio 881 revelou-se um analgésico com capacidade de ligar-se especificamente aos receptores canabinóides do tipo 1 (CB1). A ativação do CB1 causa analgesia, hipotermia, aumento do apetite, entre outros efeitos. Os receptores CB1 são acoplados a uma proteína G inibitória que ativa canais de potássio e inibe canais de cálcio. O objetivo desse trabalho foi avaliar a atividade do LASSBio 881 em receptores CB1 expressos heterologicamente a fim de verificar se esse composto agiria como agonista nesses receptores, o que explicaria sua ação analgésica. Para a expressão desses receptores utilizamos ovócitos de rãs da espécie *Xenopus laevis*. As rãs são anestesiadas e submetidas a uma ovariectomia parcial para remoção dos ovócitos. Após tratamentos para a desfoloculação desses ovócitos, injeta-se cRNAs que codifiquem os receptores desejados, nesse caso CB1, além de duas subunidades de canais de potássio ativados por proteína G. Após um período de incubação de cerca de 7 dias, esses ovócitos são utilizados em registros eletrofisiológicos onde observamos correntes elétricas geradas a partir da aplicação da substância teste, nesse caso o LASSBio 881, e de um agonista sintético CB1, o WIN 55212-2 (WIN). Os dados são apresentados como fração da primeira aplicação de WIN e e.p.m. Também realizamos experimentos *in vivo* onde camundongos foram submetidos a um modelo de hiperfagia pós-jejum. Quantificamos a massa de ração consumida após 24 horas de jejum em animais que receberam salina (grupo controle), AM251 (antagonista CB1 caracterizando o controle positivo) ou LASSBio 881 (50 mg/kg i.p). O LASSBio 881, diferente do que foi sugerido pelos dados *in vivo* onde apresentou efeito analgésico [1], não foi capaz de ativar os receptores CB1. Ao contrário, esse composto foi capaz de diminuir a resposta basal do receptor CB1 ( $-0,31 \pm 0,02$ ,  $n=7$ ,  $P<0,001$ ) e também inibiu as respostas ao agonista canabinóide WIN] quando administrados concomitantemente (WIN + LASSBio 881 20  $\mu$ M:  $0,12 \pm 0,01$ ,  $n=7$ , WIN  $0,57 \pm 0,04$ ,  $n=7$ ,  $P<0,01$ ). Esses resultados sugeriram que o LASSBio 881 possa agir como um agonista inverso do CB1. Coerente com essa hipótese, nos experimentos de ingesta alimentar observamos uma diminuição significativa da quantidade de alimento ingerida pelos animais tratados com LASSBio 881. Essa diminuição foi de aproximadamente 59% ( $n=6$ ,  $P<0,05$ ) em relação ao grupo controle na primeira hora e com isso confirmou-se sua ação como antagonista/agonista inverso canabinóide. Com esses dados revelou-se uma nova ação do LASSBio 881 como anorexígeno e que sua ação analgésica não se deve à ativação de receptores CB1. DUARTE et al., Bioorg. Med. Chem. 15:2421, 2007 Apoio: FAPERJ e Programa Nacional de Núcleos de Excelência (PRONEX).

### **Código: 1418 - Ativação Microglial Induzida por Oligômeros Solúveis da Proteína Prion Celular**

RACKELE FERREIRA DO AMARAL (CNPq-IC Balcão)

JOSÉ EUZÉBIO GONÇALVES JÚNIOR (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: SAMANTHA MONTEIRO MARTINS

FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA

SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

VIVALDO MOURA NETO

Introdução: Ao contrário das demais células do sistema nervoso central (SNC), a microglia tem origem hematopoiética e expressa marcadores específicos de fagócitos mononucleares. Durante o desenvolvimento, participa da formação da complexa rede de conexões presentes no cérebro adulto e estão relacionadas com respostas fisiopatológicas para várias lesões, tais como doenças neurodegenerativas, incluindo as doenças priônicas. Prion é o agente responsável pelas encefalopatias espongiformes transmissíveis (TSEs). O mecanismo de propagação da doença envolve a interação de PrPsc (forma infecciosa) com sua isoforma celular PrPc e, conseqüentemente, a conversão estrutural desta para PrPsc. Estudos recentes têm sugerido que a resposta inflamatória mediada pela ativação da microglia possa contribuir para o processo que culmina na disfunção e morte neuronal, o que sugere a possibilidade dos oligômeros solúveis da proteína prion participarem do processo de ativação destas células. Objetivo: Investigar o papel de oligômeros da proteína prion celular na ativação microglial. Metodologia: Culturas puras de microglia foram isoladas a partir de culturas primárias de células gliais provenientes de córtex cerebral de ratos neonatos. Células foram tratadas com: veículo (controle), oligômeros sintéticos (1 $\mu$ M), proteína solúvel e LPS (500ng/ml; controle positivo). A atividade fagocítica da microglia foi investigada através de ensaios de liberação de NO, e análises morfológicas e de sobrevivência foram feitas através de contagens no microscópio ótico (células/campo). A ligação dos oligômeros às células microgliais também foi avaliada por imunocitoquímica utilizando anticorpos que reconhecem a proteína prion. Resultados: Nossos resultados preliminares sugerem que os oligômeros de PrPc se ligam as células da microglia e que a concentração de 1 $\mu$ M não é capaz de ativá-las. Conclusão: Como perspectiva, pretendemos aumentar não só o número de experimentos como também as concentrações de oligômeros para 2 $\mu$ M com o objetivo de verificar se maiores concentrações favoreceriam a ativação microglial. Além disso, a caracterização de fatores liberados pela microglia durante a ativação será investigada.

---

**Código: 1451 - Desenvolvimento de um Método Simples, Rápido e de Baixo Custo para a Determinação de Volume Tumoral após Implantação de Células Tumorais no Cérebro de Roedores**

GABRIELLA BEATRIZ DE F. GOUVEIA (Sem Bolsa)

TAINÁ GOMES (Sem Bolsa)

Área Básica: CANCEROLOGIA

Orientação: SANDRA KONIG

A alta agressividade dos tumores cerebrais primários de origem glial (gliomas), bem como as limitações dos recursos para o seu tratamento (complexidade funcional do órgão, crescimento limitado pelo crânio e contexto imunológico específico), tornam fundamental o desenvolvimento de modelos de estudo intracerebrais. Contudo, esses modelos apresentam uma limitação quando a análise rápida e fina do volume tumoral intracraniano é determinante, como é o caso para o estudo dos efeitos da administração *in vivo* de drogas anti-tumorais. Na ausência de recurso às técnicas de imagem mais modernas (ressonância magnética, bioluminescência transcraniana), de alto custo de instalação, uso e manutenção, os volumes tumorais intracranianos são aproximados pela aplicação de uma fórmula matemática baseada na observação de áreas tumorais em fatias cerebrais coradas histologicamente, obtidas através de um procedimento delicado e demorado. No objetivo de contornar essa limitação dos pertinentes modelos intracranianos, desenvolvemos um método simples, rápido e de baixo custo para a determinação de volume tumoral após implantação de uma linhagem de glioblastoma humano no cérebro de roedores. Entre 20 e 35 dias após a injeção de meio milhão de células da linhagem de glioblastoma humano U87 no cérebro de camundongos suíços machos e adultos, os animais foram perfundidos e os seus cérebros dissecados e pós-fixados. Após a dissociação mecânica do tecido cerebral (J.Neurosci 25:2518, 2005), os nucleus totais foram separados e imunomarcados com a ajuda de um anticorpo, disponível comercialmente, que reconhece especificamente os nucleus humanos. Uma vez testada a especificidade do anticorpo por imunocitoquímica e -histoquímica, a proporção dos nucleus humanos contidos nos cérebros dos animais foi estabelecida por FACS. A perfusão dos animais em prazos mais curtos após a implantação das células tumorais deve permitir de estabelecer a sensibilidade do método. Esse método consiste numa ferramenta extremamente valiosa para laboratórios que pretendem desenvolver projetos necessitando a determinação sistemática dos volumes tumorais intracranianos e que não têm acesso às técnicas de imagem.

---

**Código: 1618 - Inibição da Atividade do Veneno de *Bothrops leucurus* pela Suramina e Substâncias Planejadas (LASSBio 448)**

PAULA ALVARENGA BORGES (CNPq/PIBIC)

RAFAEL BATISTA DA COSTA XAVIER (FAPERJ)

JOYCE RIBEIRO MOURA BRASIL (Sem Bolsa)

MARCOS AURÉLIO COSTA LEAL ARNAUT (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUIMICA  
E MOLECULAR

Orientação: BRUNO LEMOS CONS

MARCELO AMORIM TOMAZ

JEISON SATURNINO DE OLIVEIRA

LÍDIA MOREIRA LIMA

PAULO DE ASSIS MELO

Os acidentes ofídicos por serpentes do gênero *Bothrops* são comuns em todo país e especificamente na região cacaueira baiana, onde ocorre grande incidência pela serpente *B. leucurus*. Essa serpente é bem adaptada a plantações de cacau que é quase sempre mixada com a mata atlântica. Investigamos os efeitos deste veneno em camundongos e *in vitro*, e o antagonismo destes efeitos pela Suramina e a substância sintética LASSBio 448. Testamos os efeitos da suramina e LASSBio 448 nas atividades fosfolipásica, proteolítica, hemorrágica e miotóxica *in vitro / in vivo* do veneno de *B. leucurus* em camundongos. A atividade fosfolipásica foi determinada através da adaptação do método turbidimétrico de Marinetti (1965), utilizando como substrato solução de gema de ovo de galinha. A atividade proteolítica foi testada usando o substrato azocaseína de acordo com Garcia et al. (1988) na concentração de 10µg/mL do veneno. A atividade miotóxica *in vitro* foi descrita por Melo e Suarez-Kurtz (1988), avaliando o aumento da atividade de creatina kinase após a exposição ao veneno (25mg/mL), sendo este perfundido isolado ou pré-incubado com Suramina e LASSBio 448 (1-30 µM), já *in vivo* de acordo com Melo & Suarez-Kurtz (1988) e Melo & Ownby (1999) nos protocolos de pré-incubação e pós-tratamento com Suramina (1-30mg/Kg) e LASSBio 448 (1-30mg/Kg) e determinação da atividade CK plasmática. A atividade hemorrágica como Kondo modificado por Melo et. al. em 1994, nos protocolos de pré-incubação e pós-tratamento com Suramina (1-30mg/Kg) e LASSBio 448 (1-30mg/Kg). A Suramina e o LASSBio 448 (30:300µM) inibiram a atividade fosfolipásica em 100% e 40%, respectivamente. Na atividade proteolítica a Suramina (30 µM) apresentou inibição de 30% e o LASSBio 448 (300 µM) nenhuma; na miotoxicidade *in vitro* a suramina (30µM) foi capaz de antagonizar 100%. Os resultados mostram que a Suramina pode ser um possível adjuvante na terapia antiofídica, e LASSBio 448 apresentou um perfil de inibição parcial dos efeitos provocados pelo veneno de *Bothrops leucurus*.

---

### **Código: 1655 - A Depleção de Colesterol pela Metilbetaciclodextrina Induz a Proliferação de Mioblastos**

MARIANA LOPES SENNA (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: DÉBORA MORUECO PORTILHO  
CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN

**Introdução:** A replicação de mioblastos é a primeira etapa da diferenciação muscular esquelética. A saída irreversível do ciclo celular é requerida para progressão do alinhamento e fusão dos mioblastos, culminando com a formação de mio-tubos. Substâncias, como o araC, que afetam a proliferação celular são importantes ferramentas para se entender a miogênese. A membrana plasmática possui micro-domínios (lipid rafts) enriquecidos em colesterol e esfingolípídeos, que parecem estar envolvidos no reconhecimento celular, necessário para a miogênese. Recentemente, nosso grupo mostrou que a depleção de colesterol pela metil-beta-ciclodextrina (MCD) induz a diferenciação de células musculares, pela ativação da via de sinalização Wnt/beta-catenina. **Objetivos** O objetivo deste trabalho é o de analisar os efeitos da depleção de colesterol na proliferação muscular esquelética. **Materiais e Métodos** Culturas primárias de células de músculo esquelético de embriões de galinha com 11 dias foram crescidas por 24 horas e tratadas com MCD (2mM) por 30 min. Logo em seguida, algumas culturas foram tratadas com araC por mais 24 horas. Após os tratamentos, as culturas foram analisadas por microscopia óptica de contraste de fase e de imunofluorescência e Western Blotting. Utilizamos anticorpos contra Ki67, BrdU, desmina, actina e ciclina D1, além da sonda DAPI que marca núcleos celulares. **Resultados** Os resultados preliminares mostram que o tratamento com a MCD aumenta o número de células monucleadas positivas para desmina. O tratamento com o anti-mitótico araC, logo após a MCD, bloqueia o efeito de MCD de induzir a diferenciação muscular. O ensaio de incorporação de BrdU mostrou um maior número de células marcadas com BrdU e desmina em culturas tratadas com MCD comparadas com as controle. **Conclusão** Nossos resultados mostram que alterações nos níveis de colesterol membranar de células musculares ativam a proliferação de mioblastos e que a inibição de proliferação pelo araC bloqueia os efeitos de MCD.

---

### **Código: 1731 - Implantação Estereotáxica de uma Linhagem de Glioblastoma Humano em Cérebros de Camundongos Imunocompetentes: Um Modelo Pertinente para o Estudo *in Vivo* do Crescimento Tumoral**

MAXIMILIANO RORIS SEIXAS (UFRJ/PIBIC)

GABRIEL FERRAZ DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CANCEROLOGIA

Orientação: SANDRA KONIG

A alta agressividade dos tumores cerebrais primários de origem glial (gliomas), bem como as limitações dos recursos para o seu tratamento (complexidade funcional do órgão, limitação do crescimento pela caixa craniana e contexto imunológico específico), tornam fundamental o desenvolvimento de modelos de estudo intracerebrais. Frente às dificuldades e ao alto custo de manutenção de camundongos imunodeficientes nos nossos biotérios, investigamos a pertinência de estabelecimento de um modelo de implantação em cérebros de camundongos imunocompetentes. Células da linhagem de glioblastoma humano U87 foram injetadas no cérebro de camundongos suíços machos e adultos posicionados num aparelho estereotáxico, garantindo assim a reprodutibilidade das injeções no caudado-putâmen. A implantação de  $0,5 \cdot 10^6$  de células tumorais, resuspendidas em 3 microlitros de meio de cultura sem soro e injetadas na velocidade de 0,15 microlitros por minuto, provocou a rápida evolução fatal de >60% dos animais (10/16), que apresentaram uma média de sobrevivência de 38 dias. A presença de massa tumoral foi evidenciada macroscopicamente post-mortem. A injeção de um número maior de células ( $1 \cdot 10^6$  U87) induziu interessantemente um aumento da sobrevivência dos animais (n=12). Colorações com hematoxilina-eosina de fatias de cérebro obtidas 5, 20 e 30-35 dias após implantação, nos permitiu de observar a cinética de crescimento tumoral, bem como as características histológicas do tumor que comparamos às do tumor original. Estamos investigando por imunohistoquímica (apoptose, proliferação celular, células microgliais), as características de interação desses tumores com o parênquima cerebral. Esses resultados confirmam a pertinência do modelo e trazem ótimas perspectivas futuras para a análise do crescimento tumoral intracerebral e do caráter invasivo dos gliomas, dois alvos terapêuticos de maior importância, tais a possibilidade de testar os efeitos da administração *in vivo* de drogas anti-tumorais em camundongos imunocompetentes e de recorrer à animais transgênicos.

---

### **Código: 2261 - Estudo das Interações Celulares no Microambiente Hematopoético: Análise de Ciclo Celular e Moléculas de Adesão em Modelo de Cultura Tridimensional**

ARACI RONDON (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ANA PAULA DANTAS N DE BARROS  
ANNELIESE FORTUNA DE A. F. DA COSTA  
MARIA ISABEL DORIA ROSSI  
RADOVAN BOROJEVIC

Os avanços na área de Bioengenharia tecidual e terapia celular levantam inúmeras questões científicas, entre as quais encontram-se as relacionadas com as interações celulares que formam um microambiente informativo, capaz de controlar o destino de células-tronco normais e neoplásicas. Assim, mecanismos de diferenciação de células mesenquimais do estroma da medula óssea e seu papel na organização tridimensional de nicho capaz de regular a migração e quiescência



de progenitores hematopoéticos serão investigados. O papel de moléculas de adesão (caderinas) e da quimiocina CXCL12 na interação e controle de quiescência de progenitores hematopoéticos foi investigado em modelo de cultura tridimensional que mimetiza o nicho subendosteal. Verificou-se que as células mesenquimais tem maior expressão de CXCL12 do que osteoblastos, principal regulador do nicho subendosteal de células tronco hematopoéticas. Verificou-se ainda que as células mesenquimais controlam a migração *in vitro* de progenitores hematopoéticos. No entanto, osteoblastos induzem quiescência destes e promovem sua adesão ao estroma. Portanto, a interação entre duas populações estromais é capaz de regular migração e quiescência de progenitores hematopoéticos.

---

### **Código: 2399 - Expressão de Proteínas de Resistência a Drogas em Neoplasias de Pulmão**

TERESA CRISTINA FERNANDES DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CANCEROLOGIA

Orientação: MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO  
VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK  
MARCOS EDUARDO MACHADO PASCHOAL  
ANNA BEATRIZ TELLES ESPERANCA

O Câncer de pulmão é ainda a principal causa de morte por câncer no mundo, apesar dos diversos avanços no tratamento dessa doença. Vários mecanismos contribuem para a resistência clínica à quimioterapia e para o fenômeno de resistência a múltiplas drogas (MDR). Os Mecanismos celulares de resistência a quimioterápicos incluem vias apoptóticas defectivas e/ou superexpressão das proteínas apoptóticas p53, Bax e Bcl2. A resistência também pode resultar da superexpressão de alguns membros da família de transportadores ABC como ABCB1, ABCC1 e ABCG2. A expressão desses transportadores já foi descrita em diferentes tipos de câncer de pulmão. No entanto, existem controvérsias relacionadas ao valor preditivo da expressão dessas moléculas. Neste estudo, mostramos diferentes padrões de expressão de Pgp e MRP. Quando a expressão das proteínas ABCB1 e ABCC1 foram estudadas em nossas amostras, observamos que 18/21 pacientes (85,7%) foram positivos para ABCB1 e 8/21 pacientes (38,1%) foram positivos para ABCC1, desses 5/21 (23,8%) apresentavam as duas proteínas e somente 3/21 (14,3%) não expressaram nenhuma. Nossos resultados também indicam uma baixa expressão de Bcl2 corroborando com dados da literatura. Somente 3/21 casos (14,3%) foram positivos para a molécula anti-apoptótica Bcl2 ao passo que 14/21 pacientes (66,7%) foram positivos para Bax com marcação citoplasmática. Mutações na proteína p53 são comuns em câncer de pulmão e 14/21 pacientes (66,7%) apresentaram marcação nuclear para p53. Além disso, ao relacionarmos estes dados aos clínicos, foi possível observar que os casos positivos para Pgp e negativos para MRP estavam relacionados a um pior estadiamento dessa neoplasia. Enquanto que os casos positivos para o MRP estavam relacionados ao grau de estadiamento mais brando. Além disso os casos positivos para Bcl2 também estão presentes dentre os de menor estadiamento. Os resultados encontrados mostram que em casos com um menor grau de estadiamento tumoral a expressão de MRP está aumentada, o que poderia sugerir que sua expressão aumentada estaria contribuindo para um menor grau de estadiamento através da detoxificação dos subprodutos da nicotina. A expressão de MRP também poderia ser um fator de prognóstico para as neoplasias de pulmão. Dessa forma contribuimos para o melhor conhecimento da biologia do câncer de pulmão em diferentes aspectos de sua patogênese.

---

### **Código: 522 - Laminina Polimerizada em Tampão Ácido Promove Recuperação Funcional e Tecidual em Lesões Raquimedulares de Ratos**

RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
MARCOS ASSIS NASCIMENTO (FAPERJ)  
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO  
KARLA MENEZES  
JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES

Introdução: A lesão da medula espinhal causa distúrbios neurológicos, acarretando ao paciente incapacidade física com quadro clínico de paraplegia ou tetraplegia. O SNC possui baixa capacidade de regeneração após injúria tecidual. O conceito estabelecido nos últimos anos é que a falta de regeneração no SNC ocorre em função do ambiente tecidual ser desfavorável, ou melhor, não permissivo ao crescimento axonal. Atualmente não há tratamento ou intervenção que restaure o tecido danificado e recupere significativamente o paciente. Nosso estudo visa o tratamento de lesões medulares com a laminina, uma glicoproteína de matriz extracelular, que estimula a neuritogênese. A Laminina em condições fisiológicas desempenha um papel essencialmente estrutural no adulto, sendo uma base de sustentação e filtro molecular. Ela também apresenta funções importantes durante o desenvolvimento ou nos processos de regeneração pós-injúria, atuando como um substrato que guia a organização das células no tecido em formação. Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial terapêutico da laminina ácida em modelo de compressão medular através de técnicas de imuno-histoquímica e análise da recuperação motora através de teste funcional. Metodologia Foram usadas 40 ratas Wistar adultas com peso entre 200 e 300 g. Nos ensaios ao longo de 8 semanas comparamos 4 grupos experimentais: controle tampão neutro (T7), controle tampão ácido (T4), tratado laminina neutra (LM7), tratado laminina ácida (LM4). Havia 10 animais em cada grupo. Os animais foram anestesiados e foi efetuada a cirurgia de laminectomia da vértebra. As ratas foram submetidas então a compressão da medula no nível torácico T8-T9 da coluna vertebral. O tratamento foi injetado imediatamente após a lesão. Os animais pas-

saram por testes de locomoção (BBB) semanalmente até o sacrifício para estudos post-mortem. Esses estudos foram feitos através de técnicas de imuno-histoquímica, com análise de anticorpos anti-GFAP, marcador de astrócitos, e anti-GAP-43, marcador de crescimento axonal. Resultados: A melhora da função motora no decorrer de 8 semanas nos grupos controle (T7, T4 e LM7) foi em média de 75%, enquanto que o grupo LM4 alcançou 95% de recuperação. O grupo LM4 apresentou histologicamente redução acima de 50% da cavidade cística e diminuição da quantidade de astrócitos ativados. Além disso, somente em LM4 foi observada regeneração neural do tecido lesado, observada através do aumento da expressão de GAP-43. Conclusões Concluímos que apenas a laminina em pH ácido (LM4) foi capaz de promover e acelerar a recuperação motora, além de modular as propriedades do microambiente, resultando na contenção de astrócitos e delimitação da progressão da lesão. A LM4 também promoveu estímulo da regeneração neural.

---

### **Código: 2235 - Células da Polpa Dentária Humana:**

#### **Uma Estratégia Terapêutica para Lesão Crônica da Medula Espinal em Camundongos**

BRUNA DOS SANTOS RAMALHO (UFRJ/PIBIC)

RAFAELA FINTELMAN RODRIGUES (FAPERJ)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA

STEVENS KASTRUP REHEN

ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

O déficit funcional após a lesão medular é uma consequência dos danos causados aos axônios e aos neurônios, da perda glial e da desmielinização. O transplante celular é uma estratégia terapêutica que promove o crescimento axonal e substitui a perda celular. O objetivo deste estudo foi comparar a eficácia do transplante de células humanas provenientes da polpa dentária (HDPC) sobre a recuperação da lesão medular crônica em camundongos C57/Black6. Após a anestesia, os animais foram submetidos à laminectomia a nível da vértebra T9 seguida por compressão da medula espinal com um clip vascular de 30g de força de oclusão (Kent Scientific Corporation) por 1 minuto. Os animais foram divididos em dois grupos: um grupo que recebeu as células 28 dias após a lesão (HDPC) e outro que recebeu o meio de cultura, neste mesmo tempo (DMEM). As células foram injetadas no epicentro da lesão (8 x 10<sup>5</sup>) em 4 microlitros de meio de cultura (DMEM). Foram realizados testes funcionais como o BMS e o teste da mobilidade global semanalmente até 8 semanas após o transplante. Após este período, as medulas espinais foram processadas para microscopia de fluorescência para avaliar a sobrevivência das células transplantadas no tecido hospedeiro. Além disso, algumas amostras foram crioprotegidas e cortadas em criostato. Foram feitos cortes seriados de 10 micrômetros, que foram corados por Luxol Fast Blue (LFB) para evidenciar a mielina e em seguida se fez a detecção da preservação da substância branca. Nossos resultados mostraram que as células da polpa estavam presentes no tecido hospedeiro até 2 meses após a injeção. A análise da quantificação da substância branca apresentou áreas maiores coradas por LFB, indicando uma maior preservação das áreas de mielina no grupo tratado com células (48,86 ± 1,20%) do que no grupo que recebeu somente o veículo (39,12 ± 3,20%). Com 8 semanas, o HDPC-grupo chegou a fase intermediária (pontuação 4), de recuperação locomotora, enquanto o DMEM-grupo chegou apenas a fase inicial (pontuação 1,5), de acordo com a pontuação do BMS. A análise da mobilidade global mostrou que os animais tratados apresentaram maior velocidade (6,6 ± 2,33 cm / s) na locomoção do que os animais não tratados (4,27 ± 1,52 cm / s). Nossos resultados sugerem que o transplante de HDPC na medula espinal melhora a recuperação locomotora, que essas células são capazes de sobreviver no tecido hospedeiro e podem contribuir para a preservação da mielina e para os processos regenerativos.

---

### **Código: 2499 - Comportamento Plástico de Axônios Calosos em Modelos Genéticos e Cirúrgicos de Disgenesia Calosa**

RODRIGO JORGE VIANNA BARBOSA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: PATRÍCIA PESTANA GARCEZ

ROBERTO LENT

Durante o desenvolvimento, os axônios dos neurônios corticais eferentes devem escolher crescer medialmente em direção à linha média para formar o corpo caloso, ou em direção à cápsula interna, compondo os feixes subcorticais. O desenvolvimento do corpo caloso ocorre resumidamente em quatro etapas: suas fibras crescem radialmente até atingir a substância branca, defletem medialmente em direção à linha média, cruzam para o hemisfério contralateral e por fim encontram seus alvos. No entanto, se durante o desenvolvimento os axônios calosos não conseguem atingir seus alvos contralaterais corretamente, ocorre uma má-formação chamada disgenesia do corpo caloso (DC). A DC atinge tanto humanos como animais experimentais e pode ocorrer nas seguintes formas: um defeito parcial do corpo caloso; redução homogênea do tamanho do caloso; ou sua completa ausência. Axônios calosos que não conseguem cruzar a linha média formam um feixe aberrante ipsilateral adjacente ao sulco inter-hemisférico, chamado feixe de Probst. Nosso objetivo é examinar o papel da molécula netrina-1 no direcionamento dos axônios calosos, e o comportamento plástico dos axônios calosos em modelos genéticos e cirúrgicos de DC. Foram realizados dois tipos de experimentos: (1) inserção de cristais de DiI na linha média de um dos hemisférios cerebrais de cérebros removidos de animais nocautes para netrina-1 (discalosos genéticos),

nocautes para seu receptor DCC (também discalosos genéticos), e animais-controle selvagens; e (2) injeção de dextrana biotilada (BDA) como traçador anterógrado para marcar os axônios calosos após a transecção precoce do corpo caloso (discalosos cirúrgicos). No primeiro experimento observamos as células com axônios bifurcados ou não na substância branca, correlacionando a posição do soma nos setores médio-laterais do córtex. No segundo experimento foi necessário fazer ressonância magnética nos animais para confirmar a disgenesia calosa antes de injetar os animais e reconstruir os axônios plásticos. Nossos resultados preliminares obtidos com ressonância magnética nos animais transectados indicam que nosso modelo de disgenesia calosa cirúrgica de fato gera animais adultos com má-formação do corpo caloso. Vários animais já foram injetados com BDA, e estão atualmente em processamento, utilizando o software de reconstrução tridimensional NeuroLucida. Além disso, analisando os animais-controle do experimento sobre o papel da netrina-1 observamos uma nova população celular presente transitariamente na linha média, que poderia estar envolvida no controle do crescimento das fibras calosas pioneiras. Nossas perspectivas são de caracterizar esta população. O resultado da análise dos animais nocautes para netrina-1 e DCC ainda é preliminar. No entanto, observamos uma bifurcação axonal medial aberrante no nocaute de netrina-1. Caso se confirme a ocorrência de bifurcações mediais nesses animais nocautes, teríamos uma evidência *in vivo* dos resultados prévios que obtivemos *in vitro*.

---

**Código: 3667 - Perfil dos Pacientes com Queixa de Vertigem,  
Atendidos no Ambulatório de Audiologia do  
Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de 2007 a 2008**

TATIANA LOUREIRO PINTO (Sem Bolsa)  
RAQUEL ARAÚJO MARTINS (Sem Bolsa)  
ARIANNY CINTIA DE SOUZA (Sem Bolsa)  
CAROLINE ROCHA SILVEIRA (Outra Bolsa)  
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE  
MARIA DE FÁTIMA CRUZ R. DE MIRANDA

**INTRODUÇÃO:** A Vertigem é definida como uma sensação de movimento giratório. A história clínica do indivíduo fornece pistas sobre a provável etiologia e localização do comprometimento<sup>1</sup>. Nos adultos as etiologias mais comuns são: neuronites, labirintopatias e a doença de Ménière. Já nos idosos são: alterações vasculares e síndromes cervicais. A Vertigem é predominante nas mulheres, por sua maior suscetibilidade a alterações hormonais e metabólicas<sup>2</sup>. Quando é acompanhada de queixas de hipoacusia e zumbido sugere que o labirinto periférico está comprometido. Se for acompanhada de flutuação auditiva, correlaciona-se com a doença de Ménière. As alterações visuais e quedas são manifestações das alterações vasculares. Já os quadros de instabilidade com quedas e perda de consciência sugerem afecção central<sup>1</sup>. Frequentemente os quadros de vertigem são acompanhados de perdas auditivas sensorineurais, pois a maioria das doenças que afetam a orelha interna envolvem os órgãos do equilíbrio e da audição, tornando essencial a realização da Audiometria Tonal<sup>3</sup>. O objetivo da Vectoeletronistagmografia é comprovar o envolvimento do sistema vestibular alterado, se periférico ou central e se é de caráter irritativo ou deficitário. **OBJETIVO:** Identificar o perfil dos pacientes com queixa de Vertigem atendidos no ambulatório de Audiologia da Faculdade de Medicina da UFRJ de janeiro de 2007 a novembro de 2008, correlacionando o laudo final da Audiometria Tonal e da Vectoeletronistagmografia. **METODOLOGIA:** Foi realizado um levantamento de dados em livro de registros do serviço de Fonoaudiologia, dos atendimentos realizados no ambulatório de Audiologia do HUCFF. Todos os registros de pacientes com queixa de vertigem, de janeiro de 2007 a novembro de 2008 foram considerados. As variáveis avaliadas foram: Gênero, Idade, Queixas Associadas à Vertigem e Laudo Final dos dois exames realizados. **RESULTADOS:** Foram encontrados 35 pacientes com queixa de vertigem, sendo 10 homens(28,6%) e 25 mulheres(71,4%); 23 adultos(entre 22 e 55 anos) e 12 idosos(entre 62 e 75 anos). A queixa associada mais comum foi o zumbido(51,4%), seguido de plenitude auricular(11,4%), hipoacusia(8,6%) e náusea(2,9%). O laudo audiométrico mais comum foi a perda sensorineural(54,3%), seguido da normoacusia(34,3%). Nos 12 pacientes submetidos a vectoeletronistagmografia, os laudos normal e síndrome vestibular periférica tiveram a mesma frequência. **CONCLUSÃO:** A vertigem é uma queixa mais comum a partir da vida adulta, normalmente associada à perda auditiva sensorineural e ao exame vestibular normal, por geralmente ser realizado no período intercrises. Da avaliação completa dos pacientes depende o diagnóstico e conduta adequados. **REFERÊNCIAS:**[1]Revista Brasileira de ORL66(6) Parte2 Nov/Dez-2000; [2]PESSÔA,K.S.-Avaliação Otoneurológica-CEFAC Audiologia Clínica -Rio de Janeiro 1999; [3]JUNIOR,J.J.; CAMPOS,R.A.C. -Vertigem:Aspectos Médico-Legais-ACTA ORL/Técnicas em ORL-Vol.26(1:37-39,2008).

---

**Código: 3778 - Emissões Otoacústicas e Efeito de Supressão  
em Pacientes Portadores de Neuropatia Auditiva**

RAQUEL ARAÚJO MARTINS (Sem Bolsa)  
TATIANA LOUREIRO PINTO (Sem Bolsa)  
CAROLINE ROCHA SILVEIRA (Outra Bolsa)  
ARIANNY CINTIA DE SOUZA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE ROSALINO  
MARIA DE FATIMA CRUZ R. DE MIRANDA

**INTRODUÇÃO:** A Neuropatia Auditiva é uma patologia que acomete o nervo auditivo. O indivíduo, independente da idade apresenta uma dissincronia na condução neural que compromete a via auditiva central, provavelmente relacionada com alterações de mielinização dessas fibras, porém com função normal das células ciliadas externas. Ou seja, há alteração do processamento neural do som, afetando a habilidade de entendimento da fala. Assim, esses indivíduos apresentam uma discriminação muito baixa, desproporcional aos limiares da audiometria. As Emissões Otoacústicas são sons subaudíveis decorrentes de uma atividade interna da cóclea a partir da movimentação das células ciliadas externas que são captados no meato acústico externo. As Emissões Otoacústicas Evocadas- Produto de Distorção utilizam-se de dois tons puros em frequências diferentes emitidos simultaneamente. O resultado registra presença ou ausência das Otoemissões. O Efeito de Supressão é uma ação do Sistema Eferente Olivo-Coclear Medial, onde a amplitude de resposta é reduzida, contraindo lentamente as células ciliadas externas e atenuando as contrações rápidas para proteger contra ruídos intensos. O resultado registra presença ou ausência deste efeito, revelando a integridade do Sistema. **OBJETIVO:** Comparar os resultados das Emissões Otoacústicas Evocadas-Produto de Distorção e o Efeito de Supressão entre os indivíduos com função do Sistema Olivo-Coclear Medial preservada e os portadores de Neuropatia Auditiva. **METODOLOGIA:** Seleção de artigos científicos e livros brasileiros, publicados entre 1998 e 2008, que abordam o exame de Emissões Otoacústicas e Efeito de Supressão em indivíduos portadores de Neuropatia Auditiva. **RESULTADOS:** No levantamento bibliográfico composto por dois artigos científicos e três livros, foi evidenciado que tanto os indivíduos com Neuropatia Auditiva quanto os indivíduos sem comprometimento, apresentaram Emissões Otoacústicas por Produto de Distorção presentes, sugerindo função coclear normal. O Efeito de Supressão em portadores de Neuropatia Auditiva apresentou-se ausente, incompatíveis com padrões normais, onde a supressão é ativada, sugerindo o comprometimento do nervo vestibulo-coclear. **CONCLUSÃO:** Ressalta-se a importância do exame de Emissões Otoacústicas e Efeito de Supressão para portadores de Neuropatias Auditivas como diagnóstico diferencial. Complementar os resultados encontrados na audiometria convencional com os obtidos nos exames eletrofisiológicos, nos permite diferenciar uma perda auditiva coclear da neural, ou central. O Efeito de Supressão é sensível para detectar anormalidades no tronco encefálico que incluam o Sistema Olivo-Coclear Eferente, já que as células ciliadas externas podem estar com o funcionamento coclear preservado (presença de Emissões Otoacústicas) mesmo diante de prejuízos na trajetória do som pelo nervo vestibulo coclear. A avaliação do Sistema Eferente deve ser incluída na avaliação audiológica de suspeitos de alterações retrococleares.

---

**Código: 3781 - Sistematização de Protocolo de Fisioterapia Traumatológica-Ortopédica  
nos Pacientes do Programa de Cirurgia Bariátrica**

CARINA ANDRADE SIQUEIRA (Sem Bolsa)  
CAMILA DE SOUZA MONTEIRO (Sem Bolsa)  
JACQUELINE CUNHA INÁCIO (Sem Bolsa)  
VINÍCIUS TRIANE DIAS (Sem Bolsa)  
LUCIANA LOURENÇO DE ASSIS (Sem Bolsa)  
JULIANA LOURENÇO DA FONSECA (Sem Bolsa)  
ÉRICA DA PAIXÃO COSTA (Sem Bolsa)  
INGRID DE ARAÚJO TRUGILHO (Sem Bolsa)  
LÚISA ARAÚJO FREITAS (Sem Bolsa)  
MÔNICA ARAÚJO FERREIRA CABRAL (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: SILVANA TEIXEIRA DE MIRANDA  
ALAN RODRIGUES BOLORINI  
DENISE RODRIGUES XEREZ  
JOSÉ CARLOS DO VALE QUARESMA  
CATARINA MABEL DA CUNHA MOREIRA  
GUSTAVO GAVINA DA CRUZ

A obesidade mórbida é uma doença multifatorial, crônica, que vem acompanhada de diversas patologias. Os problemas mais frequentes causados por ela são físicos, fisiológicos, econômicos, emocionais e sociais. O acúmulo de tecido adiposo promove alterações biomecânicas como desequilíbrios posturais e alterações da marcha. Visto que poucos protocolos têm se dedicado à abordagem músculo-esquelética dos obesos mórbidos, há necessidade da elaboração de protocolos com abordagem osteomioarticular direcionados à prevenção das disfunções apresentadas otimizando resposta da capacidade



física. O protocolo está sendo implementado no Serviço de Fisioterapia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) da Universidade Federal do Rio de Janeiro. O objetivo deste estudo é implementar um protocolo sistematizado de atenção fisioterapêutica traumato-ortopédica específica aos pacientes portadores de obesidade mórbida desde o período pré-operatório até o restabelecimento das funções clínicas e psicossociais, bem como análise da qualidade de vida através de estudo comparativo entre questionários específicos. Foram avaliados até o momento dez pacientes obesos mórvidos (9 mulheres e 1 homem) com idade entre 32 e 72 anos (média de  $53 \pm 10,14$  anos), IMC de  $54,52 \pm 5,83$  kg/m<sup>2</sup>, encaminhados do Programa de Cirurgia Bariátrica (PROCIBA) para o Serviço de Fisioterapia do HUCFF pelo Serviço de Medicina Física e Reabilitação com quadro patológico osteomioarticular sem complicações sistêmicas ou sistêmicas compensadas. O protocolo sistematizará a rotina de seleção e tratamento de comorbidades desta população como sintomatologia algica, alteração de equilíbrio, coordenação e perda da capacidade aeróbica. A fase pré-operatória destes protocolos consistirá da avaliação de pacientes com extrapeso corporal de ambos os sexos, através de anamnese, exame físico e questionários de qualidade de vida (Moorehead-Ardelt, HAQ, IEF). Os resultados parciais encontrados no questionário de qualidade de vida Moorehead-Ardelt, numa escala de 1 a 10, média da pontuação de  $6 \pm 2,72$ , indicam um grau regular para autoestima e atividade física. No HAQ, numa escala de 0 a 3, a média foi de  $1,54 \pm 0,5$ , denotando uma leve dificuldade para as atividades de vida diárias (AVDs). Quanto ao IEF, as médias para assistência, dor e dificuldade foram  $1,42 \pm 0,51$ ,  $1,62 \pm 0,79$  e  $1,91 \pm 0,66$ , respectivamente, indicando pouca dependência, dor e dificuldade de leve a moderada intensidade na realização das AVDs. Considerando os questionários de avaliação de qualidade de vida utilizados no protocolo de avaliação dos pacientes obesos, verificou-se que, por não serem específicos para estes pacientes, não apontam suas reais dificuldades. Dessa forma, os resultados analisados apontam para a necessidade de adaptação de escalas mais fidedignas as condições destes pacientes.

---

**Código: 3785 - Emissões Otoacústicas e Audiometria de Tronco Encefálico na Avaliação de Recém-Nascidos com Suspeita de Neuropatia Auditiva por Hiperbilirrubinemia: Revisão Bibliográfica**

ARIANNY CINTIA DE SOUZA (Sem Bolsa)  
RAQUEL ARAÚJO MARTINS (Sem Bolsa)  
CAROLINE ROCHA SILVEIRA (Outra Bolsa)  
TATIANA LOUREIRO PINTO (Sem Bolsa)  
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE

Introdução: Desde a década de 80, vários autores começaram a descrever pacientes que apresentavam limiares auditivos bons, com ausência dos potenciais evocados auditivos de tronco encefálico (ABR). Com a introdução das Emissões Otoacústicas (EOAs), completou-se a bateria de exames audiológicos e foi possível realizar uma avaliação mais efetiva do funcionamento das células ciliadas externas (CCEs). Além disso, ficou mais fácil a identificação desse novo grupo de pacientes que apresentavam alteração de respostas no ABR mesmo com audição periférica preservada. Essa patologia foi denominada neuropatia auditiva ou dessincronia auditiva (NA/DA), que caracteriza-se por um acometimento do nervo auditivo, que gera o que parece ser uma perda da sincronia na condução nervosa. Muitos pacientes pela ausência de respostas no ABR foram diagnosticados como portadores de perda auditiva em grau profundo antes do uso das EOAs enquanto na verdade, poderiam ser portadores de NA/DA, se fosse detectado o funcionamento normal das CCEs. A neuropatia auditiva pode estar associada a diversas patologias sugeridas pela literatura, entre elas a hiperbilirrubinemia neonatal. O nível elevado de bilirrubina é um indicador em potencial para a neuropatia auditiva, devido a suscetibilidade do sistema auditivo aos efeitos neurotóxicos dessa substância<sup>2,3</sup>. Assim, é possível que recém-nascidos que apresentaram história de hiperbilirrubinemia neonatal, sejam consideradas indivíduos de maior risco para o desenvolvimento da NA/DA. A localização exata da lesão causada pelos efeitos tóxicos da hiperbilirrubinemia no sistema auditivo ainda não está clara. Vários pesquisadores sugeriram comprometimento da via neural, com alteração do nervo auditivo e do gânglio espiral<sup>4</sup>. Objetivo Realizar uma revisão de literatura sobre as alterações na ABR e EOAs nos indivíduos com hiperbilirrubinemia no período neonatal. Metodologia Identificação e seleção de estudos publicados no período correspondente aos anos de 1988 a 2008, com os seguintes descritores: hiperbilirrubinemia neonatal, audiometria de tronco encefálico e emissões otoacústicas. Resultados Estudos mostram que neonatos com hiperbilirrubinemia apresentam características audiológicas que são compatíveis com a função normal das células ciliadas externas e alteração da sincronia neural, sugerindo, portanto casos de NA/DA. Desta forma, a observação clínica associada à avaliação da função coclear por meio do registro das EOAs, bem como a pesquisa do ABR, mostraram-se como um importante protocolo de testes na avaliação de neonatos com risco de neuropatia auditiva. Possivelmente a utilização de apenas uma das técnicas descritas acima poderia acarretar diagnósticos imprecisos. Conclusão Para o diagnóstico diferencial torna-se imprescindível a aplicação de um protocolo completo de avaliação objetiva, incluindo EOA e BERA, nos neonatos com risco para a neuropatia auditiva, como naqueles com hiperbilirrubinemia neonatal.

---

### **Código: 122 - Privacidade e Segurança no Processo de Linkage de Bases de Dados de Saúde**

EDUARDO MOURA ASSAD M. DOS SANTOS (FAPERJ)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MEDINA COELI

Introdução: Para alcançar máxima eficiência, a metodologia de linkage probabilístico de registros demanda o acesso a bases de dados identificadas. Objetivo: Realizar um levantamento das normas de segurança e privacidade empregadas por registros integrados de saúde. Método: Foram incluídos registros de saúde baseados na integração de bases de dados administrativas e epidemiológicas com vistas à realização de avaliações em saúde e pesquisa acadêmica. Para cada registro buscou-se identificar: as normas para autorização e cessão dos dados, a estrutura do registro, normas de segurança e posição relativa à retenção/destruição de bases de dados obtidas pelo processo de relacionamento. Resultados: Até o momento foram identificados os seguintes registros: Manitoba Centre For Health Policy, British Columbia Linked Health Database, Population Health and Learning Observatory, Western Australian Data Linkage Information e Oxford Record Record Linkage Study. Todo os registros realizam a integração de bases sem a necessidade de consentimento prévio. Entretanto, alguns cuidados são tomados: profissionais que executam o linkage não tem acesso simultâneo aos dados de identificação e a informações sensíveis (diagnósticos, por exemplo); medidas de segurança são tomadas para que o acesso às bases de dados identificadas seja feito apenas por algumas pessoas autorizadas; arquivos anonimizados com chaves de identificação são mantidos em separado e relacionados a cada projeto; todas as informações sobre o registros são divulgadas para a população geral. Para o linkage com bases de dados externas ao registro é demandada aprovação por comitê de ética em pesquisa e por órgãos responsáveis pela custódia das bases ou pelo ministério da saúde da província. Em um registro é demandado que o pesquisador destrua a bases de dados gerada após um período de tempo determinado. Conclusão: A adoção de normas buscando garantir a privacidade e segurança de dados permite que os benefícios do linkage de bases de dados possam ser obtidos com mínimo risco para a população. Referências: [1] Roos LL, Menec V, Currie RJ. Policy analysis in an information-rich environment. Soc Sci Med. 2004; 58:2231-41. [2] Camargo Jr KR, Coeli CM. Reclink: Aplicativo para o relacionamento de banco de dados implementando o método probabilistic record linkage. Cad Saúde Pública 2000; 16:439 - 47. [3] ED Acheson, JG Evans. THE OXFORD RECORD LINKAGE STUDY: A REVIEW OF THE METHOD WITH SOME PRELIMINARY RESULTS. Proceedings of the Royal Society of Medicine, Section of Epidemiology and Preventive Medicine. Novembro, 1963. [4] ED Acheson. OXFORD RECORD LINKAGE STUDY: A CENTRAL FILE OF MORBIDITY AND MORTALITY RECORDS FOR A PILOT POPULATION. British Journal of preventive and social Medicine, 1964. [5] JA Baldwin. THE OXFORD RECORD LINKAGE STUDY AS A MEDICAL INFORMATION SYSTEM. Proceedings of the Royal Society of Medicine, Section of Epidemiology and Preventive Medicine. Maio, 1971.

---

### **Código: 1614 - Análise da Prevalência de Baixo Peso ao Nascer Segundo Idade Gestacional no Município de Niterói, 1995-2003**

CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (Sem Bolsa)

RENATA CAETANO KUSCHNIR (Sem Bolsa)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PAULINE LORENA KALE

A associação entre a restrição do crescimento intrauterino (RCIU) e doenças crônico-degenerativas ao longo da vida vêm sendo intensamente estudada nas duas últimas décadas. A RCIU e/ou o encurtamento da idade gestacional (prematuidade) são mecanismos que levam ao baixo peso ao nascer (BP < 2500 gramas). Esse estudo teve como objetivo analisar as prevalências e razões de prevalência de BP em bebês nascidos com até 37 e com 37 ou mais semanas de gestação (sg) segundo características maternas, da gestação, do parto e do recém-nascido no município de Niterói, de 1999 a 2003. Os dados foram obtidos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos do Ministério da Saúde. Foram estimadas as prevalências e as razões de prevalências de BP, em bebês nascidos com até 37 sg (pretermo) e com 37 ou mais sg (não pretermo), de 1995 a 1999 e 2000 a 2003. As variáveis analisadas foram: sexo (feminino; masculino), idade materna (< 20; 20 a 34 e 35 ou mais anos), escolaridade materna (nenhuma; 1 a 11 e 12 ou mais anos), tipo de parto (vaginal; cesariana), tipo de gravidez (única; gemelar dupla ou mais) e número de consultas pré-natal (nenhuma; 1 a 6; 7 ou mais). As prevalências de BP entre os pretermos foram cerca de 70% (1995/99) e 68% (2000/03) e entre os nascidos com 37 ou mais sg, 6% (1995/99) e 4% (2000/03). Independentemente da idade gestacional, as prevalências de BP foram maiores para no sexo feminino: pretermos (1995/99: 72,3% e 2000/03: 72,7%) e 37 ou mais sg (1995/99: 6,6% e 2000/03: 5,2%). As prevalências de BP foram sempre maiores nas faixas etárias maternas extremas quando comparadas às mães entre 20-34 anos em ambos os períodos, embora os valores para os pretermos (cerca de 70%) sejam sempre superiores aos dos não pretermos (1995/99: cerca de 7% e em 2000/03: cerca de 5%). A relação inversa entre a prevalência de BP e a escolaridade materna pôde ser evidenciada entre pretermos e não pretermos em 1995/99, porém encontra-se presente apenas entre os nascidos com 37 ou mais sg em 2000/03. As prevalências de BP entre os nascidos de parto vaginal quando comparados aos nascidos de cesariana excederam 10% em 1995/99 e 12% em 2000/03 entre os pretermos e cerca de 40% entre os não pretermos em ambos os períodos. A prevalência de BP esteve associada às gravidezes gemelares sendo mais forte a associação entre os não pretermos, cerca de 8 a 9 vezes maior quando comparada com a gravidez única. O número de consultas de pré-natal esteve inversamente associado com a prevalência de BP, exceto para os não pretermos em 1995/99. O perfil do BP foi semelhante para bebês pretermos e não pretermos, embora a magnitude das prevalências e a força de associação sejam maiores entre os pretermos, segundo as variáveis analisadas.

---

**Código: 2497 - Análise das Internações Prévias no SUS dos Pacientes Internados por Fratura Proximal de Fêmur no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - HUCFF**

MONIQUE CARMEL BELMONT MOREIRA (Sem Bolsa)  
VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA (Sem Bolsa)  
FERNANDA PINHEIRO AGUIAR (Sem Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REJANE SOBRINO PINHEIRO

Introdução: Indicadores de resultados, como a mortalidade hospitalar e precoce (em 30 dias), assim como em outros períodos de tempo após a admissão, tem sido amplamente utilizados em estudos de avaliação dos cuidados prestados a pacientes internados, por meio de informações de bases de dados administrativas. Podem ser citadas as mortalidades por fratura proximal de fêmur (FPF) e por infarto agudo do miocárdio, sugeridas pela Agency for Healthcare Research and Quality. Uma das dificuldades para a análise da mortalidade é que as taxas não podem ser ajustadas pela gravidade do paciente nas bases de dados administrativas sobre as internações do SUS, pois existe apenas um campo de diagnóstico secundário. A inclusão de comorbidades à base de dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS), e o seu preenchimento, seria a solução mais adequada, conforme adotado em outros países. Entretanto, o campo de diagnóstico secundário é pouco preenchido no SIH-SUS, sendo de interesse a avaliação do uso de estratégias alternativas para estimativa da gravidade do paciente. Objetivo: Analisar as internações prévias dos pacientes internados por FPF no HUCFF, como indicativo do perfil de comorbidades e da gravidade desses pacientes para utilização da informação nas análises comparativas de taxas de mortalidade. Metodologia: Foram comparadas manualmente as internações de pacientes com fratura proximal de fêmur internadas no HUCFF, realizadas no período 1999-2000, com as internações registradas no SIH-SUS nos 3 anos anteriores. Em trabalho anterior, foram coletados dos prontuários dados sobre o perfil sociodemográfico do paciente, do atendimento, comorbidades, complicações e readmissão. Os dados de internação foram relacionados com os do Sistema de Informação sobre Mortalidade para seguimento passivo desses pacientes após a alta e conhecimento da sobrevida dos mesmos. Resultados: Foram internados 91 pacientes no período de estudo (73,6% mulheres, média de idade de 71,3 anos), dos quais 35,2% com fratura do colo do fêmur e 52,7%, transtrocanterianas. De um modo geral, os pacientes não são graves: 86,8% possuem no máximo 1 comorbidade; 94,5% possuem Índice de Comorbidade de Charlson no máximo 1; apenas 13,2% com índice ASA 3 e nenhum ASA 4; e 2,2% e 7,7% foram a óbito em 30 dias e 1 ano, respectivamente. As comorbidades mais comuns foram: 11% doenças do aparelho circulatório, 4,4% doenças das glândulas endócrinas, nutrição e do metabolismo e transtornos imunitários e 3,3% doenças infecciosas e parasitárias. As causas de internações mais comuns foram: doenças do aparelho cardiocirculatório, do aparelho respiratório e infecto-parasitárias. Conclusão: Uma vez que, na maioria, as causas de internação e as comorbidades mais comuns pertencem ao mesmo grupo de diagnóstico, os resultados iniciais apontam para o interesse de aprofundamento na análise para a construção de um escore de gravidade do paciente com base nas causas das internações.

---

**Código: 2726 - Mortalidade por Causas Mal Definidas e por Causas Residuais nos Municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, em 1996 e 2003**

ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
BARTIRA DA VEIGA NEVES SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA  
PAULINE LORENA KALE

Objetivos: Descrever o perfil da mortalidade por causas mal definidas (CMD) e por causas residuais (CR) nos municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), nos anos de 1996 e 2003. Metodologia: Foi utilizado o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde como fonte de dados. Foram selecionados os óbitos relativos aos municípios da RMRJ nos anos de 1996 e 2003. Baseado na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), calculou-se a mortalidade proporcional por CMD (capítulo XVIII da CID-10) e por CR, segundo sexo e faixa etária. As CR ou diagnósticos incompletos são conseqüências ou complicações da causa básica da morte. As análises foram realizadas considerando-se dois conjuntos de óbitos, definidos segundo o município de ocorrência do óbito (MO) e de residência do falecido (MR). Resultados: Na RMRJ, entre 1996 e 2003, a mortalidade proporcional por CMD aumentou, passando de 10,37% para 16,01% (MO) e de 9,54% para 12,07% (MR). Já as proporções de óbitos por CR, embora mais elevadas, diminuíram, variando de 24,00% para 20,76% (MO) e de 25,19% para 21,92% (MR). Este comportamento não se mostrou diferente com relação ao sexo, sendo que o sexo feminino apresentou valores mais elevados. De 1996 a 2003, a mortalidade proporcional por CMD mediana, no sexo feminino, passou de 14,21% (mínimo (min): 3,49% em Japeri; máximo (max): 26,95% em Duque de Caxias) para 17,91% (min: 6,27% em Niterói; max de 33,33% em Seropédica); quanto às CR, a mortalidade proporcional mediana passou de 29,63% em 1996 (min: 15,31% em Queimados; max de 38,86% em Japeri) para 26,74% em 2003 (min: 4,17% em Tanguá; max: 33,26% em Magé), segundo MO. Já na análise segundo MR, a mortalidade proporcional por CMD mediana variou de 11,59% em 1996 (min: 5,68% em Japeri; max: 17,46% em São João de Meriti) para 13,68% (min: 5,32% em Magé; max: 22,62% em Mangaratiba); para as CR, a mortalidade proporcional mediana diminuiu de 29,67% (min: 21,50% em Belford Roxo; max: 34,50% em Japeri) para 25,53% (min: 13,10% em Mangaratiba; max: de 29,65% em Japeri). As mortalidades proporcionais por CMD segundo faixas etárias mantiveram-se

praticamente inalteradas em 1996 e 2003, porém, apresentando sempre valores mais elevados nas idades mais avançadas (0 a 14 anos: 6%; 15 a 64 anos: 10%; 65 ou mais anos: 12%), tanto na análise segundo MO quanto na por MR. Quanto às CR, destacam-se os valores mais elevados observados na faixa de 65 ou mais anos, variando, entre 1996 e 2003, de 34,56% para 28,70% (MO) e de 33,1% para 28,25% (MR). Considerando-se os valores observados da mortalidade proporcional por CMD e CR conjuntamente - em torno de 35% em 1996 e em 2003 -, não foi possível verificar melhoria da certificação da causa básica de morte na RMRJ no período analisado.

---

### **Código: 3103 - Análise dos Óbitos de Mulheres em Idade Fértil nos Municípios de Belford Roxo e Niterói, RJ, em 2006**

LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Sem Bolsa)  
CAROLINA DE AQUINO XAVIER (Sem Bolsa)  
CAROLINA L. GOMES DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA  
PAULINE LORENA KALE

Este trabalho teve como objetivo analisar a distribuição dos óbitos de mulheres em idade fértil nos municípios de Belford Roxo e Niterói, RJ, em 2006, segundo causa básica da morte, características demográficas selecionadas e local de ocorrência. Os dados utilizados foram obtidos do Sistema de Informações em Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde. Calculou-se a mortalidade proporcional segundo causa básica da morte - de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10a revisão (CID-10) -, faixa etária, raça/cor, escolaridade, estado civil e local de ocorrência do óbito. As análises basearam-se em dois conjuntos de óbitos de mulheres na faixa etária de 10 a 49 anos, definidos segundo critérios de residência do falecido e de ocorrência da morte em cada um dos municípios mencionados, no ano de 2006, respectivamente. Tanto para os óbitos por residência como por ocorrência, em ambos os municípios, a principal faixa etária atingida foi a de 40 a 49 anos (acima de 50%), sendo as principais causas de morte as doenças circulatórias (CAP. IX da CID-10), neoplasias (CAP.II), causas externas (CAP.XX) e, no caso de Belford Roxo, inclui-se também, as doenças infecto-parasitárias (CAP.I) e causa mortis mal definida (CAP.XVIII). Em 2006, o número de óbitos ocorridos em Niterói foi maior que o de residentes, já em Belford Roxo tal relação deu-se de forma inversa, com predomínio de óbitos de residentes. Entre os óbitos de residentes em Niterói em 2006, observou-se que 46,2% eram de mulheres declaradas brancas, 28,8% tinham de 4 a 7 anos de estudo, 58,2% eram mulheres solteiras e 29,3% casadas. Quanto ao local, 78,3% dos falecimentos ocorreram em hospital. Distribuições semelhantes foram observadas para os óbitos ocorridos em Niterói no ano de 2006. Em Belford Roxo, entre os óbitos de residentes, foram iguais as proporções de mulheres declaradas brancas e pretas (39,5%). Quanto à escolaridade, predominaram os óbitos de mulheres com 4 a 7 anos de estudo (35,4%), havendo, porém, significativa proporção de óbitos com escolaridade ignorada (21,0%), demonstrando a deficiência de preenchimento da declaração de óbito nesse município. Com relação ao estado civil, cerca de 57,4% das mulheres eram solteiras e 31,2% casadas. Quanto ao local, 78,5% ocorreram em hospitais e 12,2% em domicílio. Já entre os óbitos ocorridos em Belford Roxo, a maioria foi declarada como de cor parda (45,0%), escolaridade ignorada (34,0%) e estado civil solteira (57,0%). Quanto ao local, 53,0% ocorreram em hospitais e 28,0% em domicílio. Embora os perfis da mortalidade de mulheres em idade fértil, em 2006, nos municípios alvo deste estudo tenham se mostrado semelhantes em certos aspectos, chama a atenção a pior qualidade dos registros relativos à Belford Roxo, com elevadas frequências de informações ignoradas, em especial a causa básica da morte.

---

### **Código: 3123 - Mortalidade por Diagnósticos Incompletos no Município de Niterói, RJ, em 2006**

CAROLINA DE AQUINO XAVIER (Sem Bolsa)  
LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Sem Bolsa)  
CAROLINA L. GOMES DOS SANTOS (Sem Bolsa)  
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA  
PAULINE LORENA KALE

As estatísticas vitais constituem uma importante fonte de informação para a construção de indicadores de mortalidade, subsidiando o planejamento de ações no setor saúde. A exatidão da certificação da causa básica de morte permite o desenvolvimento de ações específicas de prevenção, porém, as causas mal definidas (cap. XVIII da Classificação Internacional de Doenças 10a revisão- CID-10) e os diagnósticos incompletos (causas de morte definidas por capítulo da CID-10, porém inespecíficas quanto ao tipo de doença, por exemplo, “cardiopatia”, “câncer”, “hepatopatia”) podem comprometer a validade das informações apresentadas. Este trabalho analisou a distribuição dos óbitos por diagnósticos incompletos segundo capítulos da CID-10 e características demográficas, considerando-se os critérios de residência do falecido e de ocorrência da morte no município de Niterói, RJ, em 2006. A fonte de dados foi o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS). Foi calculada a mortalidade proporcional por diagnósticos incompletos em relação ao total de óbitos, e segundo capítulos da CID-10, sexo e faixas etárias. As medidas de mortalidade proporcional foram calculadas para dois conjuntos distintos de óbitos, a saber, os de residentes em Niterói, e os que ocorreram neste município, todos relativos ao ano de 2006. No ano de 2006, 16,55% do total dos óbitos de residentes em Niterói foram por diagnósticos incompletos. As causas de morte agrupadas nos capítulos das Doenças Infecciosas e Parasitárias (cap. I) e das Doenças do Aparelho Respiratório (cap. X) apresentaram as maiores proporções de diagnósticos incompletos, com 55,94% e 68,19%, respectivamente. Dentre os diagnósticos incompletos



do Capítulo I, predominou a septicemia (92,92%) e do Capítulo X, a pneumonia não especificada (57,0%). Na análise da distribuição dos óbitos por diagnósticos incompletos segundo sexo não foi evidenciada diferença significativa (masculino - 52,49% e feminino - 47,48%). A proporção de óbitos por diagnósticos incompletos segundo faixas etárias foi de: 0-14 anos - 8,73%, 15-44 anos - 5,80%, 45-64 anos - 11,03% e em 65 anos ou mais de 20,57%. Os resultados obtidos na análise dos óbitos ocorridos em Niterói foram semelhantes aos descritos para os óbitos de residentes neste município, por capítulos da CID-10 e por sexo. Porém, ao analisarmos por idade, a faixa etária de 0 a 14 anos (13,09%) apresentou a segunda maior proporção ao invés da faixa de 45 a 64 anos (11,10%). Apesar do município de Niterói apresentar uma baixa proporção de mortes por causas mal definidas (6,47%) em 2006, a magnitude da mortalidade proporcional por diagnósticos incompletos reflete a necessidade de melhoria da assistência à saúde e do ensino médico, este último especificamente quanto à certificação da causa básica de morte.

---

### **Código: 1834 - Perspectivas e Contexto de Formação para a Rede de Serviços de Saúde Mental na Graduação em Psicologia**

VANESSA MARINHO PEREIRA (Bolsa de Projeto)  
CLARICE MOREIRA PORTUGAL (Bolsa de Projeto)  
LEILIANA MARIA RODRIGUES DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)  
LUAN CARPES BARROS CASSAL (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES  
ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA

Introdução: A partir do final da década de 80 do último século, as principais instâncias formuladoras de Políticas Públicas Nacionais e Internacionais apontam a urgente e necessária reformulação da Política Pública de Saúde Mental, reorientando seu modelo para uma rede de atenção psicossocial extra-hospitalar de base comunitária, em oposição a assistência centrada na figura do hospital psiquiátrico. Neste contexto, emergem diversificadas iniciativas que buscam confluir esforços para superar os desafios relativos a formação das equipes que se mostram evidentes no exato momento em que o egresso dos cursos de graduação dá início às atividades profissionais no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS). Baseando-se na matriz analítica elaborada na Pesquisa Política de Saúde Mental no estado do Rio de Janeiro: um estudo sobre as metodologias de formação e qualificação das equipes de saúde mental (Cerqueira; Abrahão, 2008) verificou-se que a maioria dos cursos oferecidos pelas principais Instituições de formação em saúde mental do Estado do Rio de Janeiro possuem como clientela graduados na área de saúde, inseridos ou não nos serviços de saúde. Objetivo: Identificar quais são as perspectivas construídas na Graduação acerca da rede de saúde mental e, em quais contextos de formação se inserem esses graduados que irão atuar nos serviços de saúde ou buscar formações complementares a que realizaram anteriormente. Metodologia: Foi realizado um estudo exploratório qualitativo, abrangendo levantamento bibliográfico e aplicação de questionários semi-estruturados em 15 estudantes do 7º período do curso de Psicologia, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), no ano de 2009. A partir das informações contidas nos questionários elaborou-se uma matriz analítica, em que se aplicou a análise do conteúdo e a análise do discurso aos dados presentes na matriz. Resultados: Verificou-se que o currículo da formação em Psicologia na UERJ é voltado principalmente para a formação clínica e particular. Nesse contexto, os graduandos acreditam que a inserção no campo da Saúde Pública se baseia em um modelo assistencial centrado no procedimento, com ênfase atribuída às disciplinas técnicas, de aplicação de tecnologias capazes de classificar e diagnosticar. Entretanto, acreditam que a Universidade poderia contribuir para sua formação no âmbito da saúde mental através da práxis-teoria-práxis (Basaglia apud Butti, 2008). A instituição aproximaria o aluno das práticas cotidianas da rede de serviços de saúde mental, proporcionando que este participe de estágios ou seja, possibilitando uma experiência prática e a formação de conhecimentos in lócus; ademais de oferecer disciplinas concernentes às Políticas Públicas de Saúde, à Reforma Psiquiátrica, à rede de saúde mental, a desinstitucionalização, dentre outras temáticas, atrelando-as a criação espaços de discussões acerca dos conhecimentos produzidos na prática e aos adquiridos na própria Universidade e a experiências profissionais.

---

### **Código: 3129 - Pesquisa Avaliativa de Saúde Mental:**

#### **Instrumentos para a Qualificação da Utilização de Psicofármacos e Formação de Recursos Humanos**

MARIANA ALVES GONÇALVES (Outra Bolsa)  
Área Básica: PSQUIIATRIA

Orientação: OCTAVIO DOMONT DE SERPA JR  
EROTILDES MARIA LEAL  
CATARINA MAGALHAES DAHL  
ROSANA TERESA ONOCKO CAMPOS  
RITA ISADORA PESSOA SOARES DE LIMA

Este trabalho visa apresentar o projeto de pesquisa em questão e seus desdobramentos iniciais. Esta é uma pesquisa avaliativa e participativa, a se realizar nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) de três cidades brasileiras: Rio de Janeiro - RJ, Sobral-CE e Campinas-SP. Seus objetivos são: traduzir, adaptar e testar, em Centros de Atenção Psicossocial o Guia pessoal da gestão autônoma da medicação, instrumento desenvolvido no Canadá para pacientes com transtornos mentais graves; e avaliar o impacto desse instrumento na formação de profissionais de saúde mental (psiquiatras e profissionais não médicos). Utilizaremos como referencial o paradigma construtivista e interpretativo, inserido nas abordagens qualitativas. Nesse contexto,

esclarecemos que a pesquisa avaliativa deve promover: inclusão de diferentes pontos de vistas e valores dos envolvidos com os novos serviços; viabilizar e ampliar a utilização dos resultados da avaliação; considerar o inevitável caráter político da pesquisa em geral e da pesquisa avaliativa em particular e ‘empoderar’ os grupos envolvidos com os serviços, possibilitando que se apropriem dos conhecimentos gerados na realização do processo avaliativo. Como ferramenta metodológica, lançaremos mão da técnica dos grupos focais a fim de levantar material empírico para a avaliação do Guia. As vozes colhidas no campo (grupos focais) serão áudio-gravadas e posteriormente transformadas em transcrições (isto é, em textos). Esses textos iniciais serão transformados em narrativas por extração de seus núcleos argumentais. A pesquisa poderá produzir efeitos em todos os agentes envolvidos, visto que irá repercutir na formação de recursos humanos para os serviços públicos e também promoverá “empoderamento” de usuários e familiares. Esperamos ter ao final da pesquisa: um instrumento, o Guia pessoal da gestão autônoma da medicação, para estimular o uso racional e negociado de medicação psicofarmacológica em pacientes portadores de distúrbios graves de saúde mental, testado e validado para a realidade brasileira, bem como também esperamos haver desenvolvido experiências inovadoras de formação de pessoas para os serviços públicos de saúde mental, nas quais essas pessoas em formação possam experimentar o valor da palavra do paciente e de sua relação com a experiência subjetiva. Essa apresentação enfocará um aspecto da pesquisa, em um estudo descritivo do processo de implantação e primeiros meses de funcionamento do grupo de intervenção da gestão autônoma da medicação em um CAPS de adultos do Rio de Janeiro. No momento, estamos estabelecendo primeiro contato com o CAPS onde se realizará a pesquisa, a fim de realizar a apresentação do projeto.

---

### **Código: 112 - Evolução das Habilidades de Leitura após Intervenção Fonoaudiológica em Crianças em Risco de Distúrbios de Aprendizagem**

LIA PINHEIRO MACHADO DO AMARAL (Sem Bolsa)

DANIELE FERREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

**INTRODUÇÃO:** Diversos estudos mostram a importância da prevenção e identificação das crianças em risco de problemas de leitura, para possibilitar a intervenção precoce e minimizar futuros prejuízos. Sendo a compreensão o objetivo final da leitura, foram escolhidos como parâmetros a compreensão, a velocidade, o padrão e a precisão envolvidos no processo. Este trabalho tem como objetivos verificar a importância da prevenção de problemas de leitura em escolares e analisar a eficácia da intervenção fonoaudiológica precoce em crianças em risco de distúrbios de aprendizagem, comparando as habilidades de leitura destas com as de desenvolvimento típico. **METODOLOGIA:** Foram formados dois grupos de crianças do segundo ano do ensino fundamental, a partir da avaliação inicial em tarefas de leitura e habilidades metalinguísticas: no primeiro estavam 7 crianças que apresentaram escores baixos e foram encaminhadas, portanto, para intervenção fonoaudiológica (G1) e 35 sem dificuldades de aprendizagem (G2). No final do ano, em novembro, foram reavaliadas. A velocidade de leitura foi avaliada com a leitura de texto narrativo, seguido de quatro perguntas eliciadoras, para verificar a compreensão. O padrão de leitura poderia ser identificado como silabado, pausado ou fluente. Para avaliar a precisão da leitura, foi utilizada uma lista de palavras isoladas reais. **RESULTADOS:** A velocidade de leitura das crianças com dificuldades no início do ano foi de  $M551,43''$   $DV=228,694$ , enquanto as demais apresentaram  $M229,46''$   $DV=96,643$ . No segundo momento de avaliação, os resultados foram  $M203,00''$   $DV=38,781$  e  $M147,29''$   $DV=40,235$ . Percebe-se que houve diminuição importante do tempo de leitura e do desvio padrão. Quanto à compreensão, no G1 no início do ano foram compreendidas  $M2,86$   $DV=1,464$  perguntas e no G2  $M3,17$   $DV=,891$ . Posteriormente, estes números evoluíram para  $M3,43$   $DV=1,134$  em G1 e  $M3,51$   $DV=1,011$  em G2. O padrão de leitura das crianças com dificuldades no primeiro momento apresentou  $M1,29$   $DV=,488$  e das demais  $M2,14$   $DV=,845$ , mostrando significância estatística ( $p < ,042$ ). Na reavaliação obtivemos os resultados de  $M2,43$   $DV=,535$  entre as estimuladas e  $2,43$   $DV=,655$  entre as demais, mostrando que os grupos apresentaram-se equivalentes nesse quesito, diferenciando-se apenas no desvio padrão. Já a precisão em G1 foi  $M38,43$   $DV=11,588$  palavras, enquanto em G2  $M45,63$   $DV=3,851$ , apresentando relevância estatística ( $p < ,004$ ). Na reavaliação, os resultados obtidos foram  $M45,71$   $DV=2,059$  palavras entre as crianças atendidas e  $46,74$   $DV=1,120$  palavras nas demais, não havendo mais diferença significativa nos dois grupos. **CONCLUSÃO** - Os resultados ratificam a ideia de que a intervenção fonoaudiológica precoce em crianças em risco de aprendizagem é eficaz, uma vez que favorece o desenvolvimento das habilidades de leitura, que são a base de toda escolarização formal.

---

**Código: 138 - Estudo Comparativo entre a Prova Tuberculínica (PT) e o ELISPOT (Enzyme Linked Immunospot Assay) para o Diagnóstico de Tuberculose Infecção e Tuberculose Doença em População de Crianças e Adolescentes com Doenças Auto-Imunes Submetidas à Terapia Imunossupressora**

MARIA VITORIA HADLAND SEIDL (UFRJ/PIBIC)  
EDUARDO SICA PINHEIRO (Sem Bolsa)  
GUSTAVO FREITAS DA S. GUIMARÃES (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: FLAVIO ROBERTO SZTAJNBOK  
CLEMAX COUTO SANT ANNA  
NEIO LUCIO FERNANDES BOECHAT  
SAMANTHA BRUM RIBEIRO

Pacientes com doenças auto-imunes em uso de imunossupressores apresentam resposta imunológica menos eficaz contra o *Mycobacterium tuberculosis*. Estes mesmos fatores podem causar um resultado falso-positivo na prova tuberculínica (PT), considerada o padrão ouro de especificidade para o diagnóstico de tuberculose. Pesquisas demonstraram que testes baseados na liberação de interferon gama *in vitro* (IGRAs, ou interferon gamma release assay) tem melhor sensibilidade e especificidade que a PT. O objetivo da pesquisa é estudar tuberculose em pacientes com artrite idiopática juvenil (AIJ) em uma área endêmica e testar a sensibilidade e especificidade dos IGRAs em comparação com a PT. Esta é a primeira parte de um estudo longitudinal prospectivo em coorte em que pacientes com AIJ foram submetidos à PT e ao ELISPOT (enzyme linked immunospot assay). Os incluídos no estudo deveriam ter usado somente antiinflamatórios não-esteroidais nos últimos 12 meses e não estarem em tratamento para tuberculose. Dados sobre os pacientes (PT, ELISPOT, e laboratório) foram coletados ao serem incluídos no estudo (T0), 3 (T3) e 12 (T12) meses após o início do uso de drogas imunossupressoras. Até agora houve 19 pacientes no estudo, de 3 diferentes subtipos da doença de base: oligoarticular (9), poliarticular (7) e sistêmico (3). Destes 19, 13 eram do sexo feminino. A média das idades no diagnóstico foi de 8.5 anos (1-18 anos) e na inclusão 10.8 anos (3-18 anos). O tempo médio de doença ativa, prévia à inclusão, foi de 3 anos. Em T0, 13 pacientes apresentavam PT <4mm, 3 apresentavam PT de 5 a 10 mm, e outros 3 pacientes tinham PT >10mm. Nestes 3 últimos pacientes, a doença auto-imune ativa estava presente há 9, 8 e 1 anos, respectivamente. Até o momento, 12 dos 19 pacientes completaram o T3. Houve um aumento no resultado da PT em 3 deles: 2 pacientes alteraram seu resultado de 0mm para 10mm e um paciente de 5mm para 19mm. Os resultados do ELISPOT foram negativos para todos os 19 pacientes em T0 e para todos os 12 pacientes em T3. História de contato envolvendo pessoas com suspeita de tuberculose estava presente em 6 pacientes em T0. Já em T3 não houve história de contato recente, mesmo naqueles pacientes com aumento da PT. O resultado da PT > 5mm em 6 de 19 pacientes em T0 pode ser em parte devido à natureza auto-imune da doença de base levando à imunossupressão e em parte porque o estudo foi realizado numa área endêmica para tuberculose. O aumento significativo na PT em 3 pacientes em T3 pode ser explicado pelo efeito booster ou por infecção recente associada à imunossupressão. A inclusão de um número maior de pacientes e o acompanhamento em 12 meses devem esclarecer estes resultados. O estudo ainda está em andamento, ainda não permitindo maiores conclusões.

---

**Código: 310 - O Consentimento Informado nos Experimentos sobre Hepatites**

CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA (Sem Bolsa)  
CAROLINA PASSOS TELLES T. MARTINS (Sem Bolsa)  
MICHELLE SOARES DA SILVA (Sem Bolsa)  
VANESSA MARIA TAVARES LOBATO (Sem Bolsa)  
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS  
E PARASITÁRIAS

Orientação: ROSANGELA GAZE  
DIANA MAUL DE CARVALHO

Ao final do século XIX e início do XX, as pesquisas científicas sobre icterícia catarral focavam na busca de etiologia, inclusive de natureza infecciosa. Entretanto, como não havia modelo animal de experimentação, muitos ensaios foram realizados em seres humanos. Hoje, o homem permanece como protagonista de inúmeras pesquisas, sendo o sujeito na 3ª e 4ª fases de ensaios clínicos, que estudam a atividade e toxicidade de novos medicamentos. Neste trabalho, exploramos lacunas e contradições sobre o consentimento livre e esclarecido em experimentos *in anima nobile* em hepatites, discutindo suas justificativas, considerando o contexto social, cultural e científico da época, correlacionando-os com o presente. Efetuamos uma releitura crítica de pesquisas clássicas em voluntários humanos e de ensaios clínicos atuais, localizados por revisão bibliográfica. Este material foi pesquisado no acervo das bibliotecas da FIOCRUZ e do CCS/ UFRJ e pelo portal de periódicos CAPES. Atualmente, os voluntários devem concordar com a metodologia, objetivos e riscos dos experimentos. Entretanto, na história das doenças, há exemplos de pesquisas em seres humanos utilizados de forma voluntária ou compulsória. Demonstra-se ainda um aspecto contraditório do consentimento informado em experimentos humanos. Por meio do argumento da “alta endemicidade”, estudos experimentais foram efetuados. Há cerca de 50 anos, crianças portadoras de necessidades especiais que residiam em uma instituição de alta prevalência de hepatite, foram submetidas, através do consentimento de seus pais, à inoculação de soro e fezes de pessoas icterícas, para demonstrar a infecciosidade da doença. Ensaios clínicos sobre a AIDS foram realizados em grávidas portadoras de HIV, por argumento semelhante. A justificativa comum é de que o estudo implicará em avanço para a humanidade. Discutimos a efetividade e qualidade dos esclarecimentos atualmente, bem como a interferência do saber médico e o grau de intimidação do paciente frente a este. É necessário discutir os efeitos dos ensaios clínicos, em andamento ou encer-

rados, pois ainda hoje não se conhece todos os danos de uma nova terapia; assim como, em meados da década de 1950, não era possível saber as conseqüências da inoculação de secreções humanas em pessoas saudáveis. Desse modo, o aprendizado histórico pode contribuir para evitar danos à saúde do sujeito da pesquisa. Embora já se fizesse uso do consentimento informado há cerca de 60 anos, permanece a fragilidade desse documento em esclarecer o voluntário acerca das condições e riscos da pesquisa. Exemplos e argumentos encontrados nas publicações demonstram também as limitações das certezas científicas e da autonomia dos sujeitos (voluntários e pesquisadores) desde o final do século XIX até hoje.

---

### **Código: 311 - Reflexões Éticas sobre Experimentos *in anima nobile* sobre Hepatites**

CAROLINA PASSOS TELLES T. MARTINS (Sem Bolsa)

CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA (Sem Bolsa)

MICHELLE SOARES DA SILVA (Sem Bolsa)

VANESSA MARIA TAVARES LOBATO (Sem Bolsa)

Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS  
E PARASITÁRIAS

Orientação: ROSANGELA GAZE  
DIANA MAUL DE CARVALHO

Em 1970, o Journal of the American Medical Association ratificou a impossibilidade da transmissão da hepatite humana a animais. Entretanto, em 1967, um grupo de pesquisadores havia publicado na mesma revista a transmissão experimental de hepatite humana para sagüis, abrindo a possibilidade de um modelo animal. No entanto, não cumpriam os postulados de Koch, visto que não haviam conseguido isolar o agente da doença. Mas, indicaram que seria essencial a confirmação da doença pela reintrodução do agente responsável em outros animais e no próprio homem. Tendo em vista o contexto histórico e científico, pode parecer que se relegava a segundo plano a saúde humana em prol da confirmação de um postulado científico. É possível remetermos tal dúvida aos dias atuais nos questionando se os estudos realizados ocorrem de maneira a respeitar os fundamentos da ética na pesquisa com seres humanos e até onde a preservação do status científico e financeiro pode exercer algum grau de influência. Dessa forma, apresentamos reflexões sobre a interpretação dos pesquisadores, em qualquer época, acerca dos Códigos de ética e dos postulados da ciência. Pontuamos, também, a questão de se a busca do conhecimento científico mantém seu objetivo de promover o desenvolvimento humano ou, se ao longo da pesquisa, a confirmação de uma teoria se torna mais importante do que o próprio bem estar do ser humano. Realizamos revisão bibliográfica de artigos clássicos com experimentos *in anima nobile* sobre hepatites e de referências secundárias dos autores originais e releitura destas fontes, consultadas diretamente no acervo das bibliotecas da FIOCRUZ e do CCS/ UFRJ. Visando comparar com os estudos experimentais atualmente desenvolvidos, em especial os ensaios clínicos, realizamos pesquisa bibliográfica nas bases eletrônicas Scielo, Bireme e portal de periódicos CAPES, para identificar aspectos éticos contemporâneos. O interesse na manutenção da saúde dos sujeitos em pesquisa esteve presente desde o século XIX, quando Claude Bernard afirmava não ser ético submeter nenhum indivíduo a experimentos que lhe fossem prejudiciais, mesmo que pudessem ser vantajosos para a ciência, isto é, para a saúde de outros. Entretanto, ao reler os estudos experimentais clássicos sobre hepatites da primeira metade do século XX, foi possível notar que esta premissa parecia minimizada em relação à importância de se comprovar sua hipótese. No século XXI, o princípio da precaução propõe que a responsabilidade ética de pesquisadores inclui resguardar a saúde dos voluntários contra possíveis riscos, uma vez que estes nem sempre apresentam compreensão suficiente sobre as informações oferecidas. Assim, apoiando-se na análise crítica do passado e no papel inquestionável da ciência para o desenvolvimento, é necessário refletir com mais isenção e autonomia sobre a metodologia das pesquisas a fim de maximizar os benefícios para a humanidade sem subestimar os riscos à saúde dos voluntários.

---

### **Código: 318 - Reação de Freezing em Pacientes com Transtorno do Pânico Associada à Ansiedade Antecipatória**

DANIELE LAURIANO PASTORE (CNPq-IC Balcão)

LEANDRO MARCHETTI BRUNO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: PSIQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI  
RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE  
FABIANA LEÃO LOPES

Contexto: Freezing é uma das fases da reação de defesa que consiste em uma imobilidade frente a uma ameaça potencial. Ele já foi descrito em animais e, de acordo com a intensidade do estímulo, o animal muda deste estado para um estado reacional - luta ou fuga. O freezing também tem sido descrito e estudado em humanos com o uso da estabilometria, um método utilizado para avaliar a estabilidade corporal, onde é possível quantificar as oscilações da posição nos eixos ântero-posterior e medial-lateral, fornecendo uma medida única do controle postural. Em humanos saudáveis, o freezing foi detectado como reação a estímulos adversos, como a visualização de figuras de mutilação. O TP é um transtorno de ansiedade caracterizado pela ocorrência espontânea e inesperada de ataques de pânico, que são períodos de intenso medo, expresso por sintomas como taquicardia, sudorese e medo de morrer. A ansiedade antecipatória é uma característica crônica e debilitante do TP descrita como resposta condicionada disparada no início do ataque de pânico. Cortese & Uhde (2006) aplicaram questionários em uma amostra com TP e observaram que 71% dos pacientes apresentaram episódios de imobilização durante ataques de pânico



no decorrer de suas vidas, traçando um paralelo entre imobilização e intensidade do transtorno. Nossa hipótese era de que a reação dos pacientes com TP não diferiria daquela do grupo controle durante o bloco de imagens negativas, porém esperava-se uma mobilidade aumentada durante o estímulo ansiogênico (aumento da oscilação corporal). O freezing (diminuição da amplitude e aumento da frequência de oscilações) era esperado durante o experimento, relacionado à ansiedade antecipatória. Objetivo: Avaliar o freezing através da análise do controle postural e ativação autonômica, por meio da atividade eletrodérmica em pacientes com TP durante estímulo visual. Métodos: Selecionamos 29 pacientes com TP e 27 controles saudáveis e os submetemos à estabilometria, enquanto visualizavam blocos de figuras ansiogênicas, de mutilação e neutras. As respostas de condutância da pele e os deslocamentos do centro de pressão foram medidos. Resultados: Os pacientes com TP apresentaram oscilações corporais significativamente reduzidas, frequência de força média e resposta de condutância da pele elevadas durante todo o experimento, quando comparados ao controle. Além disso, mostraram correlação negativa entre a ansiedade antecipatória e a área de oscilação média durante todo o experimento e velocidade das oscilações corporais elevada quando comparada ao controle, enquanto visualizavam o bloco de imagens ansiogênicas. Conclusão: Nossos dados sugerem que pacientes com TP possuem ativação autonômica, imobilidade e rigidez corporais condizentes com freezing, o que pode estar relacionado à ansiedade antecipatória. Outros achados condizentes com um padrão de instabilidade nos pacientes com TP no contexto ansiogênico específico devem indicar resposta de fuga ou luta ou falência vestibular.

---

### **Código: 345 - Distrofia Muscular de Duchenne:**

#### **Velocidade da Marcha Utilizada como Prognóstico para Incapacidade de Deambular**

JOÃO MARCELO CORREA MARQUES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO

A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é a doença neuromuscular hereditária mais comum. A DMD é caracterizada pela perda progressiva da força muscular, resultando em incapacidade de deambulação, perda da força da musculatura respiratória, desenvolvimento de cardiomiopatia e morte por insuficiência respiratória. O diagnóstico clínico é feito após a anamnese, exame clínico e níveis séricos de CK elevados. Não existe tratamento curativo, mas o uso de corticóide é capaz de provocar alguma modificação no curso natural da doença. Dos 111 pacientes acompanhados no serviço de Neuropediatria do Instituto de Puericultura Martagão Gesteira (IPPMG-UFRJ), separamos 62 que preenchiam critério para diagnóstico de DMD, a saber: deleção do gene da distrofina em amostra de DNA; ausência de distrofina na imunohistoquímica de biópsia muscular ou história clínica e familiar positiva sendo que um dos irmãos tenha realizado um dos exames complementares supracitados. Foram analisados dados obtidos de protocolos de atendimento e prontuário destes pacientes desde 1989 até dezembro de 2008. Observou-se a idade da perda da marcha, a idade em que a força do músculo íleo-psoas e/ou quadríceps era igual a 3/5 pela escala do MRC e a idade em que o andar uma distância de 10 metros era maior ou igual a 10 segundos. Foi estudado também o tempo desde que a força do músculo íleo-psoas e/ou quadríceps era igual a 3/5 até a incapacidade de levantar-se do solo. Calculou-se quanto tempo após estas alterações no exame físico, o paciente evoluía para perda da marcha. 40 pacientes haviam perdido a marcha. Destes, 25 pacientes tinham registro completo sobre os parâmetros a serem avaliados. A média de idade da perda de marcha foi de 10,6 ( $\pm 2,43$ ) anos. A idade média em que as alterações surgiram foi de 8,52 ( $\pm 2,46$ ) anos para o andar 10m em mais de 10 segundos e de 8,68 ( $\pm 2,32$ ) anos para a força grau 3/5 no quadríceps e/ou íleo-psoas, sendo o tempo médio de evolução para perda da marcha de 2,09 ( $\pm 1,10$ ) anos para o andar 10m em mais de 10 segundos. O tempo médio entre força muscular grau 3/5 no íleo-psoas e/ou quadríceps até a perda da capacidade de levantar-se do solo foi 1,92 ( $\pm 1,15$ ). Dentre os 25 pacientes aqui avaliados apenas 23 apresentaram força grau 3/5 no quadríceps e/ou íleo-psoas antes da perda da marcha e o tempo médio de evolução para perda da marcha foi 2,12 ( $\pm 1,25$ ) anos. Conclusões: Os achados no exame físico estudados apontam para evolução para perda da marcha em média dentro dos próximos 2 anos. O andar 10m em mais de 10s mostrou-se a alteração mais precoce. Estes dados são importantes pois tais alterações no exame físico são bastante objetivas e se tornam uma boa ferramenta no acompanhamento destes pacientes pelo médico, bem como ajudam na orientação da família para melhor planejamento em como lidar com a criança incapaz de deambular.

---

### **Código: 506 - Produções de Cuidado, de Ciência e de Subjetividade:**

#### **Ensino, Pesquisa e Extensão em Saúde Mental**

ISIS ALTGOTT (Outra Bolsa)

CAROLINA AUGUSTA MODENA HEMING (Outra Bolsa)

LUAN CARPES BARROS CASSAL (Outra Bolsa)

CLARICE MOREIRA PORTUGAL (Sem Bolsa)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES

VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO

Introdução: Com a falência do modelo hospitalocêntrico de atendimento em saúde mental, desde a década de 80 temos a produção de novas formas de se fazer e pensar saúde mental, materializada na expansão de serviços comunitários de atenção intensiva formados por uma equipe multidisciplinar, os CAPS. Porém, a formação de novos trabalhadores não acompanha as mudanças na rede com a mesma velocidade. Objetivos: Entendendo que o mundo do trabalho é uma escola, o presente trabalho

investiga a formação de estudantes de graduação e profissionais da rede de saúde, através da inserção dos discentes em estágio de extensão realizado em dois CAPS do município do Rio de Janeiro no período de um ano. Métodos: Utilizamos a pesquisa-ação, com a intervenção dos estudantes no cotidiano dos serviços e nas supervisões clínico-institucionais, tendo como instrumentos de coleta grupos focais com os sujeitos investigados e diários de campo dos estudantes/pesquisadores. Resultados: Pudemos observar que os estagiários desenvolveram novas tecnologias tanto do núcleo profissional quanto do campo interdisciplinar comum a todos, ampliando a sua dimensão cuidadora a partir de um olhar compromissado com a defesa do SUS e da saúde pública. Os trabalhadores, por sua vez, se sentem interrogados em suas práticas com a presença dos estudantes, que trazem renovação ao serviço. A universidade colhe um retorno da ação extensionista, ao questionar as suas próprias práticas de ensino e formação tradicionais. Por outro lado, questiona a produção de cuidado que se dá sem a problematização do método científico e separada do desenvolvimento teórico, técnico e tecnológico da universidade. Referências Bibliográficas: AMARANTE, P. Loucos pela vida: A trajetória da reforma psiquiátrica no Brasil. 2ª edição. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1995. ELIA, L. F. A rede de atenção na saúde mental: articulações entre CAPS e ambulatorios. In: Caminhos para uma Política de Saúde Mental Infant-Juvenil 2. Brasília: Editora MS. 2005. MERHY, E. E. Os CAPS e seus trabalhadores: no olho do furacão antimanicomial. Alegria e alívio como dispositivos analisadores. In: MERHY, E.; AMARAL, H. Reforma Psiquiátrica no Cotidiano II. São Paulo: Editora Hucitec, 2007. \_\_\_\_\_. Em Busca do Tempo Perdido: A Micropolítica do Trabalho Vivo em Saúde. MERHY, E. E. & ONOCKO, R. (ORG). Agir em Saúde: um desafio para o público. Editora Hucitec: São Paulo, Lugar Editorial: Buenos Aires. P. 71-112. 1997. MERHY E. E. et al. Integralidade e transversalidade das necessidades de saúde nas linhas de cuidado. Movimentos moleculares na micropolítica do trabalho em saúde. . Acessado em: 08/abr/2009. 2008. MINAYO, M. C. S. (org). Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade. 4ª edição. Petrópolis: Vozes, 1995.

---

### **Código: 514 - Relato de Caso: Despersonalização Induzida por Flumazenil**

LÍVIA MITSUE GOMES YUKIZAKI (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI  
ANA CLÁUDIA RODRIGUES DE CERQUEIRA

Despersonalização refere-se às alterações afetivas e perceptivas em relação ao self, a desrealização refere-se as mesmas alterações em relação ao meio ambiente. A característica essencial da despersonalização é a experiência do estranhamento e distanciamento de si próprio. O paciente sente que está como um observador externo de suas ações mentais e corporais, descrevendo uma sensação de estar morto, vazio, como se estivesse vivendo um sonho. Alguns fenômenos como o déjà-vu, a autoscopia e as experiências fora do corpo, têm sido relacionados ao transtorno de despersonalização. O flumazenil é um antagonista benzodiazepínico utilizado na prática médica para reverter a ação de benzodiazepínicos de ação curta como o midazolam, utilizado para produzir sedação antes de procedimentos diagnósticos ou cirúrgicos. O objetivo deste relato de caso é descrever a associação entre despersonalização e o uso do flumazenil em uma paciente com transtorno de pânico. Feminina, 36 anos, foi submetida a uma endoscopia digestiva alta, devido à dor epigástrica. Antes do procedimento foi administrado midazolam 15mg IV e após flumazenil 0.5mg IV a fim de reverter o efeito sedativo do benzodiazepínico. A paciente começou a “sentir-se estranha, como estivesse fora do seu corpo”, relata que “tinha a sensação de que estava flutuando”, dizia várias vezes para os familiares “eu estou aqui, você tem certeza de que eu estou aqui”. Sentia tontura, sensação de desfalecimento e tinha medo de elouquecer. Estes sintomas duraram aproximadamente 10 dias e desapareceram gradativamente com o uso de bromazepam 18mg/dia. A paciente tinha antecedentes de transtorno de pânico há 4 anos, porém estava assintomática há 2 anos e não fazia uso de medicamentos. História familiar positiva de transtorno de pânico e depressão. Exame físico normal. Conclusão: Acreditamos que os sintomas de despersonalização apresentados pela paciente estão associados ao transtorno de pânico e foram induzidos pelo antagonista benzodiazepínico flumazenil. Este relato realça a importância do cuidado do uso do flumazenil em pacientes com transtorno de pânico, pois esta droga parece induzir ataques de pânico em pacientes com esta condição.

---

### **Código: 519 - Prevalência das Dificuldades na Expressão Oral em um Grupo de Universitários**

NATALY GONÇALVES MEDEIROS VENTURA (UFRJ/PIBIC)

BRUNA APARECIDA DOS SANTOS (Outra Bolsa)

PATRÍCIA PEREIRA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)

TATIANA DOS SANTOS MEDEIROS (Outra Bolsa)

NATHÁLIA DE SOUZA CORREIA (Outra Bolsa)

ANA CAROLINA VIANNA CRAVO (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA  
KATIA REGINA DE BARROS SANCHES

Introdução: Os distúrbios da expressão oral, como dificuldades articulatórias, na organização do pensamento, na velocidade de fala e voz fraca provocam inibições, problemas emocionais e na qualidade de vida das pessoas quando necessitam comunicar-se. Se forem futuros professores podem dificultar o exercício profissional. Professores são profissionais que tem maior prevalência de transtornos de voz. Existem muitos estudos sobre voz de professores, mas são raros aqueles com alunos em formação para docência. O objetivo desse estudo é verificar a prevalência de dificuldades na expressão oral de estudantes que se tornarão futuros professores. Metodologia: Estudo transversal descritivo. Foram selecionados 12 cursos de graduação da

Universidade Federal do Rio de Janeiro que têm maior procura para licenciatura. O questionário aplicado abordou a importância da expressão oral na vida profissional futura; dificuldades na expressão oral em situação de comunicação perante público e no dia a dia; desejo de se aprimorar durante sua formação. Resultados: Foram entrevistados 430 estudantes, sendo 49,76% do sexo feminino. A maioria (66,04%) cursava os dois últimos anos do curso universitário. Os cursos com maior número de entrevistados foram: Educação Física com 15,81%, Pedagogia com 9,53% e Geografia com 9,30%. Em relação à expressão oral eficiente para o exercício profissional, 97,44% consideraram ser importante. As dificuldades mais relatadas ao se apresentarem em público foram: medo ou ansiedade para falar (45,58%); falar muito rápido (38,84%); sentir tensões corporais e/ou psíquicas (36,98%). Dificuldades com a articulação foram relatadas por 26,51%; mudanças no tom da voz por 20,47% e voz muito forte ou muito fraca por 19,53%. Poucos (10,47%) relataram não sentirem dificuldades para se comunicar em público. As dificuldades mais relatadas no uso diário da expressão oral foram os problemas com a velocidade da fala (29,30%); dificuldade para ser compreendido (16,98%); dificuldades com a projeção da voz (16,74%); modificação na qualidade da voz (16,28%) e cansaço vocal (15,35%). Alguns (18,37%) disseram não ter problemas com sua fala no dia a dia. Sobre o interesse de receber informações e treinamento para se expressarem com eficiência durante sua formação, 73,49% se manifestaram a favor; 16,05% disseram não saber e 10% não desejariam. Conclusões: Os estudantes pesquisados, futuros professores, apresentam muitos sinais e sintomas de transtornos vocais. Os resultados apontam a necessidade da introdução de uma disciplina para o aprimoramento da expressão oral nos cursos de formação de professores. Esse estudo é o início de um caminho para outros dentro dessa perspectiva, pois ainda são poucos os dados científicos sobre as necessidades de estudantes que serão futuros professores.

---

### **Código: 664 - Evolução da Distrofia Muscular de Duchenne com Tratamento Iniciado Antes dos Cinco Anos**

ANNA CAROLINA MARTINS HADDAD (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO

Introdução: A distrofia muscular de Duchenne (DMD) é a doença neuromuscular mais freqüente na infância, com uma incidência de 1 para cada 3500 recém-nascidos do sexo masculino. Caracterizada pela presença de fraqueza muscular progressiva, culmina com a incapacidade para a marcha ao final da primeira década ou início da segunda, insuficiência ventilatória a partir da segunda década e óbito por complicações cardíacas ou respiratórias. Poucos são os relatos de casos diagnosticados mais precocemente. Objetivo: Descrever a história natural da capacidade motora e função respiratória em meninos com DMD, diagnosticados e iniciando tratamento antes dos cinco anos de vida. Metodologia: Análise retrospectiva de coorte acompanhada no serviço de neuropediatria do IPPMG/UFRJ, seleção dos casos diagnosticados (por biópsia muscular, pela presença de deleção, ou por um destes métodos em familiar) e com início do tratamento antes dos cinco anos (total de 13 casos), verificando-se as seguintes variáveis: idade da identificação da velocidade da marcha (andar 10 metros em mais de 10 segundos), da incapacidade de se levantar da posição sentada no solo, da força de membro inferior menor que 4 pela escala do MRC (pontuação de 0 a 5: 5 normal, 4 vence alguma resistência, 3 vence gravidade, 2 faz o movimento sem ação da gravidade, 1 observa-se contração muscular sem movimento, 0 não se observa contração muscular) da perda da marcha, do padrão restritivo respiratório. O projeto tem aprovação do CEP/IPPMG. Resultados: Treze meninos foram incluídos, sendo a maioria (8) diagnosticada pela presença da deleção no gene da distrofina. Destes cinco continuam deambulando e capazes de se levantar do chão, tendo entre 6 e 9 anos de idade. Um destes já apresenta lentidão na marcha e força 3 pela escala do MRC. Nos demais a perda da marcha ocorreu em média aos 7,7 ( $\pm 0,95$ ) anos. quanto ao padrão respiratório, avaliado em 8 crianças, um padrão restritivo, com capacidade vital forçado abaixo de 70% pode ser observado a partir dos 7 anos de idade. Conclusão: Apesar do diagnóstico mais precoce e início das orientações terapêuticas (fisioterapia motora e respiratória e uso de corticóide) antes dos cinco anos de vida, meninos com DMD tem uma evolução progressiva.

---

### **Código: 821 - O Subtipo Respiratório do Transtorno do Pânico: Psicopatologia, Testes Laboratoriais, e Resposta ao Tratamento**

FLÁVIA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PSIQUIATRIA

Orientação: RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE  
ANTÔNIO EGIDIO NARDI

Objetivos: O nosso objetivo foi resumir todos os novos achados referentes ao subtipo respiratório (SR) do transtorno do pânico (TP) desde a sua primeira descrição em 1993. Métodos: Duas buscas foram feitas no ISI Web of Science: com as palavras-chave "panic disorder" e "respiratory symptoms", e todos os artigos que citaram o artigo de Briggs et al. (1993). Ao todo 125 artigos foram revisados. Resultados: Os estudos indicaram que pacientes com SR tem mais história familiar para TP, no entanto não foram encontradas diferenças em relação a gênero, capacidade pulmonar e comorbidade com agorafobia. Comparado ao não-respiratório, pacientes do SR tiveram menos comorbidade com depressão, escores mais altos nas escalas de gravidade e maior duração de doença. Testes de indução de ataques de pânico como os com CO<sub>2</sub>, hiperventilação e cafeína causaram ataques de pânico em uma maior proporção de pacientes do SR do que pacientes do subtipo não-respiratório. Foram encontradas respostas diferentes ao tratamento farmacológico entre os subtipos. Conclusão: Algumas características distinguem claramente o subtipo respiratório do não-respiratório, como a sensibilidade ao CO<sub>2</sub> e a história familiar de TP, no entanto há outros achados que são controversos. Mais estudos ainda são necessários para determinar se o SR realmente representa um subtipo distinto ou não.

### **Código: 834 - Crises Maternas Epilépticas Durante a Gestação e Seus Prejuízos para o Cérebro em Desenvolvimento**

GABRIELA PANTALEÃO MOREIRA (FAPERJ)

Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: RENATO ROZENTAL

A epilepsia é um transtorno neurológico freqüente na população feminina em idade fértil e acomete 1 em cada 200 mulheres grávidas. Caracteriza-se pela recorrência de episódios de hiperexcitabilidade neuronal, sem etiologia definida, e suas manifestações clínicas variam de acordo com a região do cérebro onde a atividade eletrográfica excessiva e hipersincrônica é desencadeada e propagada. O controle farmacológico das crises é feito com drogas anticonvulsivantes (DAC), às quais, entretanto, se atribuem diversos riscos para mãe e feto, incluindo prematuridade, baixo peso ao nascer, malformações e atraso no desenvolvimento motor e cognitivo da criança. Não obstante, a necessidade de manter sob controle as crises maternas, também potencialmente prejudiciais ao feto, estabelece um desafio clínico na assistência às pacientes e que carece de estudos mais críticos acerca da extensão com que o cérebro em desenvolvimento é afetado pelas crises per se. Acompanhamos 13 pacientes com história crônica de epilepsia que, submetidas à monoterapia com fenitoína ou lamotrigina durante toda a gravidez, não apresentaram nenhuma crise motora. Em todos os casos, o intervalo de crescimento foi normal e não houve evidência ultrassonográfica de anormalidade dos fetos. O perfil biofísico de Manning, indicador indireto de saúde fetal, foi periodicamente realizado em 5 casos e todos obtiveram escores normais. Ao nascimento, todos os bebês foram considerados vigorosos e nenhum apresentou anomalias estruturais identificáveis. Complementar ao estudo clínico, um modelo animal foi usado para provocar crises convulsivas tônico-clônicas induzidas por eletrochoque (ECT - eletroconvulsoterapia) em ratas grávidas, aplicando-lhes um estímulo elétrico através de eletrodos posicionados nas orelhas dos animais. Elas foram submetidas a 1 sessão na primeira semana de gestação; 4 na segunda e 7 na última, reproduzindo o padrão de indução de crises obtido pelo modelo da pilocarpina. A mesma rotina foi aplicada aos controles, porém com estímulos elétricos subliminares, incapazes de produzir manifestações motoras. Entre as ratas tratadas, houve menor ganho de peso durante a gestação e maior incidência de hemorragias vaginais com abortamento, tendo os controles completado a gestação sem complicações. A prole das mães ECT apresentou menor peso ao nascer, crescimento lento e maior mortalidade do que a das mães controle. Testes comportamentais indicaram prejuízo cognitivo e motor no grupo ECT, com maior tempo de latência para o reflexo de endireitamento (P4) e performance prejudicada no labirinto em cruz (P14-P21) e na barra de equilíbrio (P14-P21). Nossos resultados sugerem que a epilepsia materna per se é suficiente para levar a uma série de complicações obstétricas e neonatais, as quais têm sido atribuídas majoritariamente ao uso de DAC.

### **Código: 1111 - Prática Homeopática e Racionalidades Médicas**

THIAGO BARROS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: ROSEANA MARIA DE ARAÚJO MATOS  
ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA

Objetivo: Discutir a homeopatia enquanto prática médica, a qual não se constitui enquanto um campo do saber reconhecido amplamente, mas sim como um amálgama de interesses de grupos articulados em busca de legitimação e em meio a disputas por espaços, status e recursos, dentro das racionalidades médicas vigentes. Metodologia: O presente trabalho é resultado de levantamento do Portal de Periódicos do CAPES/MEC, identificando as teses e dissertações sobre homeopatia defendidas e disponibilizadas no Banco de Teses, nos últimos vinte anos, de 1987 a 2007, em bancas de mestrado e doutorado, além de extensa revisão bibliográfica sobre o tema. Resultados: Encontram-se recorrentes críticas à racionalidade moderna na saúde, destacando-se a vulnerabilidade, o desamparo da população em busca de atenção em saúde, o contato humano exíguo e a ausência de vínculos de solidariedade. Com a perda dos valores tradicionais e com o incremento de valores da racionalidade de mercado, a população adoce e busca novas estratégias para tratar sua saúde. Nessa busca, inclui-se a procura pela terapêutica homeopática e sua racionalidade, a qual teria uma visão ampliada tanto da doença como do doente e que ofereceria como parte de sua racionalidade o equilíbrio físico e mental numa perspectiva de tratamento integral da saúde. A consulta médica homeopática se propõe a acolher, escutar, dialogar e tem sido abordada em recentes trabalhos como uma forma de promoção de apoio social. Estudos analisando a relação médico-paciente na homeopatia constataram que com a crise da racionalidade médica moderna na saúde e as mudanças de valores sócio-culturais, a população suscetibiliza-se a transtornos biopsíquicos, não resolvidos pelo sistema de saúde tradicional. Tais dados indicam que os pacientes vistos pela racionalidade médica homeopática readquiriram esperança de cura, tendo nas configurações subjetivas de sua vida maior credibilidade, vinculados a uma postura de atendimento mais humanizada e solidária. Porém, apesar da inclusão da homeopatia no SUS desde 2006 e do reconhecimento da homeopatia pelo Conselho Federal de Medicina (CFM) como especialidade médica desde 1980, o seu ensino ainda continua distante da maior parte das universidades e da comunidade acadêmica brasileira. Sua não abordagem na formação médica provavelmente parece colaborar para a difusão de atitudes preconceituosas e distorcidas entre docentes, profissionais e estudantes. Conclusão: Percebe-se, portanto, um abismo cognoscitivo entre o conceito de homeopatia e a prática tecnicista e hospitalocêntrica do modelo médico atual. No novo modelo assistencial onde a saúde aparece como questão social, tendo em sua base a atenção primária, a medicina de família e a des-hospitalização, a prática terapêutica homeopática pode inserir-se e contribuir na formação de um novo dimensionamento no exercício da saúde como um exemplo de prática médica “humanizada”.



---

**Código: 1155 - Morte e Renascimento: Processo Terapêutico em um Grupo  
de Mútua-Ajuda dos Alcoólicos Anônimos na Cidade do Rio de Janeiro**

PAULA BRAGA DE JESUS (Bolsa de Projeto)  
CAMILA ANDRADE DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: CARLA DE MEIS

Introdução: Os Alcoólicos Anônimos (AA) são uma irmandade de mútua-ajuda com grande repercussão entre as formas de tratamento do alcoolismo no Brasil e no mundo. O AA nasce em 1935, nos EUA, por iniciativa de Bill, um corretor da bolsa de valores e do Dr. Bob, um cirurgião, ambos com problemas graves de alcoolismo. Hoje já existem mais de 100.103 mil grupos e 2.215.293 membros de AA em diversos países. No Brasil, há mais de 5.700 grupos de AA, com cerca de 120 mil membros da irmandade, sendo este um dos países com maior número de grupos no mundo. Objetivo: Conhecer como se dá o tratamento do alcoolismo dentro da irmandade de mútua-ajuda do AA, pois a despeito de sua relevância como forma de tratamento para o alcoolismo, são poucos os estudos acadêmicos que descrevem o seu funcionamento. Método: Utilizamos uma metodologia qualitativa, com observação participante, no período de setembro/2006 a junho/27 e de fevereiro/2009 ao momento atual, em um grupo de AA carioca. Neste período, freqüentamos as reuniões abertas de mútua-ajuda deste grupo. Realizamos também 14 entrevistas abertas, do tipo história de vida, com seus membros. As entrevistas foram gravadas e transcritas para posterior análise. Resultados/Discussão: Observamos na narrativa da história de vida dos membros da irmandade que o ato de ingerir bebida alcoólica leva o sujeito a cometer infrações, rompendo com diversas esferas sociais, como trabalho e família. Após inúmeras perdas materiais, afetivas ou morais, este atinge um estágio denominado por eles como “Fundo de Poço”, momento no qual o sujeito não tolera mais a presença do álcool em sua vida e decide buscar ajuda. A partir de então, o alcoólico ingressa na irmandade, onde se descobre portador de uma doença e assumirá uma nova identidade de “alcoólatra em recuperação”, que une a todos os membros do grupo. Podemos observar que esta trajetória de “alcoólatra” para “alcoólatra em recuperação” é marcada por diversos rituais. Van Genep estuda os ritos de passagem e coloca que esses se dividem em três etapas, ou seja, a morte de um papel social, uma margem e um renascimento para um novo papel na sociedade, para uma nova etapa na vida da pessoa. Através da fala dos entrevistados, percebemos que o período de morte corresponde ao período de exclusão do alcoólatra perante a sociedade. O período de margem, momento onde o ator social vive em uma situação de liminaridade, se relaciona ao estágio de “Fundo de Poço”, período este situado entre a “morte” e o renascimento”, pois assim como afirmou Van Genep o indivíduo vive a suspensão das regras sociais, não pertencendo ao mundo que deixou para trás, “o do alcoolismo”, mas também ainda não inserido no mundo onde passará a existir, “o do alcoólatra em recuperação”. Seu ingresso na irmandade representa o momento de renascimento do indivíduo, onde este retomará seu papel na sociedade, e a partir de inúmeros outros ritos de passagem, lutará a favor de sua abstinência.

---

**Código: 1320 - Relação entre a Memória de Trabalho e Consciência Fonológica**

EMA ARACY OLIVEIRA SOARES (Sem Bolsa)  
ILANA MADEIRA DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

Introdução: A memória de trabalho ou operacional é a capacidade de arquivar temporariamente um conjunto de informações para o desempenho de uma atividade. Dela depende tanto a compreensão quanto a expressão. Juntamente com a consciência fonológica constituem habilidades do processamento fonológico que são necessárias para alfabetização e aprendizagem leitura e escrita. Objetivo: Verificar a relação entre a melhora na memória de trabalho e nas habilidades de consciência fonológica. Metodologia: A amostra foi formada por 37 crianças do ensino público federal, submetidas à mesma metodologia de alfabetização. Como procedimentos foram aplicados as provas de memória de trabalho que incluem repetição de não palavras e span de dígitos, além dos protocolos de consciência fonológica (Cielo, 2002). As avaliações foram realizadas em dois tempos: no início do 2º ano do ensino fundamental e no início do 3º ano do ensino fundamental. Resultados: Com a análise dos dados referentes às avaliações do 2º e 3º ano, através da análise do t-student para amostras independentes, observamos que existe uma melhora significativa da consciência fonológica correlacionadas ao ganho na memória de trabalho. Em relação à memória de trabalho, na repetição de não palavras foi significativo a melhora: de palavras 1 a 5 sílabas  $p > .000$  e de 6 sílabas  $p > .006$ . No span de dígitos, a diferença passou a ser significativa a partir de 4 dígitos  $> p .000$ ; 5 dígitos  $> p .025$ ; 6 dígitos  $> p .000$ ; 7 dígitos  $> p .012$  (antes era fácil desde a primeira etapa da avaliação). A diferença no rendimento das tarefas de consciência fonológica em nível silábico e fonêmico foram significativas ( $p > .000$  e  $> p .000$ ). Somente o aumento de rendimento na consciência de palavra e de rima não foram significativos pois já era de fácil domínio das crianças do 2º ano ( $> p .077$  e  $> p .992$ ). Considerações finais: Verificou-se que a forte correlação no crescimento das habilidades de memória de trabalho com a consciência fonológica, mas não há como estabelecer uma relação de causalidade. O que se pode observar é uma relação de reciprocidade, em que uma habilidade depende da outra para um desenvolvimento harmônico.

---

**Código: 1371 - As Necessidades dos Serviços Fisioterapêuticos para  
Criança Portadora da Síndrome de Down no Município do Rio de Janeiro**

LUCIANA DA CRUZ RUBIM (Sem Bolsa)

LÍVIA RODRIGUES MELLO (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: CARLA TREVISAN MARTINS RIBEIRO

MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO

Introdução: Após criação do Sistema Único de Saúde (SUS), os programas brasileiros de reabilitação passaram a ter administração federal e organização centralizada. Os municípios passaram a administrar seus serviços e assumiram o desafio de oferecer ações voltadas para o atendimento integral às múltiplas necessidades do deficiente. O tratamento fisioterapêutico tem destaque neste processo de reabilitação, principalmente, para portadores de síndrome de Down (SD), em que o atraso sensório-motor é bastante evidente nos primeiros anos de vida. O Município do Rio de Janeiro conta com 41 ambulatórios de fisioterapia, onde somente 25 atendem crianças com SD, entre 0 a 3 anos de idade, sendo cinco unidades da Secretaria Municipal de Saúde, três centros de reabilitação, nove filantrópicas, e oito clínicas-escola. A maioria das unidades está vinculada ao SUS e/ou Sistema Único Assistência Social e alguns possuem convênios particulares. Objetivo: Identificar carências e/ou necessidades no tratamento fisioterapêutico para crianças portadoras da síndrome de Down, como parte da estimulação precoce, no Município do Rio de Janeiro. Metodologia: Estudo descritivo, transversal; realizado através visita aos locais de tratamento e preenchimento de questionário semi-estruturado, com profissional responsável pelo serviço. Aprovado pelo CEP/UFRJ em dezembro de 2007. Resultados: Em 23 instituições, os profissionais consideraram apropriados: o espaço físico em 21,7% (5/23); o material disponível para terapia em 38,4% (5/13); e ambos em 56,5% (13/23). Dois profissionais avaliaram como inapropriado tanto o espaço físico disponível para terapia quanto o material de atendimento. Sobre as carências ou necessidades que estes profissionais observavam em seu serviço, as respostas foram bem variadas. Foram apontados a necessidade de maior espaço físico (25,0%) e material de trabalho (18,8%), e outros pontos como: melhor critério de elegibilidade de crianças para o serviço de fisioterapia; necessidade de investimentos em capacitação profissional; carência em conhecer a rede de reabilitação do Município do Rio de Janeiro; necessidade de melhor organização das crianças dentro do próprio serviço de fisioterapia; e falta de adaptações no prédio para a acessibilidade do deficiente físico. Conclusão: A assistência fisioterapêutica a crianças com SD ainda conta com dificuldades de ordem física e de pessoal, sendo necessário maior investimento governamental nestas instituições. As ações de reabilitação ainda estão localizadas em uma rede precária e desarticulada, que não contempla uma política integral de atendimento. É imprescindível a formalização de um sistema de informação acessível à população de forma a tornar eficiente o sistema de referência e contra-referência e o investimento na capacitação profissional para o alcance de ótimos resultados na reabilitação dos portadores de SD.

---

**Código: 1448 - Lipodistrofia Generalizada Congênita ou Síndrome de Berardinelli-Seip:  
Uma Revisão Sistemática**

MICHELLE SANTOS DA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGÍDIO NARDI

A lipodistrofia generalizada congênita ou Síndrome de Berardinelli-Seip (SBS) é uma doença rara, de padrão autossômico recessivo. As principais características clínicas e laboratoriais atualmente conhecidas são: ausência de tecido adiposo, hipertrofia muscular e flebomegalia, velocidade de crescimento acelerada com alta estatura, acromegalia, hepatomegalia, macrogenitossomia, hipertricose, acantose nigricans, hiperinsulinemia, diabetes mellitus (DM), hipoleptinemia, hipertensão arterial sistêmica e doenças cardíacas, lesões ósseas líticas múltiplas e hiperandrogenismo. Atualmente apenas cerca de 250 casos estão descritos na literatura mundial sendo que desses, só 1 em cada 4 pacientes é descrito o que resulta numa prevalência mundial de 1 em 10 milhões de habitantes. Fizemos uma revisão sistemática da literatura e análise de suas manifestações, com ênfase na hipoleptinemia e na sua relação com as alterações metabólicas da SBS e obtivemos como principais conclusões: em todos os casos relatados, os pacientes apresentavam alta estatura, hipertrofia muscular e flebomegalia, acentuadas pela ausência de tecido muscular subcutâneo, o que está em concordância com os dados de Berardinelli (1954), Seip e Trigstad (1996) e Garg (2004); quanto ao perfil laboratorial observamos que todos os pacientes descritos apresentavam hipoleptinemia, com valores próximos ao nível mínimo de detecção, níveis de insulina muito acima dos valores normais e que existe uma correlação entre idade e níveis de insulina em pacientes com SBS, sendo mais freqüente a existência de níveis mais elevados em idosos, mas podendo ocorrer hiperinsulinismo ainda na infância, corroborando o que foi descrito por Arioglu E (2002), Figueiredo Filho PP (2004) e Garg A (2004). O papel da hipoleptinemia na regulação do peso corporal e sua função na regulação da sensibilidade à insulina em pacientes portadores de SBS ainda não estão totalmente esclarecidos. Elio Arioglu e cols descreveram a evolução de 9 pacientes portadores de SBS submetidos a tratamento com Leptina recombinante. Todos os pacientes eram portadores de DM e hiperlipidemia. Ao final do estudo, que teve duração de 4 meses os níveis séricos de leptina atingiram valores normais em todos os pacientes, os níveis de hemoglobina glicosilada tiveram uma queda de 1,9 ponto percentual, houve uma redução de cerca de 60 % nos níveis de triglicerídeos, melhora significativa na resistência insulínica e redução do volume do fígado. Logo, após revisão da literatura, concluímos que a SBS cursa com hipoleptinemia

severa e que, apesar de ainda não totalmente elucidada a correlação entre leptina e resistência insulínica, estudos experimentais em animais e humanos, têm referido melhora importante da resistência e de suas complicações metabólicas após terapia com leptina recombinante, sendo esta uma importante terapêutica a ser usada no tratamento desses pacientes que não atingem bom controle glicêmico com hipoglicemiantes orais e/ou insulino-terapia.

---

### **Código: 1486 - “Distinção entre o Dito e o Entendido” - Ruídos na Relação Médico Paciente**

MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa)  
JOANA MOSCOSO TEIXEIRA DE MENDONÇA (Sem Bolsa)  
GUSTAVO GONÇALVES DE MOURA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: CARLA DE MEIS  
NELSON DO ROSARIO CALDAS

Introdução: Observa-se, na prática clínica, que inúmeras vezes, os médicos tentam, através de diferentes formas de comunicação, estabelecer uma boa relação com seus pacientes. Contudo, graças a “interferências” na comunicação entre ambos, em grande parte das vezes, o que é falado, não é o mesmo do que é entendido pelo paciente, o que torna-se um problema se analisarmos pelo fato de que uma relação médico paciente, inevitavelmente, acaba influenciando todo um tratamento. Para tal, buscamos entender o significado que os pacientes internados davam a sua vivência de adoecimento. Métodos: Aplicamos, no período de agosto e novembro de 2008, 50 entrevistas semi-estruturadas, elaboradas pelos próprios pesquisadores, com pacientes internados em enfermarias de clínica médica do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Esses pacientes tinham em média 50 anos de idade e concordaram na participação da pesquisa. As entrevistas buscavam analisar o nível de entendimento que os pacientes tinham a cerca do que lhes foi dito, assim como suas fantasias e crenças geradas a partir do tratamento médico que vinham sendo submetidos. Discussão: Observamos, nas entrevistas, que temas ligados a saúde mental eram freqüentemente tratados com preconceito pelos próprios pacientes. Muitos respondiam de forma direta e categórica: “minha cabeça é muito boa!”. Alguns entrevistados pareciam desconhecer o motivo de sua internações enquanto outros, negavam a doença. Já quando perguntávamos sobre o como o paciente se sentia no momento estes tendiam a responder sobre o seu bem estar físico, ou seja, apenas sobre o corpo. Finalmente, percebemos no discurso dos entrevistados que estes apenas viam importância e legitimidade em suas vivências físicas.

---

### **Código: 1677 - Efeito da Observação de Atos Motores Dirigidos a Objetos com Valência Emocional**

LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
PAULA OLIVEIRA ESTEVES (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS  
ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES  
ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS

Estudos demonstram que no córtex frontal inferior e na porção rostral do lobo parietal inferior de humanos são encontradas células bimodais, chamadas neurônios-espelho as quais ficam ativas tanto quando um indivíduo executa uma ação como quando observa a mesma (Fadiga, et al., 1995; Rizzolatti, et al., 1996, Iacononi et al., 1999; Decety et al., 2002; Chaminade et al., 2005). Uma das maneiras de estudar o sistema de neurônios espelho é através da EMT - estimulação magnética transcraniana (Barker et al., 1985). Essa técnica consiste na geração de um campo magnético através da passagem de corrente elétrica pelo centro de duas bobinas construídas em formato de oito. Quando um pulso eletromagnético é aplicado sobre o escalpo de voluntários, numa região correspondente à área de representação de determinado movimento em M1 (córtex motor primário), facilita a despolarização das células córtico-espinais gerando potenciais evocados motores (PEM), os quais são medidos por eletromiografia de superfície no músculo alvo contralateral, envolvido neste movimento (Hallet et al., 2000; Conforto et al., 2003). Assim, é possível investigar a excitabilidade corticoespinal em humanos. Em 1995, Fadiga e colaboradores, utilizando a EMT, demonstraram que há um aumento de excitabilidade cortical referente às representações corticais de um efector durante a observação desse mesmo efector em ação em outro indivíduo. Tal ressonância poderia ser modulada pela valência emocional do objeto com o qual se interage? Vinte voluntários, estudantes de graduação da UFRJ, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 35 anos participarão do experimento. Filmes de três categorias diferentes (agradável, desagradável e neutra) serão apresentados aos indivíduos, sentados diante de uma tela de computador. Os filmes exibirão uma mão se dirigindo à, e depois segurando, um estímulo. Enquanto isso, pulsos únicos de EMT serão aplicados sobre a área da mão no córtex motor esquerdo para obtenção dos PEM dos músculos primeiro interósseo dorsal e oponente do polegar da mão direita, em diferentes momentos da apresentação do filme. Os pulsos serão aplicados em uma intensidade de 120% do limiar motor de repouso a ser calculado para cada voluntário. O limiar motor de repouso é definido como a região na qual se consegue evocar 5 PEM com amplitude maior que 50 micro volts em 10 tentativas consecutivas (revisão em Wagner et al., 2007). Espera-se, com os resultados desse experimento, compreender de maneira mais ampla como a emoção poderia modular a excitabilidade do córtex motor investigando até que ponto a empatia gerada pela observação de um movimento, pode ser influenciada pela valência do objeto com o qual se observa alguém interagir. A partir dos resultados encontrados aqui será possível compreender o impacto da emoção sobre o movimento, ajudando na ampliação do conhecimento concernente ao controle dos movimentos.

### **Código: 1693 - Síndrome de Berardinelli-Seip - Um Relato de Caso**

ROZINA DO CARMO FERREIRA FITTIPALDI (Sem Bolsa)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI

A síndrome de Berardinelli-Seip (SBS) ou Lipodistrofia Total Generalizada é uma doença hereditária rara. Caracterizada pela ausência de tecido adiposo, hipertrofia muscular, velocidade de crescimento acelerada, acromegalia, acantose nigricans, hipertensão arterial, hipertrofia cardíaca, hepatoesplenomegalia, diabetes mellitus, resistência insulínica e hipoleptinemia. Estima-se que a prevalência mundial seja de 1 em 10 milhões de habitantes. Este relato de caso é importante para enriquecer a literatura existente. Relataremos um caso de SBS, com ênfase nas manifestações hepáticas desta síndrome, descrevendo-as de forma progressiva. Para esse fim, foi feita análise retroativa de prontuário, anamnese e exame físico. TNS, feminino, 32 anos, portadora de SBS com DM tipo I, severa resistência à insulina e cirrose hepática secundária a NASH. Com 1 ano de idade, foi feito o diagnóstico de SBS, evoluindo com emagrecimento, estatura elevada, hipertrofia muscular, hirsutismo, avanço da idade óssea, hipertrigliceridemia, hepatomegalia, macrogenitosomia e amenoréia. Admitida com história de rebaixamento do nível de consciência e desorientação de início súbito com melhora espontânea, sugerindo quadro metabólico. Ao exame físico apresentava 1,60m e 56,4 kg, IMC de 21,9kg/m<sup>2</sup>, fâscies acromegaloide, hipertrofia muscular, acantose nigricans em região axilar e cervical e hirsutismo generalizado. Ao exame do aparelho cardio-vascular com sopro de ejeção sistólico 3+/6+ em focos aórtico e aórtico acessório, sem irradiações. À palpação do abdome: fígado palpável, com lobo direito hepático a 5 cm do rebordo costal direito, indolor, de bordas finas e consistência preservada, e lobo hepático esquerdo a 13cm do apêndice xifóide, indolor, de bordas finas, consistência endurecida; baço palpável a 2cm do rebordo costal esquerdo, indolor. Flapping induzido presente em membros superiores. A radiografia do tórax apresentava aumento da área cardíaca. A ultrassonografia abdominal mostrou hepatoesplenomegalia e aumento de calibre da veia porta. A bioimpedância demonstrou: 10,32% de gordura total corporal (valor normal: 20 a 26). Ao exame de fundo de olho: retinopatia diabética moderada com hemorragias retinianas. Iniciado o tratamento com lactulona, com melhora clínica em 5 dias, recebendo alta hospitalar. Em conclusão, o acometimento hepático parece ser fator de grande influência no prognóstico de portadores da SBS. No caso relatado, a paciente apresentava graves sinais de insuficiência hepática (encefalopatia hepática, hipertensão porta e hiperesplenismo). A paciente segue em acompanhamento com nutrologista e endocrinologista, fazendo uso de insulina NPH e regular em doses altas, metformina, captopril, propranolol, espironolactona e furosemida. Apresenta-se em bom estado geral e nutricional, com controle satisfatório dos níveis glicêmicos, insulínicos e lipídicos e em acompanhamento com hepatologista para monitorização do grau de disfunção hepática.

### **Código: 2130 - O Espectro de Traços de Personalidade no Transtorno do Pânico e na Depressão Maior**

MICHELE OLIVEIRA DE MARÇO (Sem Bolsa)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI

RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE

FABIANA LEÃO LOPES

ANDRÉ BARCIELA VERAS

ALEXANDRE MARTINS VALENCA

MARCO ANDRÉ URBACH MEZZASALMA

ISABELLA NASCIMENTO

O objetivo deste estudo foi identificar traços de personalidade em pacientes com transtorno do pânico, depressão maior e comorbidade. Método e Pacientes: Os pacientes com transtornos do pânico e depressão maior do Laboratório de Pânico e Respiração, IPUB - UFRJ, foram convidados para participar deste estudo. Os diagnósticos foram feitos com o Structured Clinical Interview(SCID-I) para DSM-IV antes do início do tratamento, e a avaliação dos traços de personalidade com o Maudsley Personality Inventory realizada durante o acompanhamento dos pacientes. Este é um questionário, criado por Hans Eysenck, utilizado para avaliar traços de personalidade como o neuroticismo e a extroversão. Neuroticismo é considerado uma sensibilidade temperamental para o estímulo negativo, levando ao medo, ansiedade, culpa e insatisfação pessoal. Extroversão é relacionado com “emoções” positivas, sociabilidade e dominância. Uma amostra de 122 pessoas e um grupo controle com 30 pessoas foram analisados. 111 mulheres e 41 homens, com idade entre 18 e 65 anos e nenhuma condição clínica que atrapalhasse cada perfil. Quatro grupos foram comparados: um grupo controle; um grupo de depressão maior sem transtorno do pânico; um grupo de transtorno do pânico sem depressão maior e um grupo de comorbidade, com transtorno do pânico e depressão maior simultaneamente. Resultados: As diferenças nas médias para Neuroticismo entre os grupos foi significativa ( $H = 31.253$ ; 3 df;  $p < 0.001$ ). O grupo com depressão maior ( $Q = 4.187$ ;  $p < 0.05$ ), o grupo com transtorno de pânico ( $Q = 3.510$ ;  $p < 0.05$ ) e o grupo com comorbidade depressão e transtorno de pânico ( $Q = 5.274$ ;  $p < 0.05$ ) apresentaram significativamente maiores níveis de neuroticismo quando comparados ao grupo controle (média=23.9). O grupo com comorbidade apresentou a média mais elevada (média=39.7), seguido do grupo com depressão (média=34.7) e, depois, o grupo com transtorno de pânico (média=32.9). A diferença nas médias para neuroticismo entre o grupo comórbido e o grupo com transtorno de pânico também foi significativa ( $Q = 2.761$ ;  $p < 0.05$ ). Quanto à extroversão, observamos também uma diferença significativa entre os grupos ( $H = 11.697$ ; 3 df;  $p = 0.008$ ). O grupo comórbido apresentou a média mais baixa (média=22.1), seguido do grupo com depressão



(média=24.7) e do grupo com transtorno de pânico (média=27.1). Em comparações múltiplas, apenas o grupo com comorbidade ( $Q = 3.048$ ;  $p < 0.05$ ) e o grupo com depressão maior ( $Q = 2.689$ ;  $p < 0.05$ ) atingiram diferença com significado estatístico em relação ao grupo controle (média=30.2). O gênero feminino prevê altos scores de neuroticismo. Grupo e gênero não influenciaram scores de extroversão, no entanto, a maior idade prevê baixos scores de extroversão. Conclusão: Os resultados sugerem uma forte correlação psicopatológica entre traços de personalidade e os transtornos do humor.

---

### **Código: 2157 - Neuroplasticidade, Escolaridade e Reserva Cognitiva**

JULIANA AZEVEDO DA SILVA (Sem Bolsa)  
MARIANA CARDOSO GONÇALVES (CNPq/PIBIC)  
NATHALIE VIEIRA BALMANT (CNPq/PIBIC)  
PRISCILLA BRASILEIRO CONSTANTINO (Sem Bolsa)  
SARA GONÇALVES FARIAS (Sem Bolsa)  
THAÍS GIGLIO CORDEIRO (Sem Bolsa)  
WALTER FILIPE DE A. CAMPOS DE SENA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: LÍDIA SOARES CARDOSO  
CLÁUDIA MÁRCIA N. DRUMMOND DA FONSECA  
LÍVIA GUIMARÃES PENNA  
LUIGGI ARAÚJO LUSTOSA

A neuroplasticidade ou plasticidade neural é definida como a capacidade do sistema nervoso modificar sua estrutura e função em decorrência dos padrões de experiência. A neuroplasticidade pode ser concebida e avaliada a partir de uma perspectiva estrutural (configuração sináptica) ou funcional (modificação do comportamento). As pesquisas sobre neuroplasticidade têm implicações para os modelos conceituais de correlação estrutura função no cérebro e para a compreensão dos mecanismos de recuperação funcional. A reativação de aferências é considerada um dos principais mecanismos de plasticidade sináptica. Já é amplamente discutido na literatura que quanto maior são os recursos pessoais e interpessoais disponíveis, previamente e após a lesão, melhor o prognóstico. Três modelos conceituais, não excludentes, são reconhecidos em reabilitação neuropsicológica: restituição, substituição e compensação. Uma questão que vem sendo levantada nos últimos anos está relacionada com a teoria da reserva cognitiva. Os indivíduos podem diferir em sua capacidade para tolerar uma lesão cerebral, e a educação poderia modificar a relação entre a patologia cerebral e a função cognitiva. A educação poderia influenciar a neurogênese ou a habilidade para recrutar vias de comunicação cerebral envolvidas no desempenho de tarefas complexas. Alguns estudos têm postulado que a educação pode proteger não somente contra os efeitos do envelhecimento biológico, mas também contra as manifestações clínicas da neuropatologia cerebral. OBJETIVOS: Os objetivos do trabalho são: revisar modelos conceituais sobre os mecanismos de lesão e recuperação funcional após lesões do sistema nervoso central, explorando suas implicações para a reabilitação neuropsicológica a partir de uma perspectiva dinâmica da correlação estrutura- função no cérebro. METODOLOGIA: Foi realizada uma revisão bibliográfica sistematizada; e acompanhamento do processo de reabilitação cognitiva dos pacientes já assistidos pelo laboratório de Neuropsicologia e Cognição/ FM/HUCFF/UFRJ; análise dos dados já existentes no laboratório, obtidos a partir de avaliações neuropsicológicas padronizadas, já utilizados com sucesso. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo comitê de Ética e Pesquisa/ HUCFF. RESULTADOS E CONCLUSÃO: Estudos sugerem que a educação pode representar uma das variáveis mais significativas no desempenho de testes neuropsicológicos. A análise dos dados do laboratório esteve de acordo com a bibliografia revisada, onde os testes neuropsicológicos sugeriram que indivíduos com altos níveis educacionais são menos prováveis de se ter deficiências cognitivas por uma dada patologia cerebral do que aqueles com baixos níveis educacionais. A neurobiologia da reserva cognitiva permanece incerta e mais estudos são necessários para que haja um melhor entendimento sobre a teoria, assim como suas aplicações.

---

### **Código: 2395 - Avaliação de Processamento Auditivo Central em Escolares: Estudo Preliminar**

EVELYN ALMEIDA DA SILVA (Sem Bolsa)  
BÁRBARA AZEVEDO MANDARINO (Sem Bolsa)  
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO  
MARILENE DANIELI SIMOES DUTRA  
TALITA SOUZA COUTINHO  
MARIA LUIZA DA ASSUNCAO MODESTO

A avaliação de Processamento Auditivo Central (PAC) têm sido tema de debate, à medida que a procura por esse procedimento aumentou significativamente nos últimos anos. A integridade do sistema auditivo está intimamente relacionada com o desenvolvimento da linguagem e aprendizagem. O objetivo desse estudo é avaliar o processamento auditivo de escolares. A partir dessas avaliações pretende-se contribuir para a prevenção e identificação de possíveis transtornos de linguagem e de aprendizagem. Serão avaliadas 60 crianças, na faixa etária de 7 a 10 anos. Os escolares selecionados para esse tipo de avaliação são crianças com rendimento escolar adequado e aquelas com alguma queixa escolar, tanto na aquisição quanto no desenvolvimento da linguagem oral e/ou escrita. Inicialmente, os escolares selecionados e seus pais e/ou responsáveis são

submetidos a uma anamnese, relativa ao desenvolvimento de fala, audição e linguagem, dificuldades na alfabetização, rendimento escolar e características comportamentais. Para determinar o limiar mínimo de audibilidade e descartar enfermidades otológicas, realiza-se uma avaliação audiológica básica, por meio da audiometria tonal liminar por via aérea e detecção do limiar de reconhecimento de fala (SRT-Speech reception threshold). Para avaliar o PAC os indivíduos são submetidos a uma avaliação das habilidades auditivas por meio de testes especiais comportamentais, são estes: localização sonora, memória sequencial para sons verbais e não-verbais, dicótico não verbal, fala com ruído branco, dicótico de dissílabos alternados - SSW e testes de padrões de frequência e duração. Essas avaliações permitem medir a capacidade do indivíduo em detectar sons; reconhecer e diferenciar sons verbais e não verbais em escuta difícil, definindo a capacidade de acompanhar conversações em ambientes desfavoráveis. Além de determinar as inabilidades auditivas, estabelecendo um parâmetro de medida quantitativo da qualidade da audição e contribuindo no diagnóstico e tratamento de diversos transtornos da comunicação oral e escrita. O estudo ainda está em andamento, no entanto os resultados preliminares indicam desempenho nos testes de processamento auditivo superior naquelas crianças sem queixas escolares e alterações de linguagem. Espera-se, com esse estudo, identificar precocemente possíveis alterações de processamento auditivo e prevenir dificuldades e alterações de linguagem oral e/ou escrita. Referências: 1) BONALDI, L.V. Processamento Central da Audição. In: Bases Anatômicas da Audição e do Equilíbrio. Editora Santos, 2004. 53-64. 2) PEREIRA, L.D.; SCHOCHAT, E. Processamento auditivo central: manual de avaliação. São Paulo; Lovise, 1997. 225p.

---

### **Código: 2419 - Tradução, Adaptação Cultural e Validação de uma Escala de Subir e Descer Escadas**

PAULA MACEDO SANT'ANNA DE MELLO (Sem Bolsa)

ANNI AMORELLI DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: ANA CRISTINA OLIVEIRA BRUNO FRANZOI

PRISCILA PEREIRA GONÇALVES

PRISCILA WANE MENDES

MARIANA TOLEDANO

NATHÁLIA LIMA ROSARIO DOS SANTOS

MARCELLA HADDAD DE CARVALHO MACIEL

Introdução: Subir e descer escadas é uma importante tarefa do dia-a-dia. A limitação dessa atividade é especialmente prevalente na população idosa, com implicações na independência funcional do indivíduo. O objetivo deste trabalho foi realizar a tradução, adaptação cultural e validação para a língua portuguesa de uma escala que afere a limitação da atividade de subir e descer escadas. Métodos: Os instrumentos utilizados foram: Teste de Performance de Membros Inferiores de Guralnik e o tempo de subida e descida de uma escada de 7 degraus com corrimão. Após 15 dias a escala foi re aplicada na mesma população. Estatística: descritiva e testes de correlação. Resultados: Foram avaliados 22 pacientes sendo 72,2% do sexo feminino com idade média de 76 anos. O relato de queda no último ano foi alto (59%). O escore total da escala se correlacionou significativamente com o tempo cronometrado de subir e descer a escada, com o uso de pés alternados na subida e descida e com o uso de corrimão. As correlações do tempo cronometrado de subir e descer a escada e o Teste de Guralnik foram positivas nos seguintes sub-itens: Guralnik total, sentar e levantar, equilíbrio, e tempo de marcha. A consistência interna foi de 0,8477. A escala se manteve estável após a segunda aplicação. Conclusão: Identificar a dificuldade em realizar a tarefa de subir e descer escadas é fundamental para mantermos o idoso independente no quesito mobilidade. O escore total da versão traduzida e adaptada da Escala de Subir e Descer Escadas se correlacionou significativamente com o tempo cronometrado de subir e descer a escada e com a forma de realizar a atividade, se mostrando uma medida válida para aferir essa atividade em um grupo de idosos.

---

### **Código: 2434 - Avaliação Audiológica em Estudantes sem Queixas Auditivas de uma Instituição Pública do Rio de Janeiro**

MARIA LUIZA DA ASSUNCAO MODESTO (Sem Bolsa)

TALITA SOUZA COUTINHO (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO

MARILENE DANIELI SIMOES DUTRA

HELEN CRISTIANE ALECRIM FERREIRA

BÁRBARA AZEVEDO MANDARINO

EVELYN ALMEIDA DA SILVA

SABRINA BATISTA SANTOS LOPES

A audição tem um papel fundamental no desenvolvimento da linguagem oral e escrita. A privação sensorial auditiva pode levar a múltiplos comprometimentos que interferem no desenvolvimento lingüístico, educacional e psicossocial do indivíduo. Inclusive pode interferir no processo de aprendizagem escolar. Assim, a avaliação auditiva é necessária para a identificação e correção precoce de possíveis alterações auditivas. O objetivo desse estudo é pesquisar a audição de estudantes, sem queixas auditivas, de uma instituição pública de ensino da cidade do Rio de Janeiro. Foram incluídos no estudo todos os estudantes que seus pais e/ou responsáveis assinaram o termo de consentimento de uma Escola Municipal do Rio de Janeiro. Até dezembro de 2009 pretende-se avaliar em torno de 220 alunos, na faixa etária entre 5 e 10 anos, da mesma

Instituição de ensino. Estão sendo realizados os seguintes procedimentos: audiometria tonal liminar, audiometria vocal e imitanciométrica. A audiometria tonal liminar permite a medição da audição periférica por meio da obtenção dos limiares auditivos aéreos e ósseos, cujos valores em indivíduos otologicamente normais encontram-se no máximo em 25 dBNA. A audiometria vocal permite mensurar a capacidade de detecção e discriminação da palavra, confirmar as respostas obtidas para tom puro nas frequências que se relacionam com a energia dos sons da fala e correlacionar os achados logoaudiométricos. A imitanciométrica busca respostas do sistema auditivo no seguimento da orelha média que ocorrem por estimulação acústica. Todos os procedimentos estão sendo realizados na escola e em cabina acústica. O esperado para essa pesquisa, considerando que o grupo estudado não apresenta queixas auditivas prévias, é que seja encontrado um percentual pequeno de perdas auditivas, de acordo com o previsto na população em geral, segundo as faixas etárias dos estudantes. Pretende-se, com os resultados dessa pesquisa, contribuir com o estudo dos padrões de normalidade dos exames aplicados e com a identificação de problemas auditivos precocemente em indivíduos que ainda não apresentam queixas. Referências: 1) Araújo, S. A.; Moura, J. R.; Camargo, L. A.; Alves, W. Avaliação auditiva em escolares. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, v. 68, n. 2, p. 263-268, março-abril. 2002. 2) Dreossi, R. C. F.; Momemsohn-Santos, T. O ruído e sua interferência sobre estudantes em uma sala de aula: revisão de literatura. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica, Barueri (SP)*, v. 17, n. 2, p. 251-258, maio-agosto. 2005. 3) Frota, S. - Fundamentos em Fonoaudiologia - Audiologia. Rio de Janeiro, 2ª Edição, Editora Guanabara Koogan. 2003.

---

### **Código: 2471 - Validação de um Instrumento de Triagem Fonoaudiológica: Resultados Preliminares**

HELEN CRISTIANE ALECRIM FERREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO  
VANIA PAVAO DA SILVEIRA  
GLADIS DOS SANTOS  
CYNTHIA BARBOSA LAUREANO LUIZ  
FABIANA SILVA MONTEIRO  
LUIZA DA SILVA DINIZ  
RENATA LOURENÇO VIANA

O Projeto de Saúde Escolar, que teve início em 2001, encontra-se em campo desde 2003, na sua 1ª fase, ou seja, realizando uma triagem de saúde do escolar e referindo aos serviços de saúde quando é detectado algum agravamento. Até o momento foram avaliados cerca de 2200 escolares, a partir de um instrumento que foi elaborado por uma equipe multiprofissional, sendo aplicado integralmente pelos alunos dos cursos de medicina, fisioterapia e fonoaudiologia. No ano de 2005, começou a ser montado o banco de dados do Projeto permitindo o início do processo de consolidação dos dados e também a elaboração de subprojetos que pudessem aprofundar a análise diagnóstica nas suas diferentes sub-áreas, visando subsidiar a formulação de políticas públicas para este setor. A partir da avaliação de 1411 escolares, observou-se uma prevalência de aproximadamente 16% de alterações fonoaudiológicas. Em face da desproporção entre oferta e demanda nos serviços públicos de Fonoaudiologia, foi necessário avaliar a confiabilidade deste instrumento de triagem fonoaudiológica, a fim de determinar a real necessidade de encaminhamento desta população para estes serviços. O objetivo deste estudo foi verificar a validade das informações obtidas em um instrumento de triagem fonoaudiológica para o rastreamento de alterações fonoaudiológicas em escolares, com vistas à referência para o sistema de saúde. Foram avaliadas 100 crianças, regularmente matriculadas em uma escola da rede Municipal de Ensino do Rio de Janeiro, que tinham sido triadas com o novo instrumento de avaliação no primeiro semestre de 2008, sendo 50 crianças com resultado positivo na triagem fonoaudiológica e 50 com resultado negativo, de ambos os gêneros, cursando o primeiro e o segundo ano de escolaridade. Todos foram submetidos novamente à triagem fonoaudiológica e a um Exame Fonoaudiológico mais completo, incluindo: Avaliação Simplificada de Processamento Auditivo; Audiometria Tonal Liminar; Imitanciométrica; Teste de Consciência Fonológica; Exame Fonológico-REALFA; Ditado de Palavras e Avaliação da Linguagem Receptiva. Espera-se que a triagem fonoaudiológica tenha uma boa concordância com os exames fonoaudiológicos mais completos, tendo alta sensibilidade e alta especificidade. Os resultados estão em fase de análise. Esta confirmação viabilizará a utilização do instrumento de triagem fonoaudiológica por diversos profissionais da saúde e da educação, permitindo a identificação precoce de alterações fonoaudiológicas. Desta forma, contribuirá, de um lado, para evitar o agravamento de dificuldades escolares decorrentes destas alterações e, por outro, para a redução de custos do sistema de saúde, por meio da otimização de recursos públicos e redução do tempo de atendimento em função do encaminhamento precoce.

---

### **Código: 2601 - Controle de Contatos de Tuberculose em Centro de Saúde: Estudo em Crianças**

SARAH GALVÃO PEREIRA (Sem Bolsa)  
RAQUEL FIGUEIREDO PEQUENO (Sem Bolsa)  
JÉSSICA REIS DE PAULA (Sem Bolsa)  
PEDRO GUILHERME FABRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)  
LEONARDO FIGUEIRA OLIVEIRA FERREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: PAULA S MAIA  
CLEMAX COUTO SANT ANNA  
FLÁVIA ROSA SILVA

**Introdução:** A tuberculose (TB) permanece como um desafio para a saúde pública no Brasil. O Rio de Janeiro é o estado com maior incidência da doença e óbitos. A avaliação e o controle de crianças contatos de indivíduos com Tb é a maneira eficaz de detectar precocemente as crianças infectadas antes que haja manifestação da doença. No Brasil, as indicações de quimioprofilaxia são dirigidas, prioritariamente, para menores de 15 anos que possam estar desenvolvendo a primo-infecção tuberculosa. Existe uma grande dificuldade no controle de contatos em nosso meio, sendo um de seus maiores empecilhos a adesão da quimioprofilaxia pelos pacientes infectados. **Objetivo:** Descrever o controle de contatos de crianças em uma unidade de saúde no Rio de Janeiro. **Métodos:** Foi realizado estudo observacional retrospectivo de 2006 a 2009, em um centro de saúde na Ilha do Governador, no Rio de Janeiro. No presente estudo, foram incluídas crianças, que compareceram espontaneamente ao serviço de saúde ou após terem sido encaminhadas ao mesmo por serem contatos com pacientes de TB, em sua maioria, intradomiciliar. As crianças foram avaliadas quanto a sintomas, teste tuberculínico e radiografia de tórax. **Resultados:** Foram identificadas 96 crianças. Destas, 50 (52,1%) eram do sexo masculino; 50% tinham entre 5 e 11 anos. Todas haviam tomado a BCG, exceto 4 que não souberam informar; 26 (27,1%) haviam sido revacinadas. O contato intradomiciliar foi observado em 46 (47,9%) e extradomiciliar em 22 (22,9%). Do total, 58 (60,4%) iniciaram quimioprofilaxia e não apresentaram evolução da doença até o presente. Houve indicação para exames complementares em 14 (14,6%), e 6 (6,25%) não retornaram a unidade de saúde. A maioria das crianças (75%) era assintomática. A radiografia de tórax foi normal em 74 (77,1%) casos. O PPD não foi realizado em 10 crianças. Houve 21 (21,87%) casos de PPD não reatores, dentre os quais 5 (28,57%) apresentaram viragem tuberculínica. Ao primeiro teste tuberculínico, 57 (66,3%) foram reatores fortes; 5 (5,9%) reatores fracos e 2 (2,4%) apresentaram PPD flictenular. Foi confirmado o diagnóstico de TB em 1 criança, sendo então iniciado o tratamento. **Conclusão:** O presente estudo mostrou que a partir do encaminhamento das crianças contato de pacientes com TB foi possível diagnosticar a infecção por M. Tuberculosis mesmo naquelas assintomáticas, que eram a maioria. Assim, fica clara a importância da orientação adequada sobre o controle de contato em crianças em nosso meio.

---

### **Código: 2648 - Rotina do Ambulatório de Doença de Parkinson do Serviço de Fisioterapia do HUCFF**

GUILHERME CEZAR BRANDÃO DA SILVA (Sem Bolsa)  
THAÍS DE ARAÚJO FERREIRA ARRUDA (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO

**Introdução e objetivo:** No segundo semestre de 2002 iniciou no Serviço de fisioterapia um programa de atendimento para pacientes com doença de Parkinson (DP). Trata-se de uma doença degenerativa que acomete o sistema nervoso central, especialmente a substância negra no mesencéfalo. O paciente necessita de fisioterapia, pois essa doença acarreta algumas alterações estruturais e funcionais, como a rigidez, tremor, bradicinesia, instabilidade postural, dificuldade para rolar, girar em torno do eixo, caminhar, subir e descer degrau, abotoar um botão, fazer a barba e etc... Devido à grande demanda de pacientes com DP que chega ao serviço de fisioterapia do HUCFF, iniciou-se um programa de atendimento educativo e terapêutico em grupo e individual, a fim de viabilizar os atendimentos sob orientação da profa Vera Lúcia Santos de Britto. **Metodologia:** Foram selecionados para esses programas todos os pacientes que foram encaminhados para o ambulatório neurofuncional do serviço de fisioterapia do HUCFF com diagnóstico de DP. Todos os pacientes antes de ingressarem nesses programas, passaram por uma avaliação detalhada, através de um protocolo específico e com o auxílio do grau de incapacidade Hoehn Yahr eram selecionados para acompanhamento individual ou em grupo. Os que não puderam vir ao hospital receberam orientações domiciliares através de uma cartilha ilustrada e desenvolvida pela orientadora e alunos do oitavo período do curso de fisioterapia da FM/UFRJ. Além da cartilha, os pacientes e seus familiares passaram por um programa educativo, onde o coordenador junto com os alunos, através de reuniões periódicas, esclarece sobre a doença e suas complicações. **Resultados:** A partir da elaboração desse programa terapêutico houve uma maior organização dos dados e sendo assim, um maior aproveitamento do tratamento, pois se conseguiu planejar e conduzir os objetivos para cada tipo de paciente, sendo ele individual, em grupo ou domiciliar. **Conclusão:** Após conquistado o ambulatório neurofuncional de DP, os alunos de graduação do curso de fisioterapia e os pacientes que foram atendidos no setor tiveram uma atenção individualizada pela orientação da professora. Com essa vivência os alunos tiveram oportunidade em rever a doença junto com os pacientes e suas famílias, bem como planejar seu tratamento através da análise dos protocolos e desenvolver trabalhos científicos, contribuindo assim para futuras decisões terapêuticas.



---

**Código: 2644 - O Efeito do Tratamento em Grupo nos Pacientes com Doença de Parkinson  
do Ambulatório de Fisioterapia do HUCFF Através da Escala de Berg**

BERTHA TEREZA VAINER (Sem Bolsa)  
KELLY DE MENEZES FIREMAN (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO  
ANA PAULA FONTANA

**Introdução e objetivo:** A doença de Parkinson (DP) é caracterizada por ser uma doença degenerativa, lentamente progressiva, que acomete os núcleos da base, podendo comprometer as atividades de vida diárias do paciente, devido ao aparecimento de alguns sinais clínicos que podem gerar incapacitações, como tremor de repouso, bradicinesia, rigidez e instabilidade postural, cujos quais são os sinais mais importantes. Trata-se da terceira doença neurológica mais comum, que afeta 1 em cada 1.000 habitantes com mais de 75 anos. A DP não tem cura, mas é possível promover melhora na qualidade de vida desses pacientes, tornando-os mais independentes nas suas atividades de vida diárias. O objetivo desse estudo é avaliar a eficácia do tratamento fisioterápico em grupo, de pacientes com DP do ambulatório de fisioterapia neurofuncional do HUCFF através da aplicação do item 8 da escala de Berg (Functional Reaching). **Metodologia:** Participaram do estudo 10 pacientes com DP do ambulatório de fisioterapia neurofuncional do HUCFF. Os pacientes foram previamente avaliados através de um protocolo específico, como também o item 8 da escala de Berg antes e após a aplicação do tratamento. O acompanhamento foi realizado 2 vezes por semana, com duração de 1 hora por 16 sessões. **Resultados:** Foram avaliados dez pacientes com DP, 8 homens e 2 mulheres, com média de idade de 65 anos, tempo médio de diagnóstico da DP de 5 anos. Quanto à evolução dos sinais clínicos, a amostra foi classificada no grau 1,5 (mediana) da Escala Hoehn e Yahr, 85% (mediana) EAVDSE e 14 (mediana) na escala ESSIDP. O valor médio do Reaching test (BERG 8) na 1ª sessão foi de 20 cm ( $20 \pm 4,23$ ) e não diferiu do término do protocolo terapêutico na 16ª que foi de 23 cm ( $23 \pm 4,44$ ) (Test-t pareado  $p=0,062$ ). **Conclusão:** Os resultados apontam que apesar da aparente melhora funcional do paciente após a realização do protocolo terapêutico de 16 semanas, não houve melhora estatisticamente significativa aferida pelo Functional Reaching test. Uma interpretação possível para o dado é que este teste não é sensível para medidas de grande variabilidade como o equilíbrio estático-dinâmico.

---

**Código: 2660 - Perfil Funcional dos Pacientes com Doença de Parkinson  
do Serviço de Fisioterapia - HUCFF**

RAÍSA MARTINS BORGHI (Sem Bolsa)  
RENATA FREIRE CORREIA (Sem Bolsa)  
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO

**Introdução e Objetivo:** A Doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa progressiva do sistema nervoso central (SNC), que se baseia na perda neuronal na substância negra com conseqüente diminuição da dopamina, causando déficit estrutural e funcional. Ela acomete cerca de 1% da população acima de 55 anos. O objetivo do estudo é definir o perfil clínico e funcional dos pacientes que sofreram DP encaminhados ao serviço de fisioterapia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, como também verificar o quão precocemente foi encaminhado ao setor. **Metodologia:** O estudo foi realizado através da coleta de dados em prontuários de uma amostra de 48 pacientes atendidos no setor de fisioterapia, no período de 2002 a 2008. As variáveis analisadas foram: sexo, idade, peso, pressão arterial, frequência cardíaca, grau de comprometimento (Hoehn e Yahr), atividade mental, comportamento e humor, atividades da vida diária, exame motor e complicações da terapia através da Escala Unificada da Doença de Parkinson (UPDRS), grau de dependência da atividade da vida diária (Escala Atividade da Vida Diária de Schawab e England), o grau de incapacidade funcional (Escala Auto - Assistida de Incapacidades da Doença de Parkinson), velocidade da marcha (m/s), velocidade de subir e descer escadas (segundos) e avaliação de mobilidade e equilíbrio (Timed Up and Go). **Resultados:** Foram analisados 50 pacientes, onde a média de idade no diagnóstico foi de 60 anos, a média de idade na primeira avaliação foi de 66 anos e a média de evolução da doença foi de 4 anos. Analisou-se a queixa principal de 31 pacientes e verificou-se que 3,23% foi de dificuldade da marcha, 6,45% foi de quedas, 6,45% foi de tremor incapacitante, 6,45% foi de dificuldade em realizar movimentos finos das mãos, 6,45% foi de falta de equilíbrio, 9,68% foi de falta de força nas pernas, 22,58% foi de falta de força nos braços e por fim 38,71% foi de rigidez. Com intuito de dividir os pacientes quanto a escala de UPDRS, aplicou-se o critério de Cluster comandado pelo método de traço da matriz, obtendo-se 3 grupos para cada domínio da UPDRS. Ao avaliar a correlação das variáveis. Verificou-se uma correlação regular entre os dados do TUG com os da VM (-0,576906944), entre o TUG e a velocidade de subida de escadas houve uma correlação alta (0,929408094), como também entre o TUG e velocidade de descida de escadas (0,933669076). **Conclusão:** Concluímos que os pacientes com Doença de Parkinson poderiam ter iniciado a fisioterapia no HUCFF mais precocemente, já que a média de evolução da doença foi de 4 anos, isso pode ser explicado pela porcentagem maior na queixa principal ter sido a rigidez, uma queixa puramente estrutural e não funcional. A maioria apresentou bom desempenho funcional, apesar de ter iniciado a fisioterapia tardia.

---

**Código: 2664 - Análise do Desempenho Funcional pelo Índice de Mobilidade de Rivermead em Pacientes com Paraparesia Espástica Tropical/Mielopatia Associada ao HTLV-1, após Aplicação do Conceito Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva**

PAULA BACELLAR PEREIRA S. DE SOUZA (Sem Bolsa)

DAYANA COUTINHO AZEVEDO (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO

Introdução e objetivo: A Paraparesia Espástica Tropical/Mielopatia associada ao HTLV-1 (PET/MAH) é uma mielopatia que acomete a medula a nível de torácica baixa e lombo sacral, caracterizada por uma paraparesia espástica crônica e progressiva, com dificuldade de deambulação, dor lombar e distúrbios esfinterianos. O vírus HTLV-1, responsável por desencadear essa patologia é transmitido por via horizontal e vertical. Para obtenção de melhora a nível funcional desses pacientes, utilizou-se no tratamento fisioterápico o conceito de facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP). Este estudo visa analisar os pacientes com PET/MAH a nível funcional pelo IMR antes e depois do tratamento com FNP. Metodologia: Foram avaliados 11 pacientes, sendo 5 do sexo masculino e 6 do sexo feminino. Os fisioterapeutas aplicaram um protocolo que incluía, além da identificação do paciente e anamnese, dados como velocidade média da marcha (marcha de 10 metros cronometrada), teste de força muscular, valor total do Índice de Mobilidade de Rivermead (IMR). Este índice registra a capacidade funciona de mobilidade e equilíbrio dos pacientes na execução de algumas atividades cotidianas. O protocolo de tratamento baseado no conceito FNP foi realizado com uma frequência de 2 vezes por semana, com duração de 50 minutos, durante 16 sessões. As avaliações foram realizadas antes e depois do tratamento. Resultados: A análise estatística dos dados mostraram que houve diferença significativa entre as médias totais do pré-pós no IMR ( $p=0,0211$ ), nos movimentos de flexão e extensão coxofemoral do MIE ( $p=0,038$  para ambos os movimentos), na abdução de MID ( $p=0,021$ ), na rotação externa de MIE ( $p=0,038$ ), na flexão de joelho do MID ( $p=0,013$ ), na dorsiflexão do MID ( $p=0,021$ ), na eversão de pé do MID ( $p=0,038$ ), na flexão de hálux e artelhos do MIE ( $p=0,038$ ) e na extensão de hálux e artelhos do MID ( $p=0,013$ ). Quanto à amplitude articular obteve-se diferença na flexão de joelho dos MI D e E ( $p=0,030$  e  $p=0,001$ , respectivamente) e na flexão de hálux e artelhos do MID ( $p=0,034$ ). Apesar disso, uma suposta diferença comparativa de melhora entre os MI D e E não foi constatada. Através do Coeficiente de Person obtiveram-se valores significativos (pré/pós) que confirmam uma correlação forte entre seguintes relações: IMR e velocidade da marcha (0,8562/0,8516), IMR e força muscular (0,8976/0,6554), IMR e tônus (-0,7372/-0,6317), velocidade da marcha e força muscular (0,7640/0,6999), velocidade da marcha e tônus (-0,4988/-0,7095), força muscular e amplitude articular (0,0627/-0,7878), além de força muscular e tônus (-0,7831/0,8094). Conclusão: Com a análise dos dados coletados observamos que o tratamento baseado em FNP para pacientes com HTLV-1 mostrou-se eficaz, promovendo uma melhora significativa no desempenho funcional.

---

**Código: 2666 - O Perfil Clínico e Funcional dos Pacientes com Paraparesia Espástica Tropical/Mielopatia Associada ao HTLV-1 do Serviço de Fisioterapia do HUCFF**

DAYANA COUTINHO AZEVEDO (Sem Bolsa)

PAULA BACELLAR PEREIRA S. DE SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO

Introdução e Objetivo: A Paraparesia Espástica Tropical/Mielopatia associada ao HTLV-1 (PET/MAH) é uma doença que acomete a medula (torácica baixa e lombo-sacral) devido à infecção pelo vírus HTLV-1, que pode ser transmitido por via horizontal e vertical. As principais manifestações neurológicas dos pacientes são paraparesia e espasticidade em MMII e distúrbios esfinterianos. O objetivo deste estudo é traçar um perfil clínico e funcional dos pacientes com PET/MAH atendidos, no período de 2002 a 2003, pelo Serviço de Fisioterapia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF). Metodologia: Este é um estudo retrospectivo que envolve coleta de dados em prontuários de 16 pacientes (10 mulheres e 6 homens) com PET/MAH, já desligados do serviço. No prontuário continha identificação do paciente, anamnese, avaliação da velocidade da marcha (Marcha de 10 metros cronometrados), tônus muscular (Escala Modificada de Ashworth), equilíbrio e mobilidade (Get-Up And Go Test) e independência funcional (Medida de Independência funcional - MIF). Resultados : Através da análise das atividades da variável MIF, foi encontrado, em ordem crescente de independência, as seguintes médias: G(m=4,313); L(m=5,500); M(m=5,688); H(m=6,063); E(m=6,125); I(m=6,125); K(m=6,188); J(m=6,250); C(m=6,313); A(m=6,750); D(m=6,750); F(m=6,813); B(m=6,875). Sendo assim, as atividades G, L e M (controle da urina, locomoção e locomoção: escadas respectivamente), são as mais comprometidas e a atividade B (higiene pessoal) a menos comprometida. Através da Correlação de Pearson(r) foi verificado que a velocidade e a MIF ( $r=0,5459$ ) estão diretamente relacionadas, como também o tônus dos Membros inferiores (MMII) D e E ( $r=0,6441$ ). E foi analisado também que a velocidade e o TUG ( $r=-0,7902$ ) estão inversamente relacionadas, assim como o TUG e a MIF ( $r=-0,06122$ ). Conclusão: Concluímos que o perfil dos pacientes com MAH/PET estudado caracteriza-se principalmente pela dificuldade no controle da urina e locomoção (caminhada e escadas) e que os pacientes que obtiveram uma maior velocidade na marcha, foram os pacientes que obtiveram melhores índices funcionais (MIF) e melhor equilíbrio e mobilidade (TUG).

---

**Código: 2674 - Cromossomo 17 em Anel - Relato de um Caso**

CAROLINA MARTINS MACHADO (FAPERJ)  
ANA BORGES VOLFZON (Sem Bolsa)  
RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)  
GABRIELA LEAL DE BARROS (Sem Bolsa)  
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO  
SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI  
LAIS DE CARVALHO PIRES

Introdução: Cromossomos em anel são supostamente formados por deleções com fusão das regiões teloméricas e perda das distais. Fenômeno descrito para todos os cromossomos humanos; os de número 14, 17 e 20 estão fortemente associados a convulsões e alterações fenotípicas. O quadro clínico mais conhecido é o da deleção da região 17p13. Entretanto, há pouca literatura sobre outras alterações estruturais do cromossomo 17. Objetivo: Relatar um caso em que um dos cromossomos homólogos é um cromossomo 17 em anel. Metodologia: Estudo descritivo, tipo relato de caso. Resultados: KSR, sexo feminino, caucasiana, natural do RJ, nascida em 04/12/03. Filha de casal jovem, não consanguíneo. G V / P IV. Parto cesáreo (hipertensão arterial, hematoma retroplacentário), prematuro (32 sem), eutócico (Apgar 8/9). Internada por 5 dias, submetida à fototerapia. Diagnosticada comunicação interventricular. Evoluiu com atraso do desenvolvimento, crises convulsivas (de difícil controle), asma e pneumonias repetidas, e 2 episódios de infecção urinária. Foi afastada imunodeficiência primária e constatados: epilepsia (eletroencefalograma), atraso/parada da mielinização e moderada acentuação dos ventrículos laterais (Ressonância Magnética de Crânio), aumento de IgE, cicatriz renal (Cintilografia Renal) e disfunção bilateral das vias auditivas (BERA). Encaminhada ao Serviço aos 4 anos em função do atraso do desenvolvimento e manchas café-com-leite, com suspeita de Neurofibromatose. Peso ( $50 < P < 25$ ); Estatura (P3); PC ( $3 < P < 10$ ); face atípica, epicanto, telecanto, base nasal plana, manchas café-com-leite (tronco e membros; mais de 20; diâmetro de 0,3 a 3,0 cm), clinodactilia e hiper mobilidade articular. Nódulos de Lisch ausentes; radiografia de ossos longos normal. Cariótipo GTG (linfócitos): 46,XX,-17,+r(17); cariótipo dos pais normal. Restante da investigação normal (ultrassonografia de abdome, potencial evocado visual, eletro-neuromiografia, Erros Inatos do Metabolismo, hormônios tireoidianos e potencial evocado somatossensitivo). Atualmente apresenta baixa estatura e retardo mental. Conclusão: Trata-se de alteração cromossômica rara, cujo quadro clínico pode inicialmente ser confundido com Neurofibromatose tipo 1 pela presença de manchas café-com-leite. Ressaltamos na investigação complementar a realização do cariótipo GTG na presença de atraso do desenvolvimento neuropsicomotos associado a dimorfias, mesmo na presença de manchas café-com-leite.

---

**Código: 2730 - Prevalência de Transtornos Psiquiátricos e de Ansiedade Relacionada à Saúde em Cardiopatas Participantes de um Programa de Exercício Físico Supervisionado**

CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)  
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI  
ALINE SARDINHA M. SOARES DE ARAÚJO

Introdução: A associação entre depressão e ansiedade com doenças cardíacas é bem estabelecida. Essas foram bastante estudadas em pacientes cardíacos. Estudos sugerem que ataques de pânico podem deixar um diagnóstico clínico pobre e um déficit de perfusão do miocárdio até em pacientes estáveis clinicamente, enquanto condições psiquiátricas como a depressão e ansiedade, não só contribuem para diminuir o funcionamento, mas também representam um risco adicional para pacientes com doença cardiovascular, sendo também, fator preditivo para a adesão ao tratamento farmacológico. Objetivo: O estudo é destinado a identificar comorbidades psiquiátricas (PA), acesso a ansiedade pessoal e cardíaca relatadas em pacientes com CAD regularmente atendidos em um programa supervisionado de exercícios. Método: Quarenta e dois homens com doença cardiovascular (infarto do miocárdio, revascularização ou presença de lesões ateroscleróticas obstrutivas) foram entrevistados usando o MINI (Mini Questionário Internacional de Neuropsiquiatria), na versão 5.0 e foram instruídos a completar o Indicador Sensível para Ansiedade, o Questionário de Cognição de Agorafobia, a Escala de Sensações Corporais e o Questionário de Ansiedade Cardíaca. Eles foram submetidos a testes físicos supervisionados. Foram divididos em dois grupos: aqueles que sofreram infarto agudo do miocárdio e aqueles que sofreram de algum distúrbio psiquiátrico. Resultados: 38% dos participantes apresentaram um ou mais distúrbios psiquiátricos. Nenhuma relação dos resultados com severa doença cardiovascular foi encontrada nesse estudo. Quando os pacientes foram divididos em grupos com e sem infarto agudo do miocárdio prévio, não foram encontradas diferenças nos resultados dos questionários, entretanto, as diferenças encontradas nos questionários de saúde e de ansiedade relacionada à saúde se mostraram significativas quando os pacientes foram separados em grupos de acordo com a presença de distúrbios psiquiátricos. Discussão: Saúde e ansiedade relacionada à saúde foram vistas em associação mais intensa com a presença de comorbidades psiquiátricas em pacientes cardíacos do que a severidade da doença cardiovascular, por isso é necessário uma maior observação de transtornos psiquiátricos entre cardiopatas. A subnotificação leva a uma maior mortalidade. A prática de exercícios pode levar a uma apresentação menos severa dos transtornos psiquiátricos, tendo melhores prognósticos. Conclusão: A exaustiva pesquisa com todos os pacientes cardiopatas por passado e presente de sintomas psiquiátricos deve ser implementada, pois foi visto que a prevalência de distúrbios psiquiátricos é alta entre esses pacientes que possuem um programa supervisionado de exercícios. Estratégias intervencionistas, como a prática de exercícios e aconselhamento, merecem mais investigação.

---

### **Código: 2782 - Formulações Abrangentes em Psiquiatria: Avanços e Desafios**

ANA NEVES PEIXOTO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: THEODOR SALOMAO LOWENKRON

Mezzich e Berganza (2005) analisam a evolução dos sistemas classificatórios em psiquiatria em três linhas paralelas. A primeira, baseada na compreensão de que uma abordagem “sintética e abstrata” é suficiente para contemplar a condição clínica do paciente, representa a classificação categorial das doenças como nas CIDs. A segunda refere-se a descrições da condição clínica contextualizada do paciente, usando escalas e tipologias padronizadas (formulação multiaxial). A terceira é uma abordagem de buscar focar os sistemas classificatórios na individualidade do paciente. Sistemas classificatórios mais recentes, como o proposto pelo Projeto IGDA (2003), buscam fusão dessas três abordagens no desenvolvimento de formulações diagnósticas abrangentes, consideradas como um dos principais avanços da classificação psiquiátrica nas últimas décadas (Mezzich e Berganza, 2005). O objetivo desse estudo é analisar criticamente essa formulação. O IGDA, ao propor uma avaliação abrangente, de fato, contempla a condição clínica amplamente. A sua colocação em prática, entretanto, apresenta muitas dificuldades. Kustrop (2002) menciona o uso bastante limitado dos eixos das formulações multiaxiais considerados “não diagnósticos”. Como este é apenas um dos elementos das abordagens abrangentes, pode-se concluir que a limitação desta seja ainda maior. Pesquisa no sítio PubMed em 24/04/09 com a palavra-chave “IGDA” apresentou 21 resultados, dos quais 14 referem-se de fato ao tema. Apenas 2 não são publicados pelo grupo do projeto IGDA e estes são artigos de revisão que mencionam a formulação, mas que não apresentam qualquer relato de sua utilização prática. A natureza recente da publicação não nos permite concluir que sua utilização seja inexistente. Porém, o baixo número de trabalhos mencionando-a revela que sua difusão não tem sido significativa. BANZATTO (2004) sugere que haja, em geral, uso das classificações sem o necessário entendimento dos papéis desempenhados pelos mesmos. O entendimento das formulações abrangentes em toda sua complexidade poderia contribuir para o raciocínio clínico, mesmo sem seu uso ser explicitado no diagnóstico codificado. Esse sistema, portanto, apesar de grande riqueza, necessita ainda de divulgação e ampla discussão para que possa, de fato, trazer benefícios para os pacientes da área. **Referências:** AMP e OMS. *Essentials of the World Psychiatric Association’s International Guidelines for Diagnostic Assessment*. Brit Journ of Psychiatry, 2003; vol182, 37 - 62. Banzato, CEM. O que (não) esperar das classificações diagnósticas em psiquiatria. In: Rev. Latinoam. Psicopat. Fund., VII, 1, 97-105, 2004 Kastrup M. Experience with current multiaxial diagnostic systems: a critical review. In: Psychopathology. 2002 Mar-Jun;35(2-3):122-6. Mezzich, J. e Berganza, C. International Psychiatric Classification. In: Sadock e Sadock. Kaplan & Sadock’s Comprehensive Textbook of Psychiatry, 8ª. Ed., capítulo 9.2, 1034 - 1051, 2005.

---

### **Código: 2812 - Como Escolho Meu Médico – Revisão Final**

JOYCE ANDRADE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

MARIANA PIZARRO DOS SANTOS HENRIQUE (Sem Bolsa)

PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC)

LÍVIA CARDOSO FARIAS (Sem Bolsa)

MANOELA DE ANDRADE DE SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: MARCO ANTÔNIO ALVES BRASIL

**Resumo:** O exercício da medicina não se resume em resolver os problemas de saúde. Ele também consiste em atender às diversas necessidades do ser humano em sua complexidade e, especificamente, nas questões que cercam o contexto da sanidade e da doença. A maneira como o profissional lida com o paciente é peça-chave na aplicação de medidas de prevenção, diagnóstico e terapêutica, permitindo a promoção da saúde. Vários são os estudos que visam a avaliar o sistema de saúde do Brasil. Porém, chama a atenção o fato de nenhum deles se basear na opinião de seus usuários: os pacientes. Com o objetivo de servir melhor a sociedade em seus direitos, é válida a discussão de muitas questões: a população está satisfeita com o trabalho dos profissionais que cuidam de sua saúde? Quais são as suas queixas e o que pode ser feito para melhorar os atendimentos? Será que o conceito de bom médico é o mesmo na perspectiva dos médicos e na dos pacientes? Nesse sentido, iniciamos uma pesquisa que tem como centro a visão dos pacientes sobre os médicos e o sistema de saúde. **Objetivos:** Investigar como as pessoas, em nosso meio, escolhem seus médicos e quais as características que elas mais valorizam e esperam que eles tenham. **Métodos:** Aplicação de entrevista semi-estruturada em uma amostra de 100 pessoas de diferentes sexos, idades, grau de escolaridade e profissões, residentes da cidade do Rio de Janeiro. O conteúdo das entrevistas, com a concordância e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, foi gravado e transcrito por estudantes de medicina para análise qualitativa e quantitativa do conteúdo. **Resultados:** Após a análise das respostas obtidas, verificamos que 87,9% dos entrevistados revelaram ser capazes de escolher seu médico. Entre as características que mais influenciam nessa escolha 50% revelaram que aparência do médico é a mais importante, seguida pela atenção do médico (37,8%) e fatores como sexo, idade, a faculdade em que se formou e preço foram menos citados. **Conclusão:** Fatores como educação, carinho e atenção do médico em relação ao paciente são de grande importância na escolha do médico. Enquanto fatores como a faculdade de formação, atualização científica, sexo e idade ficariam em segundo plano.



---

**Código: 2827 - Ataxia-Telangiectasia: Evolução Clínica de Três Casos Acompanhados  
no Ambulatório de Imunodeficiências Primárias do IPPMG/UFRJ**

MILENA CORREA DO ESPIRITO SANTO (Sem Bolsa)  
LUÍS GUSTAVO DE AMORIM B PEREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: VERA LÚCIA TSCHOEPKE AIRES  
EVANDRO ALVES DO PRADO  
EKATERINI SIMOES GOUDOURIS  
JOSÉ MARCOS TELLES DA CUNHA

A Ataxia-Telangiectasia (A-T) ou Síndrome de Louis-Bar é uma imunodeficiência primária, com manifestações multissistêmicas, de herança autossômica recessiva. Resulta de mutações no gene da proteína ATM, envolvida no reparo de DNA, controle do ciclo celular e processos intracelulares de transdução de sinais. Clinicamente manifesta-se por ataxia cerebelar progressiva, telangiectasias na pele e conjuntiva, retardo do crescimento e predisposição a neoplasias. Neste trabalho foi realizado estudo retrospectivo descritivo, relatando diferentes evoluções de três pacientes com o diagnóstico de Ataxia-Telangiectasia acompanhados no Ambulatório de Imunodeficiências Primárias/IPPMG. O primeiro paciente (R.B.P), masculino, foi encaminhado aos 2 anos de idade para investigar marcha atáxica e incoordenação motora, além de telangiectasias em conjuntivas e orelhas. Teve piora progressiva da ataxia e, aos 11 anos, passou a apresentar lesões cutâneas granulomatosas e infecções respiratórias frequentes, associadas a hipogamaglobulinemia. Passou a receber reposição de gamaglobulina intravenosa e antibioticoterapia profilática. Aos 13 anos passou a ter vômitos frequentes e perda ponderal significativa, sendo diagnosticada colite crônica ulcerada e instituído tratamento com sulfasalazina. Não teve melhora do quadro, evoluindo com desnutrição grave (caquexia) e febre recorrente. Na investigação foi diagnosticada lesão colônica infiltrante e linfadenomegalia mesentérica, cujas biópsias revelaram tratar-se de linfoma de Burkitt. Recebeu quimioterapia (protocolo BFM modificado) com resposta parcial, vindo a falecer aos 14 anos. O segundo paciente, feminino (W.S.S.), foi encaminhado para investigação aos 3 anos e meio, com dificuldade de marcha desde os 18 meses de vida, gengivo-estomatite e infecções recorrentes (pneumonias, ITU). Apresenta pitiríase alba e dermatite exantematosa, em tratamento com medicações tópicas. Por apresentar imunoglobulinas séricas quantitativamente normais, recebeu orientação de manter atividades de fisioterapia e segue em acompanhamento clínico. O terceiro paciente (H.D.F.), masculino, foi encaminhado aos 6 anos de vida, com diagnóstico de síndrome cerebelar. Foi diagnosticada A-T a partir da observação de telangiectasias em orelhas e conjuntiva bulbar. As primeiras manifestações neurológicas surgiram aos 6 meses de vida (episódio isolado de convulsão), e passou a apresentar dificuldades de marcha a partir de 15 meses de vida. Com 8 anos apresentou pneumonia grave e vem evoluindo com piora da deglutição e queda nos níveis séricos de imunoglobulinas. Encontra-se em uso contínuo de antibiótico profilático e medidas para controle de refluxo gastro-esofágico, além de fisioterapia diária. Este relato, ao descrever três pacientes com Ataxia-Telangiectasia, mostra diferentes formas de evolução no que diz respeito à profilaxia de infecções e necessidade de rastreamento de neoplasias nestes pacientes.

---

**Código: 2889 - O Uso do Ácido Fólico na Prevenção de Defeitos de Fechamento do Tubo Neural**

ANA BORGES VOLFZON (Sem Bolsa)  
CAROLINA MARTINS MACHADO (FAPERJ)  
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

Os defeitos de fechamento do tubo neural (DFTN) são malformações originadas durante o fechamento dessa estrutura primitiva que dará origem ao sistema nervoso central, ocorrendo entre a terceira e a quarta semana de gestação. Os principais DFTN são a anencefalia e a espinha bífida. A prevalência alta de DFTN, 3,36 a cada mil nascidos vivos (2001), coloca o Brasil no patamar dos países com as mais altas taxas. As causas para esses defeitos não são completamente conhecidas, mas incluem causas genéticas, uso de drogas, e principalmente uma nutrição deficiente, particularmente em ácido fólico. À partir disso, o Brasil, assim como outros países, implementou a política de adição de ferro e ácido fólico às farinhas de trigo e milho, que determinou, a partir de junho de 2004, que cada 100g destas farinhas contenham 0,15mg de ácido fólico. Esse trabalho tem como objetivo discutir os benefícios da administração de ácido fólico durante a gravidez e avaliar a aplicação e a importância das campanhas públicas de fortificação de ácido fólico em farinhas como forma de prevenção de DFTN. Para tanto, foram estudados artigos e revisões da literatura médica. Como resultado dessa pesquisa, percebemos que a suplementação periconcepcional e durante o primeiro trimestre de gravidez tem reduzido o risco de ocorrência dos defeitos do tubo neural em cerca de 50 a 70%, porém é pouco aderida. Já as políticas públicas de fortificação obrigatória foram adotadas em 40 países (2007) e atingem muito mais amplamente a população, mesmo considerando a diversidade dos hábitos alimentares regionais. Com elas, as reduções na prevalência de DFTN foram de 19 a 78%. Sendo assim, o uso do ácido fólico foi eficaz e mostrou um forte efeito protetor, reduzindo de modo significativa a incidência de DFTN. A fortificação de alimentos com ácido fólico é uma intervenção inquestionável na prevenção primária dos defeitos do tubo neural. Contudo ainda há outras medidas a serem tomadas nesse sentido, como a informação a população sobre a importância do ácido fólico, a garantia de suplementação medicamentosa às gestantes, além da realização de estudos epidemiológicos para aferir a eficácia das medidas adotadas. Referências: 1. Atenção aos defeitos congênitos no Brasil: propostas para estruturação e integração da abordagem no sistema de saúde - Dafne Dain Gandelman Horovitz (Rio de Janeiro, 2003) 2. Atenção aos defeitos congênitos no Brasil: panorama atual - Dafne Dain Gandelman Horovitz; Juan Clinton Llerena Jr.; Ruben Araújo de Mattos (Rio de Janeiro, ago 2005) 3. Efeito da fortificação com ácido fólico na redução dos defeitos do tubo neural - Leonor Maria Pacheco Santos; Michelle Zanon Pereira (Brasília, set 2006).

---

### **Código: 2917 - A Importância do Campo 34 na Declaração de Nascido Vivo**

CAROLINA MARTINS MACHADO (FAPERJ)

ANA BORGES VOLFFZON (Sem Bolsa)

Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

A Declaração de Nascido Vivo (DN) é o documento com informações específicas sobre as características dos nascidos vivos e suas mães, fundamentais para o estabelecimento de indicadores epidemiológicos de saúde. O Campo 34 foi introduzido em 1999 na DN e se refere ao registro, de forma sistemática, das anomalias congênitas e/ou cromossômicas apresentadas ao nascimento, de acordo com o CID-10. A importância do preenchimento de tal campo refere-se à possibilidade de ser feito o monitoramento dos defeitos congênitos, que vem contribuindo, proporcionalmente mais para a mortalidade no primeiro ano de vida. Adicionalmente, os defeitos genéticos se traduzem em doenças crônicas, que implicam em elevada morbidade, necessidade de tratamento contínuo, inclusive em serviços de estimulação precoce, exames e alto custo de internação. Somado a esses fatores devem-se adicionar o aspecto psicossocial, como o trauma psicológico da família e dificuldades da criança em se adaptar à sociedade, inclusive com grande risco de desestruturação familiar. Para o objetivo de avaliar a importância do devido preenchimento do Campo 34 na DN, usamos como metodologia uma revisão da literatura específica. Os resultados dessa pesquisa mostraram que o sub-registro e a baixa qualidade das informações obtidas no Campo 34 mascaram o grande impacto que os defeitos congênitos têm no sistema de saúde brasileiro. Em função da precariedade de informação, é dada muito pouca atenção por parte dos órgãos governamentais brasileiros aos defeitos congênitos, impedindo a instituição de políticas de âmbito nacional, que visem uma rede regionalizada, hierarquizada e funcional voltada aos defeitos congênitos. Para tal organização, não bastariam apenas mudanças na política de Saúde Pública nacional; seria necessária também a uniformização das regras de preenchimento do Campo 34, incluindo a capacitação dos profissionais que preenchem a DN. Tendo isso em vista, podemos concluir que com o correto preenchimento do Campo 34 será possível mostrar a grande relevância que os defeitos congênitos vêm assumindo no atual panorama da saúde brasileira. Tal dado permitirá um maior estímulo no sentido de promoção de ações governamentais nacionais voltadas aos defeitos congênitos, gerando um maior benefício para o indivíduo doente, para a família e para a saúde brasileira como um todo. Referências: 1. Atenção aos defeitos congênitos no Brasil: panorama atual - Dafne Dain Gandelman Horovitz; Juan Clinton Llerena Jr.; Ruben Araújo de Mattos (Rio de Janeiro, ago 2005) 2. Atenção aos defeitos congênitos no Brasil: propostas para estruturação e integração da abordagem no sistema de saúde - Dafne Dain Gandelman Horovitz (Rio de Janeiro, 2003) 3. Confiabilidade das informações das declarações de nascido vivo com registro de defeitos congênitos no Município do Rio de Janeiro, Brasil, 2004; Fernando Antônio Ramos Guerra, Juan Clinton Llerena Jr. (Rio de Janeiro, fev 2008).

---

### **Código: 2954 - A Importância da Transcrição da Linguagem para a Avaliação e Acompanhamento Terapêutico Fonoaudiológico de Afásicos**

GLADSTONE DE OLIVEIRA LEITE JUNIOR (Sem Bolsa)

DANIELLY MOREIRA GONÇALVES (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MÁRCIA N. DRUMMOND DA FONSECA

LÍDIA SOARES CARDOSO

PATRÍCIA LUZ

FERNANDA MESQUITA

**INTRODUÇÃO:** A transcrição é um procedimento eficaz de avaliação da linguagem e acompanhamento terapêutico, por permitir a descrição precisa do material lingüístico; registro de situações interativas e comunicativas e análise do sistema lingüístico - fonologia, aspectos lexicais, morfossintaxe, semântica e pragmática - em situação real de conversação, além da análise da fala espontânea e da interferência da mediação na conversa. **OBJETIVO:** Buscar parâmetros metodológicos para uso da transcrição em avaliação e evolução lingüística de sujeitos afásicos. **METODOLOGIA:** Análise da transcrição de 2 pacientes em situações de avaliação (Caso1 - Síndrome do Giro Angular. Caso2 - afasia de Broca) e de 2 pacientes em comparação longitudinal com transcrições de respostas a um mesmo tipo de eliciador em intervalo de 6m e anual (Caso3 - afasia Anômica e Caso 4 -afasia de Wernicke). Os trechos foram selecionados de corpus de pacientes que integram o ambulatório de afasia do curso de Fonoaudiologia-FM da UFRJ onde a transcrição é utilizada como um procedimento de rotina. **RESULTADOS:** Tanto nos casos de avaliação como no acompanhamento longitudinal, usando-se a transcrição com uma metodologia estruturada, foi possível evidenciar os transtornos relacionados a aspectos significativos da formulação da linguagem oral, como fluência, repetição, compreensão e nomeação bem como níveis lingüísticos prioritariamente alterados e sua interface com os demais. As estratégias do paciente e eficácia ou não da mediação do terapeuta também foram caracterizadas, complementando dados relevantes para o tratamento, que usualmente não são abordados em testes padronizados. No acompanhamento longitudinal, a estratégia de utilizar a repetição de uma mesma estrutura eliciadora favoreceu a comparação objetiva da evolução da produção verbal do paciente, resguardando os aspectos da espontaneidade e funcionalidade da fala. **CONCLUSÃO:** A análise dos aspectos da linguagem pode ser feita de forma objetiva, através da transcrição, em situações naturais ou direcionadas, com metodologia específica, verificando-se a evolução das dificuldades, possibilidades e estratégias desenvolvidas por pacientes. Podem ser muito eficazes para o acompanhamento terapêutico por permitirem a

observação da linguagem em situação mais natural, considerando a efetividade da comunicação e o desempenho na vida prática. É importante que os critérios de transcrição estejam bem definidos e as situações sejam filmadas para análise de aspectos extralingüísticos e paralingüísticos, presentes na conversação. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: COUDRY, M.I. O Diário de Narciso - Discurso e Afasia, São Paulo: Martins Fontes, 2001. MARCUSCHI, L.A. Análise da conversação. 5. ed. São Paulo: Ática; 2003. OLIVEIRA, L.M. . A co-construção de identidades em interações face-a-face entre pessoas com e sem afasia de expressão - Dissertação de Mestrado. UFJF, 2008.

---

### **Código: 2980 - Oficinas de Saúde Vocal: Relação com Qualidade de Vida em Voz**

NATALY GONÇALVES MEDEIROS VENTURA (UFRJ/PIBIC)  
BRUNA APARECIDA DOS SANTOS (Outra Bolsa)  
ANA CAROLINA VIANNA CRAVO (Sem Bolsa)  
NATHÁLIA DE SOUZA CORREIA (Outra Bolsa)  
PATRÍCIA PEREIRA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)  
TATIANA DOS SANTOS MEDEIROS (Outra Bolsa)  
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA  
KATIA REGINA DE BARROS SANCHES

Disfonias, entre professores, apresentam alta prevalência e afetam a qualidade de vida (GARCIA A.A., 1996). Estudos apontam que oficinas de saúde vocal é uma estratégia eficaz na prevenção da alteração vocal e que a promoção de saúde deve se iniciar durante a formação desse profissional (GRILLO, M. H. M. M.; PENTEADO, R. Z., 2005). O objetivo desse trabalho é comparar a qualidade de vida em voz de licenciandos pré e pós oficinas de saúde vocal. Metodologia: Estudo descritivo através da comparação de registros pré e pós-oficinas. 53 licenciandos, de diversos cursos da UFRJ, participaram de oficinas de saúde vocal. Estas se realizaram durante seis semanas, num total de 12 horas. Cada grupo tinha em média 12 licenciandos. Todos preencheram o questionário de Qualidade de Vida em Voz (QVV) no primeiro e último encontro. Esse protocolo analisa o impacto do distúrbio vocal na qualidade de vida do sujeito; abrange três domínios: socioemocional, físico e global. Quanto maior o escore (=100), melhor qualidade de vida. As oficinas abordaram orientações gerais sobre voz, conhecimentos práticos sobre conduta vocal adequada, e exercícios de: aquecimento e desaquecimento, ressonância e projeção vocal. Resultados: O curso com maior frequência foi Letras com 28,30% de indivíduos. O gênero prevalente foi o feminino (75,47%). O escore inicial do QVV em relação ao domínio sócio-emocional variou entre 31,25 e 100 (média 90,68 e mediana 100) passando para um escore entre 12,5 e 100 (média 92,69 e mediana 100); no domínio do funcionamento físico o escore inicial ficou entre 12,50 e 100 (média 70,59 e mediana 75) passando para 41,67 e 100 (média 78,30 e mediana 79,17); no domínio global, inicialmente, ocorreu variação entre 20 e 100 (média 78,63 e mediana 82,50), passando para uma variação entre 17,5 e 100 (média 84,06 e mediana 87,50) na avaliação pós. Aplicou-se o teste t-student para dados pareados com nível de significância de 5% para saber se as oficinas foram significativas na qualidade de vida dos participantes. Os resultados mostram que para o aspecto físico e global tivemos uma melhora estatisticamente significativa, com valor da estatística de teste 4,237 (p-valor 0,000) e 3,984 (p-valor 0,000) respectivamente, e referente ao domínio sócioemocional não apresentando uma melhora significativa, com valor da estatística 1,257 (p-valor 0,214). Conclusões: Todos os domínios do QVV apresentaram médias maiores após as oficinas, mas apesar disso, esses escores só foram estatisticamente significantes para os domínios físico e global. Para este grupo de licenciandos, as oficinas de saúde vocal interferiram e melhoraram a qualidade de vida em voz.

---

### **Código: 3042 - Descrição dos Antígenos de Histocompatibilidade em Indivíduos com Síndrome de Down e Alopecia Areata e Seus Familiares**

CAROLINA MARTINS MACHADO (FAPERJ)  
ANA BORGES VOLFZON (Sem Bolsa)  
RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)  
Área Básica: IMUNOGENÉTICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO  
SYLVIA THOMAS  
BIANCA SANTOS THEOBALDO  
LUÍS CRISTOVÃO DE M. SOBRINO PORTO  
MARIA TERESA DE QUEIROZ MARQUES  
JULIANA CARDOSO DE ALMEIDA  
MAURO GELLER

Introdução: A síndrome de Down (SD) é a cromossomopatia mais frequente e causa comum de retardo mental, representando de 10 a 30% dos casos de retardo mental grave. Os indivíduos que têm essa síndrome apresentam prevalência aumentada de desordens auto-imunes, como por exemplo, vitiligo, doença tireoidiana e alopecia areata (AA). A prevalência da AA na SD varia de 1 a 9% e é mais frequente no sexo feminino; pode estar associada ainda à atopia, ao estresse emocional e a pontos focais de sepse. Alguns trabalhos realizados com portadores da SD com e sem AA, desde relatos de caso a estudos do tipo caso-controle, mostraram alterações referentes ao sistema imunológico. Já foi apontada maior frequência de

determinados antígenos HLA associados com a AA: A1, B12, B21, B40, B62, DR4/DR11, DR5, DQ1, DQ3, DQ7. Objetivo: Este trabalho se faz pioneiro, visto que no contexto mundial há uma carência de estudos que envolvem os antígenos de histocompatibilidade (HLA), SD e AA. Temos como objetivo contribuir para o conhecimento do sistema HLA nos indivíduos com a SD com e sem alopecia areata através da tipagem dos antígenos HLA. Metodologia: Estudo observacional, descritivo, prospectivo, transversal, realizado no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira/UFRJ, em parceria com o Laboratório de Histocompatibilidade - HLA/UERJ, em três pacientes que têm SD e AA, e em seus familiares (primeiro e segundo grau). Foram analisados os Antígenos HLA: A, B, Cw e DRB1. Resultados: Foram estudadas três famílias de indivíduos com AA e síndrome de Down, perfazendo um total de 19 indivíduos. Os indivíduos com SD foram os únicos a apresentar AA (probandos). Não foi encontrado padrão específico de antígenos HLA nos probandos. Dentre os HLAs descritos na literatura como associados à AA, encontramos somente A1 e B40 em dois probandos respectivamente (famílias 1 e 2). Na família 3 observamos semelhança entre os antígenos HLA do probando e um de seus irmãos; na família 2, o probando é diferente dos seus irmãos, que são idênticos entre si em relação aos antígenos HLA. Conclusão: Não encontramos associação dos antígenos HLA com AA segundo a literatura na amostra estudada e um dos motivos prováveis é o pequeno tamanho amostral. O aumento do tamanho amostral e ampliação dos antígenos HLA a serem estudados poderão fornecer maiores esclarecimentos em relação ao tema apresentado. Referências: 1. Carter M, Jegasothy B. V. Alopecia Areata and Down Syndrome. Arch Dermatol 1976; 112: 1397-1399 2. Vivier A, Munro D.D. Alopecia Areata, Autoimmunity, and Down's Syndrome. British Medical Journal 1975; 1: 191-192. 3. Aliagaoglu C, Pirim I, Atasoy M, Egerci N, Aktas A. Association between alopecia areata and HLA Class I and II in Turkey. J Dermatol 2005;32:711-4. 4. Nanda A, Alsaleh QA, Al-Hasawi F, Al-Muzairai I. Thyroid function, autoantibodies, and HLA tissue typing in children with alopecia areata. Pediatr Dermatol 2002;19:486-91.

---

### **Código: 3308 - Avaliação de Crianças Falcêmicas e Não Falcêmicas Internadas por Pneumonia em Hospital Universitário Pediátrico**

PRISCILLA MATOS CUNHA (Sem Bolsa)  
FERNANDA DIAS TOSHIKI KOGA (Sem Bolsa)  
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: SIDNEI FERREIRA

Objetivos: Investigar as diferenças entre quadro clínico, quadro radiológico, evolução e tratamento em crianças falcêmicas e não falcêmicas internadas com pneumonia no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG). Procedimentos Metodológicos: Foi realizada análise retrospectiva de 94 crianças internadas com diagnóstico de pneumonia no IPPMG no período de fevereiro de 2006 à julho de 2008, sendo 22 falcêmicas (G1) e 72 não falcêmicas (G2). Os dados foram colhidos em protocolos previamente testados. Foram avaliadas as seguintes variáveis: queixa principal, tratamento prévio, sexo, idade, tempo de internação, estado de internação, tratamento e apresentação radiológica. Resultados Queixa principal: Febre: 19/22 (86,4%) no G1, 66/72 (91,7%) em G2. Tosse: 12/22 (54,5%) no G1 e 59/72 (81,9%) no G2. Dor abdominal: 6/22 (27,2%) no G1 e 7/72 (9,7%) no G2. Tratamento prévio: Nenhum: 17/22 (77,3%) no G1 e 45/72 (62,5%) no G2. Amoxicilina: 5/22 (22,7%) no G1 e 18/72 (25%) em G2. Idade: Até 1 ano: 4/22 (18,2%) no G1 e 60/72 (83,3%) no G2. De 1 a 4 anos: 18/22 (81,8%) no G1 e 12/72 (16,7%) em G2. Sexo: Masculino: 15/22 (68,2%) no G1 e 41/72 (56,9%) no G2. Tempo de internação: Até 6 dias: 3/22 (13,6%) no G1 e 11/72 (15,3%) no G2. De 7 a 13 dias: 14/22 (63,6%) no G1 e 41/72 (56,9%) no G2. De 14 a 21 dias: 5/22 (22,0%) no G1 e 13/72 (18,0%) no G2. Mais de 21 dias: 0/22 (0%) no G1 e 7/72 (9,7%) no G2. Estado geral na internação: Bom: 10/22 (45,5%) no G1 e 27/72 (37,5%) no G2. Regular: 11/22 (50%) no G1 e 42/72 (58,3%) no G2. Ruim: 3/22 no G1 (4,2%) e 1/72 no G2 (4,5%). Tratamento: Penicilina: 17/22 (77,3%) no G1 e 51/72 (70,8%) no G2. Eritromicina: 2/22 (9,1%) no G1 e 1/72 (1,4%) no G2. Apresentação radiológica: Condensação: 15/22 (68,2%) no G1 e 45/72 (62,5%) no G2. Infiltrado: 2/22 (9,1%) no G1 e 17/72 (23,6%) no G2. Conclusão Ambos os grupos apresentaram uma maior quantidade de pacientes do sexo masculino. A maioria do G1 tinha idade entre 1 e 4 anos, enquanto no G2 tinha idades inferiores a 1 ano. A queixa mais relatada em ambos os grupos foi a febre, seguida da tosse. A dor abdominal foi mais apenas mais freqüente no G1, compatível com a doença de base, pois falcêmicos cursam com infartos na região abdominal. O estado geral à internação foi melhor no G1. O tempo de internação de G1 foi maior que no G2.

---

### **Código: 3469 - Resultados Audiométricos Relacionados com Queixa Auditiva em Crianças Adolescentes no Serviço de Fonoaudiologia em um Hospital Universitário**

SIMONE DE MOURA CORREA (Sem Bolsa)  
SIMONE DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa)  
CEULEM DE CASSIA BELEM GUTERRES (Sem Bolsa)  
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: MARIA DE FATIMA CRUZ R. DE MIRANDA  
SILVANA MARIA MONTE COELHO FROTA

Introdução: A deficiência auditiva na infância e adolescência pode muitas vezes dificultar a comunicação, o aprendizado escolar e o convívio social. Esse trabalho teve como objetivo fazer um estudo da relação entre a queixa principal do paciente com o resultado da audiometria tonal. Metodologia: Foi realizado um levantamento de dados no livro de registros dos exames de audiometria entre janeiro de 2007 a novembro de 2008, realizados no ambulatório do curso de Fonoaudiologia



da Faculdade de Medicina da UFRJ, dentro do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Foram incluídos indivíduos de ambos os sexos, na faixa etária de 3 a 18 anos e excluídos os exames incompletos ou inconclusivos, totalizando 162 indivíduos no estudo. Resultados: As queixas mais frequentes e a rotina de pedido de exame foram correlacionadas com as perdas auditivas. Hipoacusia: Limiares normais (25%), perdas auditivas (75%) classificadas em sensorineurais (50,5%), condutivas (36,6%) e mistas (12,9%), Rotina de pedido do exame: Limiares normais (51%) e perda auditiva (48,4%) classificadas em perdas condutivas (88%) e sensorineurais (12%), não houve nenhum caso do tipo mista (0%). Distúrbios da comunicação e atenção: Limiares normais (66,6%) e perdas auditivas (33,3%) classificadas em perdas condutivas (66,6%), sensorineurais (25%) e mistas (8,3%), Otite: Limiares normais (16,7%) e perdas auditivas (83,3%) sendo 100% do tipo condutiva, Otolgia: Limiares normais (33,3%) e perdas auditivas (66,6%) com 100% condutivas. O tipo da perda auditiva mais encontrada, somando bilateralmente e unilateralmente foi a perda condutiva com 34,5%, seguido da sensorineural com 17% e mista com 4,6%, a normalidade foi encontrada em 43,9% dos casos. Houve um percentual significativo de perdas auditivas 63% de todos os indivíduos estudados. Conclusão: Foi possível, através desse trabalho observar uma grande correlação entre a existência da queixa auditiva e as alterações na audiometria tonal, principalmente em Otite, Hipoacusia e Otolgia. Bibliografia: FROTA, S. - Fundamentos em Fonoaudiologia - Audiologia. 2ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2003. NORTHERN, Jerry L. & DOWNS, Marion P. - Audição em Crianças. São Paulo, Manole, 1989, 421 pgs. SILVA, S.C.C. - Triagem Auditiva Escolar: Programa de Orientação. Monografia de Conclusão do Curso de Especialização em Audiologia Clínica. Porto Alegre, 1999.

---

**Código: 3701 - Abordagem da Funcionalidade de Pacientes Hemiparéticos Crônicos  
Através da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**

ALINE SILVA MOURA (Sem Bolsa)

LÍVIA ALBUQUERQUE ALVES (Sem Bolsa)

BEATRIZ PEREIRA ROSA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDA G. DE ANDRADE AMORIM

JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS

LUCIANA CASTANEDA

Objetivos: Aplicação dos Códigos referentes aos domínios de atividade e participação e fatores ambientais do core set (resumido) para acidente vascular encefálico da Classificação Internacional de Funcionalidade em indivíduos hemiparéticos crônicos. Metodologia: Foram escolhidos 12 Códigos do core set para AVE que foram transformados em perguntas. A analogia para a escolha dos qualificadores dos fatores ambientais foi baseada no questionário de qualidade de vida WHOQOL (ferramenta também da OMS). Foram realizadas 15 entrevistas com pacientes hemiparéticos crônicos, de modo que as respostas refletissem a opinião e percepção do usuário sobre a sua funcionalidade. Resultados: Os resultados preliminares apontam que a dificuldade de maior limitação nas atividades e participação diz respeito ao uso fino da mão, seguida da realização de tarefas domésticas. Em relação aos fatores ambientais o item tido como de maior barreira diz respeito aos serviços, sistemas e políticas de saúde e o mais facilitador a família imediata. Conclusão: A relevância de utilização do modelo por nos proposto se dá pela maior confiabilidade de aplicação da CIF entre os profissionais e pelas informações obtidas refletirem a opinião e percepção do paciente superando o modelo médico e colocando o modelo biopsicossocial em evidência. Referências 1. BRUCE H. Strategies for stroke rehabilitation. *Neurol* 2004; 3:528-6. 2. OPAS/OMS. CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; 2003. 3. GEYH S, CIEZA A, SCHOUTEN J, DICKSON H, FROMMELT P, OMAR Z, et al. ICF CORE SETS for Stroke. *J Rehabil Med* 2004; Suppl. 44: 135-141 4. FLECK MP, LEAL OF, LOUZADA S, XAVIER M, CACHAMMOVICH E, VIEIRA G, et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS ( WHOQOL -100 ). *Rev Bras Psiquiatr* 1999;8:21-28.

---

**Código: 1337 - O que é um Bom Preceptor no Internato Médico?  
Uma Visão do Aluno e do Profissional Médico**

TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: CURRÍCULO

Orientação: VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO

DILVA MARTINS MONTEIRO

Objetivo: realizar uma análise descritiva da percepção dos alunos internos e profissionais médicos sobre as características que deve ter um bom preceptor. Procedimentos metodológicos: O trabalho se insere no projeto: "Formação Pedagógica dos Formadores dos Profissionais de Saúde - A preceptoria do internato em questão", apoiado pelo CNPq. Foram estudados 187 questionários, sendo 80 respondidos pelos alunos de graduação dos 10º, 11º e 12º períodos do curso de Medicina e 107 respondidos pelos preceptores que atuam nas unidades hospitalares da FM da UFRJ. Os dados para análise foram obtidos das questões que indagavam sobre as características que fazem do profissional um bom preceptor. Resultados: Na entrevista com alunos do Internato médico foi fornecida uma lista de características e o aluno deveria classificar, com base na sua concepção do que é um bom preceptor, cada uma com os escores de 3 (mais importante) a 1 (menos importante). As características consideradas como mais importantes (escore 3) foram, em ordem decrescente: compromisso com aprendizagem do aluno (91%), domínio de conhecimentos teóricos (71%), sensibilidade com os alunos (67%), capacidade de

motivá-los (63%), conhecimento do seu papel de preceptor (56%), assiduidade (52%), capacidade de promover discussões clínicas (46%), integração com professores (42%), pontualidade (38%), capacidade de integrar os alunos (36%). Os aspectos classificados como menos importantes (escore 1) foram: a disponibilidade para circular em vários cenários do HU (45%), a capacidade de integrar as dimensões bio-psico-sociais dos pacientes (19%), a integração com equipe de saúde (18%) e a capacidade para contornar dificuldades cotidianas (15%). Quanto à entrevista com os preceptores os dados revelaram que, aproximadamente, 92% dos profissionais avaliam como fundamentais o domínio do conhecimento da especialidade, a postura ética e de compromisso com o serviço que presta e a disposição para discussão dos casos em andamento; 86% acham que a capacidade de criar empatia com os alunos ou facilidade de com eles se comunicar é importante, e 61% dos entrevistados entendem ser a autoridade para gerenciar o funcionamento do serviço uma qualidade relevante. Conclusão: A análise dos dados revela que alunos e profissionais médicos concordam em vários aspectos, uma vez que consideram o domínio sobre conhecimentos teóricos, o compromisso com a aprendizagem dos alunos e a postura ética características fundamentais na atividade de preceptoria, parecendo discordar apenas quanto à relevância da discussão de casos clínicos, já que os preceptores deram-lhe maior importância. Os dados levantam a seguinte questão: se há certo consenso quanto ao perfil de um bom preceptor e é conhecida a insatisfação das duas partes, onde está o problema: na estrutura do serviço ou no despreparo profissional para exercer a preceptoria? À qual aprendizagem alunos e preceptores estão se referindo?

---

### **Código: 1897 - Análise do Livro Didático de Ciências - Um Olhar para a Relação Saúde e Doença**

AMANDA LIMA DE ALMEIDA (Outra Bolsa)  
Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS  
MARIA CRISTINA DO AMARAL MOREIRA

Este trabalho está inserido no projeto “A Saúde nos Livros Didáticos de Ciências da Escola Básica” (CNPq), que se desenvolve por meio de uma parceria acadêmica entre o NUTES/UFRJ, o IB/UFBA e a FE/USP. Atendendo para o alcance dos livros didáticos junto à população adolescente e ao papel que este desempenha como ferramenta de trabalho docente, caracterizamos como nosso interesse principal analisar quais concepções de saúde/doença permeiam uma coleção didática de ciências para o ensino fundamental por meio de uma análise discursiva crítica. Sob este referencial teórico-metodológico, o discurso (sobre saúde/doença) é relacionado a práticas discursivas estabelecidas em diferentes instâncias das práticas sociais e representadas no livro. A coleção didática PROJETO ARARIBÁ- CIÊNCIAS (1ª Edição) do ensino fundamental foi a escolhida para análise, por ter sido, segundo dados obtidos no MEC, entre as coleções analisadas e avaliadas pelo Programa Nacional de Desenvolvimento da Educação (PNLD) de 2008, aquela que teve maior distribuição/circulação nas escolas públicas brasileiras. Neste trabalho apresentamos análise do volume da 5ª série (6º ano). Com base numa revisão de literatura da área da Educação em Saúde e de uma leitura preliminar do material, definimos um conjunto de descritores relacionados com as diferentes concepções da relação saúde-doença, que permitiram selecionar trechos do livro para análise. Em seguida, caracterizamos o contexto discursivo imediato de cada trecho selecionado em função da estrutura organizacional do conteúdo e da diagramação do livro. Identificamos em cada trecho como eram descritos aspectos da relação saúde doença e quais eram as realizações discursivas destes aspectos. (ex. inclusão de citações- diretas ou indiretas; natureza do texto - descritivo ou argumentativo; presença e função de imagens - ilustrações ou apresentação de conteúdo). Os resultados preliminares da análise apontam que a concepção predominante de saúde/ doença presente no livro tem um foco sanitário/ higienista identificado por meio da apresentação de preceitos e normas médico-sanitárias, hábitos de higiene, responsabilização do indivíduo para manter-se saudável (risco de adoecer), adoção e prática de bons hábitos, relação direta de causa e efeito entre o patógeno e doença e relação entre condições desfavoráveis do ambiente e os riscos à saúde. Esses resultados indicam que o binômio saúde/doença está relacionado concepção da saúde como ausência de doenças reforçando a concepção sanitário/higienista. Embora, o conteúdo programático do sexto ano apresente temáticas como a água, o solo e o ar o que favorece a exploração das diferentes concepções de saúde/doença, esta nem sempre estão expressas no livro. Nesse primeiro momento analisamos apenas o livro da 5ª série (6º ano) este trabalho se estenderá futuramente aos volumes das demais séries da coleção.

---

### **Código: 2750 - Classe Hospitalar: Uma Revisão da Produção Acadêmica Brasileira a Partir de Teses e Dissertações Defendidas nos Últimos Dez Anos**

CAMILA GOMES RAMOS (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS

Esta pesquisa se insere no Laboratório de Linguagens e Mediações do Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ e tem como objetivos principais a) realizar o levantamento da produção de teses e dissertações das universidades brasileiras que tratam da temática da Classe Hospitalar através dos resumos disponibilizados no Banco de Teses do portal de periódicos da CAPES e b) mapear a produção e analisá-la, discutindo as diversas tendências, ênfases, objetivos, escolhas metodológicas e teóricas. Foram utilizadas três expressões como filtro: classe hospitalar, pedagogia hospitalar, escola hospitalar e encontrados o total de 21 trabalhos. A análise quantitativa de dados aponta indicadores sobre a produção desse campo. Entre 1998 e 2007 a produção avançou com pouca intensidade até 2002, ano no qual foram realizadas três pesquisas, e teve seu ápice com seis pesquisas registradas em 2006. Constatou-se que a Universi-

dade Federal de Santa Catarina e a Universidade Federal de Santa Maria se destacam na produção acadêmica. As pesquisas se concentram no nível de Mestrado e na área de Educação e doze utilizam a expressão classe hospitalar, três utilizam pedagogia hospitalar e três utilizam escola hospitalar nas palavras chave. A análise qualitativa preliminar teve como suporte a análise de conteúdo temática e foi baseada na leitura dos resumos para identificação dos objetivos, quadro teórico de referência, metodologia e principais resultados dos trabalhos. Entre as principais tendências detectadas destacamos: os sujeitos são, na maioria dos casos, a criança e o professor; os focos principais de investigação são o processo de escolarização das crianças hospitalizadas e a investigação da ação do professor nesse contexto; os referenciais teóricos são na grande maioria do campo da psicologia; a abordagem qualitativa está presente em todas as pesquisas e foram utilizadas como fonte de coletas de dados entrevistas, depoimentos, análise de documentos, observação. Os resultados, de uma maneira geral apontam para a necessidade da valorização dessa modalidade de ensino e para a importância da formação do professor.

---

**Código: 2779 - Uma Análise Qualitativa e Quantitativa da Produção Científica  
sobre CTS (Ciência Tecnologia e Sociedade) no Brasil**

JOÃO PAULO FERNANDES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS  
TEO BUENO DE ABREU

O trabalho que aqui apresentamos se refere a um levantamento da produção científica na linha de CTS (Ciência, Sociedade e Tecnologia) realizado nas revistas da área de pesquisa em ensino de ciências. Esse trabalho foi desenvolvido no contexto do projeto de pesquisa: Ensino de Ciências: desempenho de estudantes, práticas educativas e materiais de ensino (Observatório da Educação UFRJ/UNIRIO/USP), financiado pela CAPES e que investiga práticas CTS desenvolvidas por professores em salas de aulas. A pesquisa foi iniciada pela seleção de 10 revistas da área de Ensino de Ciências que atendessem aos seguintes critérios: representatividade junto à comunidade, classificação nos estratos superiores do Qualis da área de Ensino e Ciências e Matemática e acesso aberto on line. Em um segundo momento, identificamos, por meio da localização nos campos título, resumo e palavras-chaves das expressões ciência tecnologia sociedade e/ou ciência tecnologia sociedade ambiente, e também das siglas CTS e CTSA, 23 artigos publicados nessas revistas que tratavam destas temáticas, sendo 15 relatos de pesquisa empírica, seis ensaios e duas revisões de literatura. Realizamos primeiramente análises quantitativas dos dados de identificação destes artigos que mostraram: (i) uma concentração na distribuição regional da produção acadêmica brasileira no sul e centro-oeste; (ii) o canadense Glen Aikenhead e o brasileiro Wildson Santos como os autores mais frequentemente referenciados e; (iii) a identificação de alguns trabalhos com a linha européia, caracterizada por enfatizar aspectos da produção do conhecimento científico, e de outros com a linha norte-americana, que privilegia aspectos relacionados ao impacto social da atividade científica e tecnológica. A etapa seguinte envolveu a leitura do texto completo dos 23 artigos que constituíram nossa base de dados e, em seguida, a realização de análise de conteúdo temática de forma a identificar expressões mais recorrentes e padrões de significado sobre CTS e CTSA correspondentes. Esta análise mostrou, por um lado, adesão um ideário CTS caracterizado pela problematização de questões sociocientíficas e pela ênfase na educação para tomada de decisão responsável. Por outro lado, verificou-se a tentativa de desenvolver e elaborar teoricamente um pensamento latino-americano em CTS, baseada nas teorias críticas e na filosofia educacional de Paulo Freire. Verificamos também, a partir da leitura dos artigos, que a produção nacional em CTS despreze ações voltadas tanto para o ensino em sala de aula quanto para a educação em espaços não formais.

---

**Código: 978 - Interdisciplinaridade na Construção Discursiva on-Line entre Formadores,  
Licenciandos em Física e Professores da Escola Básica**

GLEICE FERRAZ VALADARES PIRAJÁ (UFRJ/PIBIC)  
VITOR ACIOLY BARBOSA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS

O ambiente virtual InterAge pode propiciar a formação continuada de professores das ciências por meio de cursos a distância, por meio do acesso autônomo do professor, como também pode ser usado enquanto ferramenta pedagógica em cursos de formação inicial. O presente trabalho se refere à análise de processos de formação interdisciplinar viabilizados por um curso de extensão oferecido no InterAge para oito professores da escola básica das áreas de História, Português, Biologia, Geografia e Química e 12 licenciandos em Física. O curso se baseou na proposta temática da Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Semana Nacional de CT em 2006 que foi “Voar com arte e com Ciência: 14-Bis - criatividade e inovação”. Os participantes de grupos formados por licenciandos e professores interagiram entre si e com uma tutora em fóruns eletrônicos. A partir das interações on-line, os grupos elaboraram planejamentos pedagógicos interdisciplinares com o objetivo de resolver uma situação problema que culminava na seguinte questão: como desenvolver uma abordagem interdisciplinar do voo para comemorar o centenário de Santos Dumont? A avaliação dos processos de formação interdisciplinar em dois fóruns foi feita a partir da análise do contexto de produção, da análise gráfica da interatividade e dialogia e da análise da construção discursiva. Consideramos contexto favorável quando houve representantes de mais de uma área do conhecimento no grupo e equilíbrio na participação e desfavorável, quando houve concentração na participação ou em uma única área de conhecimento. Para analisar a dinâmica discursiva até o envio do planejamento final e a relação dialógica entre os enunciados, foram

identificados, por meio de um gráfico, os enunciados que compunham cada mensagem enviada aos fóruns, considerando-se, para tal, o conteúdo semântico referencial e a relação entre o falante e o enunciado de outros. Uma síntese das análises realizadas aponta para a dificuldade dos professores e licenciandos na construção de planejamentos interdisciplinares em fóruns eletrônicos. Observou-se que, apesar de estabelecida em contextos de produção diferentes, a dinâmica discursiva em ambos os fóruns foi muito interativa, mas pouco dialógica. Supomos que a construção discursiva do planejamento interdisciplinar não tenha se dado satisfatoriamente nos grupos pela falta de interações dialógicas que pudessem favorecer o hibridismo das vozes dos participantes. Futuros estudos são necessários para investigar fatores envolvidos no uso das ferramentas tecnológicas e simbólicas que permitam ultrapassar as dificuldades encontradas. De posse de mais conhecimento sobre os gêneros discursivos em fóruns eletrônicos será possível balizar propostas de práticas discursivas e de formação continuada a distância que fomentem a dialogia e assim, o trabalho colaborativo interdisciplinar.

---

**Código: 2882 - O Exercício da Preceptorial em Questão:  
A Opinião dos Estudantes de Medicina sobre Esse Ofício**

BÁRBARA ROCHA PIMENTA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES  
VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO  
ELIZABETH MENEZES TEIXEIRA LEHER  
INGRID ANTUNES DA SILVA

A inserção de alunos de medicina nos vários cenários de práticas traz para o debate algumas questões importantes da formação, como a necessária mediação entre teoria e prática, que é realizada por professores e por médicos preceptores. A maioria destes profissionais passa por muitas dificuldades no exercício da preceptorial, como, por exemplo, a pequena quantidade de oportunidades para a educação continuada, as políticas de pessoal, as condições muitas vezes precárias vividas no ambiente de trabalho etc., o que limita o processo ensino-aprendizagem. Este trabalho tem por finalidade apresentar um estudo inicial sobre como os alunos do internato médico e os preceptores percebem o exercício da preceptorial. Para isso, utilizamos um questionário não identificado, com perguntas abertas e fechadas, entregue aos alunos do internato médico nas unidades hospitalares da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Para o recorte aqui proposto, selecionamos as questões sobre o conhecimento da atividade de preceptorial por parte dos alunos, se há diferença entre ser acompanhado por um médico ou por um preceptor; em caso afirmativo, quais seriam essas diferenças e, ainda, uma questão indagando se qualquer médico pode ser um preceptor e o porquê da resposta escolhida. Nesta etapa inicial de análise, contamos com um universo de 112 questionários. Quando perguntados se eles sabiam o que era um preceptor, 82% responderam sim. Já sobre possíveis diferenças em ser acompanhado por um médico professor ou por um preceptor, 69% diz haver diferenças; estas foram citadas na seguinte ordem de frequência: compromisso com a aprendizagem do aluno, relação com o aluno, formas de avaliação, linguagem, conhecimento teórico, preocupação com aspectos éticos na assistência, conhecimento prático, relação com a equipe de saúde, assistência ao paciente e, por último, compromisso com o paciente. Perguntamos se, na opinião destes alunos, qualquer médico poderia assumir o papel de preceptor; apenas 24% responderam que sim, com justificativas como: “basta estar interessado e dedicado” ou, “todos já foram um dia alunos”. Um dado muito importante é o fato de 76% responderem não, pois crêem que os preceptores necessitam ter algumas características como: “formação específica para ensino”, “disponibilidade e vontade de ensinar”, “compromisso com a aprendizagem”, “didática”, “experiência”, entre outros. Com estes dados, podemos perceber que os próprios alunos, ao ingressarem em um cenário de prática, identificam a importância da preceptorial, bem como a necessidade de que os preceptores estejam comprometidos com o ensino, e que tenham formação adequada para este exercício. Assim, destacamos, novamente, a importância da formação pedagógica dos preceptores. Um resultado mais conclusivo poderá surgir com base na relação destas informações com o mapeamento sobre a formação destes preceptores, bem como o seu posicionamento diante da atividade.

---

**Código: 3347 - Perfil da Formação dos Preceptores do Internato Médico do HUCFF e do IPPMG:  
O Lugar da Formação Pedagógica**

INGRID ANTUNES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES  
VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO  
ELIZABETH MENEZES TEIXEIRA LEHER  
BÁRBARA ROCHA PIMENTA

A inserção dos alunos no campo da prática se depara com uma série de dificuldades vivenciadas, especialmente, por médicos-não docentes das unidades de saúde, como a inexistência de oportunidades para a educação continuada e formação pedagógica, que limitam o processo ensino-aprendizado. A pesquisa tem por finalidade conhecer o perfil da formação dos médicos não professores - preceptores - que lidam com alunos do internato médico. Vem sendo oferecido, recentemente, um curso de formação pedagógica para preceptores, cuja elaboração está referenciada nas situações e demandas que emanam da realidade concreta por eles vivenciada. As condições, os processos de trabalho e a especificidade do conhecimento dos



preceptores são importantes fatores a serem considerados na relação destes profissionais com os alunos do Internato, contribuindo para o aprimoramento da formação dos futuros médicos, segundo um norte previamente definido: o fortalecimento dos vínculos entre educação, saúde e sociedade e do Sistema Único de Saúde. Para mapear um perfil preliminar da formação dos preceptores - médicos não professores - do internato médico do HUCFF e do IPPMG, aplicamos a eles um questionário não identificado. O instrumento contava com perguntas abertas e fechadas a respeito do percurso acadêmico, da atuação profissional e sobre o exercício da preceptoría propriamente dito. Dos 78 entrevistados, (69) 88% concluíram sua graduação em instituições públicas. (76)97% possuíam pós-graduação, sendo que dentre as modalidades abordadas que não a residência, o mestrado foi a que abrangeu o maior percentual (38) 50%. Comparativamente, o doutorado atingiu um percentual baixo 16%(12). 56% (44) dos entrevistados não possuíam formação pedagógica. Dentre os munidos desta formação, 84%(26) a tinham a partir de mestrado e/ou doutorado. 95% (74) entrevistados possuem o hábito de participar de eventos científicos. Pode-se obter um diagnóstico inicial de que parte significativa daqueles envolvidos no aprendizado de futuros médicos formados pela UFRJ durante o internato não possuem formação acadêmico-pedagógica para tanto. Apesar de a esmagadora maioria dos médicos entrevistados estarem em constante atualização em vista da participação em eventos científicos, vale lembrar que esta se trata de uma formação que não necessariamente os torna mais aptos à prática do ensino. Um resultado mais conclusivo poderá derivar de um universo maior de entrevistados a ser obtido nas próximas etapas e a partir da observação do posicionamento dos internos quanto à realidade da preceptoría e da sua relação com os preceptores.

---

### **Código: 985 - Nos Corredores do CCS:**

#### **Uma Análise das Semióticas Produzidas e/ou Consumidas pelos Estudantes**

CHRISTIANE CURVELO WICKBOLD (CNPq/PIBIC)

LUCIANA LOPES DE MENEZES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA

GLORIA WALKYRIA DE FATIMA ROCHA

LUCIANA FERNANDES PAULINO

Entendendo a Universidade como espaço privilegiado para formação da cidadania e os espaços não formais como produtores de significados importantes, este estudo busca analisar as semióticas produzidas e consumidas por estudantes de graduação da área da saúde da UFRJ. Teoricamente apóia-se no campo dos estudos culturais, articulado a noções de teóricos críticos da educação e de transformações contemporâneas nas relações sociais. O objetivo foi mapear redes de produção de sentido (faixas, cartazes, etc.), que circulam nos espaços do CCS, analisando os significados investidos, entendendo que ao produzi-las e delas se apropriarem os estudantes se constituem como alunos, cidadãos e futuros profissionais. O material empírico foi obtido através da observação e registro fotográfico. Na análise dos dados, usamos a análise crítica de discurso, para a qual os discursos não só representam como instituem significados e são relacionados ao poder. Situamos os dados no contexto maior da cultura estudantil, relacionado a processos mais amplos de mudanças sociais ligados à “modernidade tardia”. Uma multiplicidade de semióticas em vários suportes competem nesse espaço, feitas e apropriadas de forma apressada e distribuídas indiscriminadamente, sinalizando para o excesso e transitoriedade dos fluxos de informação na sociedade atual. Comparações sobre a capacidade intelectual dos estudantes de diferentes cursos são representadas em camisetas e em grafites em mesas do CCS. O entendimento dessa “política de diferenciação”, construtora de identidades, remete à hierarquização feita em nossa sociedade entre cursos e profissões, à disputa crescente por postos de trabalho e aos discursos que circulam na academia. Nota-se um esvaziamento de discursos políticos voltados a causas maiores como a de justiça social; “bandeiras” políticas veiculadas em vários suportes surgem quase que só na época de eleição dos Diretórios Acadêmicos, quando se verificam reivindicações relativas ao transporte coletivo, aos “bandeões” etc. A lógica mercantilista aparece na divulgação de eventos e festas, lado a lado com estandes de venda de planos de saúde, e de mercadorias como camisetas e acessórios identificados com os diferentes cursos. Concluímos que as disputas e segmentação verificadas entre os alunos de diferentes cursos, significadas nas semióticas estudadas, relacionam-se à falta de incentivos na sociedade e nas universidades de uma postura de união e solidariedade, necessária para fortalecer posicionamentos e ações favoráveis ao exercício da cidadania. Referências bibliográficas: CANCLINI. Consumidores ou Cidadãos. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997. HALL, S. A identidade cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. SIQUEIRA, V. H. F. Cidadania e alteridades: construções identitárias em espaços não formais da Universidade. Projeto apoiado pelo CNPq (Universal 07). Laboratório de Linguagens e Mediações, NUTES/Rio de Janeiro, 2008, mimeo.

---

### **Código: 959 - Gênero e Sexualidade no Trote do Curso de Biologia: Construções de Identidades e Diferenças**

CARLA RODRIGUES SOUZA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA

GLORIA WALKYRIA DE FATIMA ROCHA

Processos de diferenciação ocorrem na Universidade em relação a questões de classe social, etnia e gênero. No cotidiano dos alunos essas questões geralmente passam despercebidas: não se leva a sério o fato de que aprendizagens estão ocorrendo para além das salas de aula e que estas repercutem na sua formação como cidadãos e futuros profissionais. Neste estudo analisou-se como se dá a construção identitária dos estudantes de Biologia da UFRJ ao participarem do trote

universitário, indagando-se sobre questões de sexualidade e gênero. Embasou-se em noções do pós-estruturalismo, que toma sexualidade e corpo como construtos histórico-culturais e, gênero como um sistema de marcação de diferenças e organização do poder constitutivo das relações sociais. Fizemos observações ao longo de seis meses em cenários principalmente referentes ao trote e oito entrevistas semi-estruturadas com alunos de Biologia. Para análise dos dados usamos a Análise Crítica de Discurso segundo a qual os discursos não apenas representam, mas também constroem a realidade, são relacionados ao poder e precursores de transformações sociais. O poder moderno, que conforme concebido por Foucault, se exerce notadamente sobre os corpos dos sujeitos, é visível por ocasião de algumas atividades que compõem o trote. Agressões verbais são feitas pelos veteranos em relação aos calouros na forma de comandos e humilhações, e os corpos são ordenados para se relacionarem em posturas e relações investidas de significado sexual, criando significados que se afastam da formação discursiva que prevalece na sociedade e que se relaciona ao projeto educativo de desenvolvimento intelectual e moral dos sujeitos. Em relação aos rapazes, brincadeiras e questionamentos aparecem sobretudo sobre sua masculinidade; reafirmando a hegemonia do discurso da heterossexualidade. A dicotomia entre o que é permitido para homens e mulheres, bem estabelecida em nossa sociedade, surge nos questionamentos sobre a “seriedade moral” das calouras. No momento do trote não se observaram reações, e estas só apareceram de forma tímida por ocasião das entrevistas. Já outras atividades do trote se alinham mais aos discursos modernos das instituições educacionais sobre a participação, contribuição com o bem estar social etc., como quando os calouros são apresentados a projetos criados por iniciativa dos estudantes voltados à questão ambiental, tais como “É a Vila” e “Capim Limão”, não analisados no presente estudo. Concluímos que as “brincadeiras” do trote na Biologia, entre outros aspectos, estabelecem significados que contribuem para construir posturas preconceituosas, alinhadas a hierarquizações de gênero, indo na contra mão das iniciativas de democratização das instituições públicas. FAIRCLOUGH, N. Discurso e mudança social. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001. FOUCAULT, M. Microfísica do Poder. RJ: Graal, 2003. HALL, S. A identidade cultural na pós-modernidade. RJ, DP&A Editora, 2000 a.

---

**Código: 2927 - Fatores de Transcrição e Genes Antioxidantes Envolvidos  
na Resposta ao Estresse Oxidativo no Mosquito *Aedes aegypti***

VANESSA BOTTINO ROJAS (CNPq/PIBIC)  
HANNA SCHNEIDER RODRIGUES (FAPERJ)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ANA BEATRIZ BARLETTA FERREIRA  
MARIA CLARA LEAL NASCIMENTO SILVA  
ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA  
GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA  
PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA

A digestão da hemoglobina por insetos hematófagos representa um desafio oxidativo devido à formação de grandes quantidades de heme, molécula pró-oxidante. O desafio oxidativo leva a um aumento na transcrição de genes específicos de defesa antioxidante nesses insetos. O objetivo do projeto é caracterizar a expressão de genes antioxidantes e dos fatores de transcrição que modulam essa expressão em *Aedes aegypti*, em resposta a heme e/ou à exposição oxidante. Nós propomos a existência de diferentes vias de expressão gênica que possam atuar nessa regulação. Em insetos alimentados com sangue suplementado com o pró-oxidante Paraquat, a expressão de Glutathione Sintetase (GCLC) e Tioredoxina (TRX), duas proteínas envolvidas na defesa antioxidante intracelular, é altamente induzida do epitélio intestinal. Investigamos também a expressão de HR3 e E75, dois fatores de transcrição que formam um complexo cuja atividade é inibida por heme em *Drosophila melanogaster*. Observamos, por PCR quantitativo, que a expressão de E75 e HR3 é significativamente aumentada no intestino médio de fêmeas de mosquito durante a digestão de sangue, e em resposta a diferentes desafios oxidativos, como a ingestão de Paraquat. No modelo *in vitro*, células de mosquito Aag-2, a geração de espécies reativas de oxigênio (ERO) induzida pela incubação das mesmas com heme e/ou paraquat foi observada por microscopia de fluorescência; assim como a indução da expressão de genes envolvidos com a defesa antioxidante e com o metabolismo de heme tais como TRX, GCLC, ferritina, heme oxigenase, dentre outros. Em conjunto, nossos resultados sugerem que as células intestinais e em cultura do mosquito são capazes de responder a diversos desafios oxidativos, inclusive os produzidos por mudanças nos níveis de heme intracelular, pela indução da transcrição de genes antioxidantes. Apoiado por CNPq, FAPERJ, FUJB/UFRJ e HHMI.

---

**Código: 152 - Regulação da Expressão Gênica de uma Proteína  
Ligadora de Acil-CoA (RpACBP-1) no Inseto *Rhodnius prolixus***

MICHELE ALVES BEZERRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DAVID MAJEROWICZ  
MAURO SOLA PENNA  
GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA  
KATIA CALP GONDIM

Os acil-CoA graxos atuam como intermediários na biossíntese de lipídeos e degradação de ácidos graxos no meio intracelular e parecem participar de processos de sinalização celular e regulação de expressão gênica. A proteína ligadora de acil-CoA (ACBP), altamente conservada em eucariotos, apresenta a capacidade de ligar acil-CoA graxos de cadeia média e longa com grande afinidade e especificidade. Além de transportar acil-CoA pelo citoplasma, a ACBP parece proteger este lipídeo da degradação por hidrolases, formando uma reserva intracelular de acil-CoA. No *Rhodnius prolixus*, um hemíptero hematófago, a ACBP pode estar envolvida de forma crucial no metabolismo intracelular de lipídeos, participando da síntese de diacilglicerol, triacilglicerol e fosfolipídeos no intestino e produção de triacilglicerol no corpo gorduroso e ovários, tornando esta proteína importante para a distribuição lipídica, armazenamento de energia e ovogênese. A expressão do gene da ACBP em diversos tecidos de *R. prolixus* foi detectada e quantificada através de PCR em Tempo Real. A expressão deste gene encontra-se aumentada no intestino médio posterior, principalmente nos primeiros dias após a alimentação. A injeção de 4 pmol de serotonina aumentou a expressão deste gene em cerca de cinco vezes no intestino médio de fêmeas em jejum, elevando-a a valores semelhantes aos de insetos alimentados. O mesmo aumento também foi observado na presença de toxina de cólera (um ativador de proteína GS) e dibutilil-AMPc (um análogo de AMP cíclico). O efeito provocado pela injeção de serotonina foi inibido por spiperona, um antagonista de receptor de serotonina do tipo 2A. Por outro lado, a injeção de 4 ng de 20-hidroxicodisona em fêmeas em jejum foi capaz de reduzir a expressão deste gene no intestino médio em aproximadamente 40%. Este conjunto de dados demonstra a presença de um mecanismo de controle da expressão do gene RpACBP-1 no intestino médio posterior de *R. prolixus* onde uma cascata de respostas celulares disparada por serotonina atua induzindo a expressão deste gene após a alimentação, e a 20-hidroxicodisona poderia ser responsável por restabelecer os níveis basais de expressão nos dias seguintes a tal evento. Este mecanismo reforça a hipótese do envolvimento da ACBP com o processo de digestão dos lipídeos ingeridos na dieta. Financiamento: PIBIC/CNPq, CNPq, FAPERJ.

---

**Código: 3212 - Uso de D-Serina Como uma Nova Estratégia  
para Modular a Memória de Trabalho e a Atenção de Idosos**

PRISCILA DO NASCIMENTO MARQUES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PSICOLOGIA FISIOLÓGICA

Orientação: ROGERIO ARENA PANIZZUTTI  
ANIELA IMPROTA FRANCA  
ALINE DA ROCHA GESUALDI  
HOMERO M. TEIXEIRA LEITE JR  
CAMILA TULER GOMES DANTAS  
ALEX CHRISTIAN MANHAES  
NATÁLIA RIBEIRO DE MORAIS FERREIRA  
MARCELA AURÉLIO DIAS

D-serina é um aminoácido endógeno que ativa os receptores de glutamato do tipo NMDA no cérebro. A administração de D-serina reduziu déficits cognitivos de esquizofrênicos. Milacemida, uma droga que atua da mesma forma que a D-serina, melhorou o desempenho de idosos em um teste de recuperação de palavras. Objetivo: Avaliar o efeito da administração de D-serina sobre a memória de trabalho e a atenção de idosos. Metodologia: Voluntários, com idade acima de 65 anos, foram submetidos à avaliação clínica e testagem cognitiva. Voluntários que não têm o português como primeira língua foram excluídos. Coletamos sangue dos voluntários para analisar a quantidade de D-serina endógena por HPLC. Os voluntários receberam ou não D-serina (30 mg/kg V.O.) 1,5h antes de realizarem os testes de memória e de atenção. Cada voluntário foi testado de forma duplo-cega por 2 vezes: uma recebendo D-serina e outra somente o veículo. O teste de memória consiste em uma fase de memorização com a exibição de uma seqüência de palavras na tela de um computador, seguida por uma fase de evocação, onde o sujeito deve responder se a palavra exibida aparecera na lista de memorização. No teste de atenção o indivíduo deve identificar o aparecimento de figuras na tela do computador. Resultados: No teste de memória, os voluntários tiveram significativamente menos erros quando receberam D-serina ( $26,2 \pm 13,3\%$ ) do que na condição controle ( $31,2 \pm 14,8\%$ ) ( $p=0,04$ , teste T pareado,  $n=13$ ). Os números de omissões e o tempo de reação no teste de memória não apresentaram diferenças significativas entre as duas condições. No teste de atenção, os voluntários que receberam D-serina apresentaram aumento significativo no tempo de reação ( $420,2 \pm 78,7$  ms) quando comparados com o grupo controle ( $362,2 \pm 34,1$  ms) ( $p=0,04$ , teste T não pareado,  $n=20$ ). Não houve diferença entre os grupos nos números de erros e omissões. Conclusões: Os resultados obtidos até o momento mostram que a administração de D-serina pode melhorar a memória de trabalho de idosos, sugerindo que o uso de D-serina deve ser considerado como estratégia para melhora cognitiva em idosos. No momento estamos recrutando mais voluntários para confirmar estes resultados.

### **Código: 948 - Produção de Proteínas Relacionadas ao Câncer Humano para Espectroscopia de RMN**

LAIZES JOHANSON (CNPq/PIBIC)  
TALITA STELLING DE ARAÚJO (Outra Bolsa)  
BERNARDO ALVES CINELLI (FAPERJ)  
VIVIANE SOUZA SILVA (FAPERJ)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: MARCIUS DA SILVA ALMEIDA

Proteínas estão envolvidas tanto em processos fisiológicos quanto patológicos, incluindo o câncer. Usando SAGE anatomical viewer como ferramenta, muitas proteínas relacionadas ao câncer puderam ser identificadas pela análise do seu nível de expressão gênica em tecidos humanos normais e neoplásicos. Uma vez que a técnica usada para a caracterização estrutural destas proteínas é a espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (RMN), outros fatores foram levados em consideração para a seleção dos alvos: não apresentar significativa similaridade da sequência de aminoácidos com proteínas que já tenham sua estrutura tridimensional determinada, possuir peso molecular menor que 25 kDa e não possuir segmentos transmembrana preditos. Dentre estes alvos estão C1D e BTF3 cujos cDNAs foram subclonados em pET43-1.c para expressão heteróloga em *Escherichia coli*. C1D é uma proteína que participa de apoptose celular e BTF3 é um fator transcricional, ambos com relevância em vários tipos de câncer. A purificação por gel filtração de C1D demonstrou que esta proteína comporta-se aparentemente como um dímero. Além disso, o espectro de RMN apresentou vários sinais característicos de regiões desenoveladas, que foram preditas pela análise de sua estrutura. BTF3 foi produzida solúvel em *E. coli* mas sua purificação ainda não foi possível, muito provavelmente porque ocorre a formação de agregados. Portanto, nós decidimos truncar estas proteínas para tentar diminuir a quantidade de regiões desordenadas (C-terminal de acordo com PONDR algorithm) e consequentemente evitar agregação destas proteínas pela exposição de resíduos hidrofóbicos. C1D e BTF3 truncadas foram geradas por PCR. Em seguida, nós selecionamos o melhor clone (dentre 6) e a melhor condição de expressão para obter um alto nível de produção da proteína recombinante solúvel para subsequente purificação. Suporte: FAPERJ e CNPq.

### **Código: 1922 - Desvendando um Possível Mecanismo Celular Associado à Amiloidose Leptomeningeal Utilizando como Modelo o Tetrâmero Mais Instável da Transtirretina**

ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO (CNPq/PIBIC)  
FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES (FAPERJ)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: DEBORA FOGUEL  
FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES  
JULIANA BATISTA BARROS FREIRE  
LEONARDO DE CASTRO PALMIERI  
LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA R. E LIMA  
FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA  
ANNA CAROLINA CARVALHO DA FONSECA  
VIVALDO MOURA NETO

Transtirretina (TTR) é um homotetrâmero de 55 kDa, rico em folhas-beta, responsável pelo transporte do hormônio tiroxina (T4) e da proteína ligadora de retinol no sangue e no fluido cerebrospinal (CSF). Entre todas as variantes pontuais da TTR já descritas, a variante A25T é o tetrâmero mais instável e está associado a uma patologia rara e sem tratamento intitulada amiloidose leptomeningeal (AL). Sua alta instabilidade resulta na sua degradação no retículo endoplasmático de hepatócitos. No entanto, no plexo coróide onde existe a presença de uma alta concentração de T4 (um ligante natural que estabiliza a TTR), a variante A25T é eficientemente enovelada e secretada no CSF. Nosso objetivo é caracterizar a dissociação e agregação da variante A25T e o seu papel na patogênese da AL. Nossos resultados demonstram que a variante A25T é mais instável sob alta pressão hidrostática quando comparada com a proteína selvagem (wt) e a variante L55P (mutante mais agressiva). Além de altamente instável, a A25T também se mostrou altamente amiloidogênica, agregando em condições onde a TTR wt e a variante L55P continuam majoritariamente solúveis. Utilizando HPLC e PAGE nativo, monitoramos a agregação em plasma humano da variante A25T fluorescente marcada com acrilodan. Os agregados quando analisados através de Microscopia de Força Atômica e ensaios de ligação de Tioflavina T e Vermelho do Congo mostraram possuir estrutura amilóide. Utilizando difração de raios-x, nós resolvemos, estrutura da TTR wt e da variante A25T. A análise comparativa entre as duas estruturas possibilitou observar um possível mecanismo por trás da alta amiloidogenicidade da variante A25T: um tetrâmero estruturalmente expandido desestabilizado pela perda de inúmeras interações, entre elas pontes de hidrogênio e interações hidrofóbicas. Interessantemente, na presença de T4 ou de ácido flufenâmico (uma droga anti-inflamatória não-esteroidal), a estrutura da variante A25T é similar a estrutura observada na TTR wt. Devido ao fato de sintomas da AL sugerirem a presença de um componente inflamatório, nós nos questionamos se os agregados derivados da variante A25T são capazes de induzir neuroinflamação. Culturas primárias de microglia incubadas com agregados de A25T foram capazes de fagocitar estes agregados liberando quantidades significativas de óxido nítrico, um potente vasodilatador e neurotransmissor. Esses resultados sugerem que as fibras amilóides possam ter um papel importante na AL, exacerbando o dano celular já existente. Suporte financeiro: CNPq e FAPERJ.



**Código: 790 - Investigação da Estabilidade Estrutural e Inativação  
por Alta Pressão Hidrostática do Vírus da *Influenza* Aviária H3N8**

ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO  
PATRÍCIA SOUZA DOS SANTOS  
ANA CRISTINA BORGES DA SILVA  
JOSÉ NELSON DOS S. SILVA COUCEIRO  
DAVIS FERNANDES FERREIRA  
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES  
JERSON LIMA DA SILVA  
ANDREA CHEBLE DE OLIVEIRA

O vírus da *Influenza* pertence à família *Orthomyxoviridae*, que é composta por vírus envelopados que apresentam ácido ribonucléico (ARN) de fita simples segmentada e polaridade negativa. Esse vírus apresenta um envelope lipídico expondo duas importantes glicoproteínas, a hemaglutinina (HA) e a neuraminidase (NA). O vírus *Influenza* H3N8 foi originalmente isolado de aves, posteriormente encontrado em cavalos e, recentemente, houve a descrição da transferência do vírus equino para cachorros, com alta letalidade, o que volta a atenção dos estudos para esse subtipo. Neste projeto, avaliamos a estabilidade estrutural das partículas virais aviárias submetendo-as a altas pressões hidrostáticas (APH) e a outros agentes desnaturantes químicos e físicos. Para avaliar os efeitos dos tratamentos, utilizamos principalmente técnicas espectroscópicas. Além disso, buscamos a inativação das partículas purificadas e não purificadas através do uso de APH. Os efeitos dos tratamentos foram analisados pela verificação do título hemaglutinante, atividade da neuraminidase, microscopia eletrônica e testes de infecciosidade. Os resultados estruturais perante os diversos tratamentos desnaturantes demonstraram pequenas modificações na estrutura das partículas. Somente quando altas concentrações de uréia e hidrócloro de guanidina foram utilizadas, observamos mudanças significativas na emissão de fluorescência e espalhamento de luz das partículas. Dados de difração circular nos indicaram pequenas mudanças na estrutura secundária quando as amostras foram tratadas com altas temperaturas e mudanças mais acentuadas com o uso dos desnaturantes químicos. A pressurização por 12 horas das amostras purificadas suprimiu a capacidade hemaglutinante e infecciosa dos vírus, mas não a atividade da neuraminidase. Nos tempos testados anteriormente, encontramos uma infecciosidade residual demonstrada por ensaios de infecção cega em ovos embrionados. Atualmente estamos testando o efeito da pressão em amostras não purificadas, na tentativa de um protocolo de inativação viral mais eficiente. Nossos dados podem contribuir com mais informações para os estudos na área da Virologia Estrutural e reforçam a idéia da aplicação da alta pressão hidrostática na preparação de vacinas. Estudos com os vírus da gripe são de crucial importância, visto a iminência de uma pandemia causada por partículas que cruzaram a barreira interespecíes. Suporte: CNPq, PIBIC/CNPq, FAPERJ, IMBEBB, PRONEX, INCTBEB.

**Código: 1542 - Caracterização do Vírus da *Influenza* Submetido ao Tratamento por Dietilpirocarbonato:  
Importância dos Resíduos de Histidina na Infecção Viral**

MILENA SANTOS MALHEIROS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: CRISTIANE LATGE DE A. E SILVA  
MÔNICA FREITAS  
ANA CRISTINA BORGES DA SILVA  
FABIANA AVILA CARNEIRO  
FAUSTO STAUFFER JUNQUEIRA DE SOUZA  
JOSÉ NELSON DOS S. SILVA COUCEIRO  
DAVIS FERNANDES FERREIRA  
JERSON LIMA DA SILVA  
ANDREA THOMPSON DA POIAN  
DEBORA FOGUEL

A *Influenza* é uma doença altamente contagiosa e aguda do trato respiratório que vem afligindo a humanidade desde os tempos mais antigos. O vírus da *Influenza*, agente causador da doença, pertence à família *Orthomyxoviridae* e apresenta um envelope lipídico contendo como glicoproteínas de membrana, a hemaglutinina, a neuraminidase e a M2. A hemaglutinina é uma proteína composta por duas subunidades protéicas ligadas por pontes de enxofre (HA1, HA2). A HA1 é responsável pela ligação entre o vírus e o receptor celular, enquanto a HA2 é responsável pelo mecanismo de fusão de membranas, que juntamente com a M2, permite a liberação do genoma viral no citoplasma para que esse possa ser transcrito e traduzido em novas partículas virais. Como objetivo principal, este trabalho busca caracterizar a participação dos resíduos de histidina na infecção viral. Para este fim, foi utilizado o dietilpirocarbonato (DEPC), um composto que modifica o átomo de nitrogênio do anel imidazólico da histidina formando derivados N-carbethoxyhistidina. Avaliamos a atividade hemaglutinante e hemolítica da proteína hemaglutinina, o processo de fusão de membranas através de ensaios de mistura de lipídeos e extravasamento de conteúdo aquoso, a atividade da proteína neuraminidase e o título infeccioso. Os dados mostraram que a partir de 0,5 mM de DEPC houve a inibição parcial de

algumas atividades virais, como a atividade hemolítica, o extravasamento de conteúdo e a atividade neuraminidásica, além da queda do título infeccioso e a redução da atividade neuraminidásica em até 50% após o tratamento com DEPC que foi seguido por uma importante redução de 6 logs no título viral. Frente a esses resultados, investigamos se o DEPC poderia estar afetando a estrutura viral e constatamos que o composto não foi capaz de alterá-la quando este era investigado através de ensaios de fluorescência intrínseca e dicroísmo circular. Através da análise por espectrometria de massa, identificamos os resíduos de histidina que estavam sendo modificados em ambas proteínas, concluindo que o efeito do composto era mais evidente na proteína neuraminidase do que na hemaglutinina. Sugerimos que a protonação dos resíduos de histidinas não seja crucial para a infecção viral, entretanto, acreditamos que outros resíduos possam exercer um importante papel nesse processo.

---

**Código: 2788 - Estudos Estruturais do Peptídeo Fosforilado da  
Proteína MARCKS Livre e Ligado ao Anticorpo Monoclonal Mab3C3**

JULLY LACERDA FRAGA (FAPERJ)  
Área Básica: ESTRUTURA, CONFORMAÇÃO  
E ESTEREOQUÍMICA

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO  
CRISTIANE DINIS ANO BOM  
FLAVIO R. ZOLESSI  
CRISTINA ARRUTI

A proteína MARCKS tem o papel de promover a conexão entre os diferentes caminhos da sinalização celular. O anticorpo mAb3C3 reconhece a forma fosforilada desta proteína nas células neuronais. Um epítipo da MARCKS foi identificado, localizado na região N-terminal, contendo 20 aminoácidos (EKPGEAVAApSPSKANGQENG) sendo capaz de se ligar ao anticorpo, desde que a Ser25 esteja fosforilada e os resíduos Lis28 e Ala29 estejam presentes. O objetivo deste trabalho é investigar a influência da fosforilação e a tendência estrutural do peptídeo livre e ligado ao mAb3c3 por RMN, verificando a importância dos resíduos importantes para a interação em diferentes condições. Os espectros de CD obtidos do peptídeo fosforilado (pS25) e não fosforilado (npS25) são característicos de estrutura randômica e não mostram modificação estrutural significativa em diferentes pHs ou na presença do mAb3C3. Análises dos espectros de RMN de <sup>1</sup>H do pS25 e npS25 em pH 7 mostraram pequenas mudanças de deslocamento químicos na região amídica, provocadas pela presença do grupo fosfato ligado a Ser. A comparação dos espectros de RMN de <sup>1</sup>H e TOCSY do pS25 em pH 5 e 7 a 25 °C, mostrou o aparecimento de um sistema de spin em torno de 8,66 ppm em pH 5 que foi assinalado como a Lis N-terminal que é suscetível a troca hidrogênio-deutério em pH 7. Os espectros de RMN de <sup>1</sup>H do pS25 livre e ligado ao anticorpo em pH 7 mostraram alargamento de linha para alguns dos sinais, o que é indicativo da interação do peptídeo com o anticorpo devido a diminuição do tempo de relaxação T<sub>2</sub>. No entanto, o mesmo não foi observado para o npS25 confirmando a necessidade da fosforilação para a interação do peptídeo com o anticorpo. Os estudos de interação em diferentes pHs indicaram que a interação é mais eficiente em pH 7, sendo possível observar, diferenças de deslocamentos químicos acima de 5 Hz para os resíduos de Lis13, Ala14 e Val7 mesmo em diferentes temperaturas. Estes resultados foram confirmados através de experimentos de diferença de transferência de saturação (STD), mostrando que os resíduos Lis28, Ala 29 e Val22 estão em contato direto com o mAb3C3. As análises dos espectros TOCSY e NOESY a 25 e 50°C propiciaram o assinalamento quase completo do pS25, pois devido a repetição de alguns resíduos alguns assinalamentos são ambíguos e difíceis de serem identificados. O espectro NOESY a 50°C permitiu o assinalamento de NOEs inter-resíduos, possibilitando os cálculos da tendência estrutural do pS25 livre e ligado, que mostrou uma convergência da região C-terminal, entre os resíduos 10-20, devido ao maior número de NOEs não ambíguos encontrados nesta região. 1- Zolessi, F. R.; Engström, U.; Durán, R.; Cerveñansky, C.; Hellman, U.; Arruti, C. J. Prot. Res. 2004, 3, 84-90.

---

**Código: 322 - “Docking” Manual e Automático de Derivados  
do Mio-Inositol em Lipase B de “*Candida antarctica*” (CaLB)**

MARCOS VINÍCIUS TOLEDO E SILVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CARLOS RANGEL RODRIGUES  
MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE  
HELENA CARLA CASTRO  
RICARDO BICCA DE ALENCASTRO  
DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE  
RODRIGO VOLCAN ALMEIDA  
ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS  
ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA  
ALINE GOMES CUNHA

Inositóis, incluindo o mio-inositol, são polióis cíclicos precursores de moléculas que participam de processos biológicos vitais em diversos organismos [1]. A diferença no metabolismo do mio-inositol no “*Trypanosoma cruzi*” (agente etiológico da doença de Chagas) e no hospedeiro humano, por exemplo, tem sido explorada no desenvolvimento de novos agentes terapêuticos, seletivos contra enzimas-alvo do parasita [2]. Apesar de inúmeras metodologias [3] terem sido desen-

volvidas para a síntese de derivados do mio-inositol, a síntese quiral, empregando lipases na resolução óptica [4], ainda é pouco explorada. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar possíveis substratos de derivados do mio-inositol, frente à enzima Lipase B de "*Candida antarctica*" (CaLB), usando técnicas de modelagem molecular. A estrutura tridimensional (3D) do complexo T80-CaLB (1LBT), obtida por cristalografia de raios-X e disponível no banco de dados PDB, foi usada como referência para a construção dos complexos ligante-enzima (L-E). A estrutura da enzima (CaLB) foi modificada pela acetilação do resíduo de aminoácido catalítico (Ser105), usando o programa HyperChem 7.5 (Hypercube, Inc.). As estruturas dos quatro ligantes derivados do mio-inositol (1-4) foram construídas e otimizadas no mesmo programa, usando o campo de força MM+. Os ligantes (1) e (2) são os enantiômeros não benzilados do mio-inositol e os ligantes (3) e (4), os benzilados. No "docking" manual, o T80 foi substituído por cada um dos ligantes, usando o programa HyperChem, enquanto que no "docking" automático, o programa Molegro Virtual Docker (MolDock) foi utilizado. Após a etapa de "docking" (manual e automático), as geometrias dos complexos foram otimizadas em etapas sucessivas, usando o campo de força MM+ (HyperChem). As energias de complexação (Ecomp) foram calculadas de acordo com a Equação:  $E_{comp} = E[L-E] - (E[E] + E[L])$ ; onde E[L-E] corresponde à energia do complexo (L-E), enquanto que E[L] e E[E], às energias do ligante e da enzima isolados. Nos resultados, pôde-se observar que os ligantes (3) e (4) formaram os complexos mais estáveis com a CaLB, independente da metodologia de "docking" ter sido manual ou automática. Como estes ligantes correspondem aqueles protegidos pelo grupamento benzila (Bn), a maior estabilidade observada pode ser devida a uma melhor interação de van der Waals deste grupo mais volumoso com a enzima. Considerando o par de enantiômeros (3) e (4), o isômero (3) é o que forma o complexo mais estável, em ambas as metodologias de "docking", porém, a diferença de energia é relativamente pequena (c.a. 2 kcal/mol). Adicionalmente, em ensaio bioquímico preliminar, a CaLB comercial imobilizada foi capaz de mono-acetilar a mistura racêmica de (3) e (4), na presença de acetato de etila. A metodologia empregada foi capaz de prever os melhores substratos derivados do mio-inositol frente à CaLB, justificando o uso desta técnica na proposta de novos compostos como substratos desta enzima.

---

### **Código: 1661 - Avaliação dos Efeitos de um Novo Bioterápico para Candidíase Oral sobre Células da Linhagem MA-104**

BEATRIZ GUERREIRO BASILIO COSTA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CAMILA MONTEIRO SIQUEIRA  
VENICIO FEO DA VEIGA  
ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES  
CARLA HOLANDINO QUARESMA

Candidíase oral é uma infecção causada principalmente por fungos da espécie *Candida albicans*. Comum entre crianças, a doença afeta principalmente pacientes com distúrbios hormonais e pacientes imunossuprimidos. Caracterizada por placas brancas que aparecem na língua e na parte interna das bochechas, essa patologia pode se espalhar, se tornando sistêmica e levando até à morte se não tratada adequadamente. Bioterápicos são medicamentos preparados de acordo com a Farmacopéia Homeopática Brasileira, a partir de produtos biológicos quimicamente indefinidos. Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento e a avaliação da eficácia *in vitro* de um novo bioterápico produzido a partir de leveduras de *C. albicans* coletadas de pacientes HIV positivos, para tratamento da candidíase oral. A preparação do bioterápico é baseada na técnica descrita por Dr. Roberto Costa. Esse processo ocorre com o microorganismo vivo, acreditando-se assim que se obtenha um maior estímulo do sistema imunológico. O veículo utilizado no preparo do medicamento é água, e a potência usada nos experimentos é 30DH. Grupos controle são preparados com leveduras tratadas com a droga alopática Nistatina, leveduras tratadas com água dinamizada na mesma potência e leveduras sem algum tratamento. O potencial antifúngico do bioterápico é avaliado pela inibição do crescimento de *C. albicans* incubada com o medicamento e pela interferência nos índices de adesão entre leveduras de *C. albicans* e células epiteliais (linhagem MA-104) pré-tratadas com o bioterápico em diferentes concentrações (1%, 5% e 10%). Resultados encontrados até então indicam que o bioterápico não foi capaz de interferir nas taxas de crescimento das leveduras. Entretanto, o ensaio por MTT indicou uma alteração metabólica significativa quando as células epiteliais foram tratadas com o bioterápico, ocorrendo também uma diminuição significativa ( $p < 0,05$ ) no índice de adesão das leveduras de *C. albicans* a linhagem MA-104. Além disso, alterações morfológicas importantes e aumento no número de mitoses foram detectados nas células epiteliais MA-104 sob tratamento com o novo medicamento. O perfil de proteínas totais expressas pelas células epiteliais estimuladas com o bioterápico não foi modificado, após análise por eletroforese SDS-PAGE. Novos experimentos estão em andamento com vistas à elucidação do possível mecanismo de ação deste novo bioterápico.

---

**Código: 2720 - Aspectos Farmacotécnicos de uma Formulação Farmacêutica  
Contendo Nanopartículas de L-Tirosina para Uso na Eletroterapia Tumoral**

TAISSA MARIA EDDE A. DE S. MENDES (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA  
EDUARDO RICCI JUNIOR  
VÂNIA EMERICH BUCCO DE CAMPOS  
VENICIO FEO DA VEIGA  
ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS

**INTRODUÇÃO:** a Eletroterapia Tumoral (ET) é uma terapia complementar que vem sendo utilizada em vários países, como, China, Cuba e Brasil, para o tratamento de diversos tumores sólidos. Visando otimizar a ET, nanopartículas (Np) de poli-epsilon-caprolactona (PCL) foram utilizadas para encapsulação de L-tirosina (nanosistema) e posterior incorporação a uma formulação farmacêutica semi-sólida, do tipo gel (nanomedicamento). Esta nova formulação farmacêutica será associada à eletroterapia tumoral. **OBJETIVO:** caracterizar os aspectos farmacotécnicos de uma nova formulação farmacêutica semi-sólida, do tipo gel, contendo um nanosistema (tirosina encapsulada em PCL). **MÉTODOS:** as nanopartículas de PCL contendo L-tirosina (150microgramas/g) foram preparadas pelo método da dupla emulsificação e evaporação do solvente e incorporação em gel de hidroxietilcelulose (Natrosol®). O nanosistema foi caracterizado quanto ao pH, ao tamanho médio das Np e o teor de tirosina encapsulado. O perfil de liberação do nanomedicamento foi avaliado empregando estudos *in vitro* em sistema bicompartimental e membrana sintética (acetato de celulose). **RESULTADOS:** a análise de tamanho das Np pelo equipamento Zetasizer forneceu como valor médio 269,90nm. A eficiência de encapsulação foi de 300 microgramas de tirosina por 100 miligramas de PCL e a incorporação do nanosistema em gel de Natrosol® originou uma formulação de coloração opaca e translúcida, com boa espalhabilidade. O ensaio de liberação em sistema bicompartimental e membrana de acetato de celulose indicou que, após duas horas, cerca de 90% da tirosina encapsulada foi liberada para a solução receptora (tampão PBS). **CONCLUSÃO:** o método de dupla emulsificação e evaporação do solvente permitiu o preparo de partículas na escala nanométrica. O nanomedicamento mostrou-se estável e livre de contaminação microbiológica após três meses de preparo. Os ensaios de associação da formulação com a eletroterapia tumoral estão em fase de desenvolvimento em animais contendo tumores sólidos.

---

**Código: 2783 - Desenvolvimento e Caracterização de Nanopartículas  
Polimérica-Magnéticas para Encapsulação de Quimioterápico**

GEAN FELIPE ALMEIDA ROCHA (FAPERJ)  
ANA CAROLINE FREITAS SOARES (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: PRISCILLA VANESSA FINOTELLI  
EDUARDO RICCI JUNIOR  
PATRÍCIA ZANCAN

A Nanociência e a Nanotecnologia têm auxiliado no desenvolvimento de novos sistemas de liberação inteligentes capazes de liberar o fármaco no tecido alvo e no tempo correto. Visando aprimorar o tratamento de quimioterapia, que atualmente emprega fármacos de baixa especificidade, cuja dose está sempre limitada pela toxicidade, o presente projeto se propõe à criação de um sistema para carreamento e liberação controlada do quimioterápico. A finalidade é utilizar as propriedades superparamagnéticas da magnetita nanoestruturada para carrear fármacos anticâncer aos locais específicos, para uma maior eficácia e prevenção de efeitos colaterais. O sistema consiste em sintetizar nanopartículas de polímero Np PCL (poli-caprolactona), contendo magnetita (Np M) para a encapsulação de Ácido Salicílico (AS), Ácido Acetil Salicílico (AAS) e Clotrimazol (CTZ). O projeto visa desde a síntese das nanopartículas magnéticas com sua caracterização físico-química e magnética até o desenvolvimento das Np P-M com os testes de liberação *in vitro* dos fármacos e mobilidade magnética. As Np M foram sintetizadas pelo método de co-precipitação utilizando soluções de sais de Fe<sup>2+</sup>(FeCl<sub>2</sub>) e Fe<sup>3+</sup>(FeCl<sub>3</sub>) na presença de hidróxido de amônio. Ao final da reação, Np M foram recobertas com ácido oléico para obtenção de partículas hidrofóbicas, as quais, após liofilização, foram encapsuladas em PCL através do método de emulsificação e difusão do solvente. A fase orgânica consistiu em diclorometano e o estabilizante da fase aquosa, Poli (Vinil Álcool). O fármaco é simultaneamente encapsulado em PCL. A eficiência de encapsulação dos fármacos encapsulados é realizada por espectrofotometria UV-vível utilizando os seguintes solventes e comprimentos de onda: (água; 308 nm), (água; 241nm) e (etanol; 266nm) para AS AAS e CTZ, respectivamente. O teor de ferro nas Np P-M é determinado utilizando a técnica de espectroscopia de absorção atômica (EAA). As amostras vem sendo caracterizadas através de Difração de Raios-X (DR-X), Espectroscopia de Infravermelho (FT-IR) e Magnometria por Superconducting Quantum Interference Device (SQUID). As linhas apresentadas pelo difratograma de raiosX estão de acordo com o padrão PDF-880315 da magnetita e o tamanho do cristal pode ser estimado pela equação de Scherrer, resultando em cristais de magnetita entre 10-11 nm. Medidas de SQUID mostraram através da não-histerese que as partículas apresentam comportamento superparamagnético, típico de nanopartículas. A magnetização de saturação foi de 63-68 emu/g a 5 T, e os valores de magnetização remanescente 0,13-0,45 emu/g. Medidas de tamanho de partículas através de espalhamento de luz vem demonstrando uma tendência a aglomeração das Np M quando dispersadas em meio líquido. A seguir, após encapsulação dos fármacos, será verificada a cinética de liberação, e ainda será testada a toxicidade em células normais e tumorais para confirmação da efetiva funcionalidade.



---

### **Código: 3307 - Síntese e Caracterização de Nanopartículas de Magnetita para Hipertermia**

MARIANA CASTANON DE SOUZA (Sem Bolsa)  
GEAN FELIPE ALMEIDA ROCHA (FAPERJ)  
GISELLE KLABUND FERRARIS (Sem Bolsa)  
Área Básica: QUÍMICA INORGÂNICA

Orientação: PRISCILLA VANESSA FINOTELLI  
ALEXANDRE MALTA ROSSI  
C.A.O. RAMIREZ

Recentemente, a nanotecnologia tem se desenvolvido para uma fase onde torna possível a adaptação da superfície química de nanopartículas magnéticas para inúmeras aplicações *in vivo* tais como hipertermia, contraste em imagem de ressonância magnética (MRI), reparação tecidual, imunodoseamento, drug delivery, separação de células, etc. Hipertermia utilizando nanopartículas magnéticas tem sido reconhecida como uma modalidade terapêutica útil no tratamento de tumores malignos. Neste estudo, a magnetita (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>) foi sintetizada por coprecipitação de Fe (III) e Fe (II), na presença de NH<sub>4</sub>OH. A magnetita é biocompatível e, portanto, é um dos biomateriais mais amplamente utilizados para diferentes aplicações variando de separação de células e de administração de medicamentos para hipertermia. Pela análise de difração de raios X (DRX) trata-se de uma típica fase mineral cristalina de maghemita ou magnetita, que cristaliza na estrutura espinélio invertida (grupo espacial). Devido à similaridade dos perfis de DRX do óxido de ferro, é impossível caracterizar o conteúdo relativo a cada uma dessas fases. A largura de linha do DRX da magnetita superparamagnética é causada pela difração dos raios-X sobre os volumes de cristal cujas dimensões são comparáveis ao comprimento de onda dos raios-X. Este efeito pode ser usado para calcular as dimensões do cristal com a fórmula de Scherrer o que demonstrou ser de aproximadamente 10 nm. A microestrutura e morfologia estão sendo observadas por microscopia eletrônica de transmissão (MET) e a análise de tamanho por técnica de espalhamento de luz evidenciou que as partículas em meio aquoso apresentaram uma tendência a se aglomerar. Para evitar essas aglomerações foi utilizado um aparelho ultra-sônico por 5 min e partícula mostrou uma significativa redução de tamanho embora apresente uma distribuição bimodal. O efeito térmico depende fortemente das propriedades magnéticas das partículas, que podem variar consideravelmente, dependendo do seu tamanho e microestrutura. Medidas de SQUID mostraram através da não-histerese que as partículas apresentam comportamento superparamagnético, típico de nanopartículas. A magnetização de saturação foi de 63-68 emu/g a 5 T, e os valores de magnetização remanescente 0,13-0,45 emu/g. Na seqüência nanopartículas magnéticas serão encapsuladas em biopolímeros para melhorar a biocompatibilidade e sua funcionalidade na hipertermia para tratamento de câncer.

---

### **Código: 615 - Degradação Superficial de Nanocompósitos por Saliva Ácida: Avaliação pelo MEV**

ANA CAROLINA PIMENTEL CORREA (UFRJ/PIBIC)  
LAURA CAVALCANTE LIMA JABER (Outra Bolsa)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA  
MÁRCIA PEREIRA ALVES DOS SANTOS  
SÉRGIO ALVARO DE SOUZA CAMARGO JUNIOR  
JULIANA ANTONINO DE SOUZA

Objetivou-se avaliar a degradação superficial de quatro nanocompósitos (NC) submetidos a ação erosiva da saliva (Farmácia UFRJ, pH= 4,5) por uma semana. Cinco discos (5mm x 2mm) de cada NC: Z 350 ® (R1), Filtek Supreme XT ® (R2), Concept Advanced ® (R3) e TPH Spectrum 3 ® (R4) foram confeccionados a partir da inserção de um incremento único com Seringa Centrix em uma matriz de teflon transparente. As superfícies dos materiais foram cobertas com matrizes de poliéster e laminulas de vidro e comprimidas com um peso (500g) durante 20s, e posteriormente polimerizados por 20s (Elipar Freelight 2 ®), em ambos os lados. Após 24 h, sofreram acabamento com lixas de papel na granulação de 600, 900 e 1200, em água corrente e polimento com solução aquosa da alumina concentrada nas granulações de 0,27 e 0,13µm. Os cp foram imersos em saliva ácida a 370 e decorridos 07 dias, os cp foram lavados com água destilada até a remoção total da saliva e deixados ao ambiente para secar. As amostras foram avaliadas no microscópio eletrônico de varredura por elétrons secundário em 3Kx de aumento. Todos os nanocompósitos avaliados sofreram degradação superficial. Em R1 e R2 a degradação ocorreu na interface matriz resinosa e partícula de carga, parecendo estar mais relacionada à degradação do agente de união. Já para R3 e R4, houve perda estrutural na matriz polimérica com desprendimento de partículas de carga de tamanhos menores, e formação de porosidades. Isto sugere que além da composição química dos materiais estudados, a morfologia e o volume fracional das partículas de carga possam influenciar na degradação destes materiais. A degradação superficial ocorreu em todos os nanocompósitos avaliados porém com características diferenciadas.

---

### **Código: 2692 - Relação das Inclinações Axiais dos Incisivos Permanentes Superiores e a Posição Intra-Óssea dos Caninos Permanentes Superiores na Dentição Mista**

ANA CAROLINA PORTES CANONGIA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: ANA MARIA BOLOGNESE  
CAROLINA MASCARENHAS BARATIERI  
ANA DE LOURDES SÁ DE LIRA

O objetivo deste estudo foi avaliar a inclinação méso-distal e vestibulo-lingual dos Incisivos Permanentes Superiores e correlacionar com o posicionamento alveolar dos Caninos Permanentes Superiores, por meio de tomografia computadorizada, durante a dentição mista. Foram selecionados 30 pacientes, entre 8-10 anos de idade, da clínica de pós-graduação em Ortodontia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, os quais apresentavam incisivos e primeiros molares permanentes erupcionados, caninos, primeiros e segundos molares decíduos presentes na cavidade bucal e caninos permanentes intra-ósseos, confirmados por meio de exame clínico e análise de radiografia panorâmica. Após autorização pelo Comitê de Ética e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi solicitado tomografia computadorizada cone beam, realizada em aparelho I-CAT 3D DENTAL IMAGING SYSTEM (Pensilvania, USA). O conjunto de cortes tomográficos de cada paciente foi recebido em arquivos DICOM (digital imaging and communications in medicine) e com o auxílio do software Dolphin Imaging @, versão 10.5 Premium (Dolphin Imaging, Chatsworth, Califórnia, USA) foi realizada a reconstrução destas imagens em 3D. A inclinação dos Incisivos Centrais e Laterais Superiores Direitos e Esquerdos foi medida em relação ao plano sagital mediano e plano coronal. A altura dos Caninos Superiores Direitos e Esquerdos foi realizada em vista de 450 e medida (mm) da ponta de cúspide, perpendicularmente, ao plano horizontal de Frankfurt. Para análise da correlação entre a angulação dos Incisivos e altura dos Caninos foi utilizado o teste de correlação de Pearson, ao nível de significância de 5%. Pode-se concluir que a posição intra-óssea dos Caninos Superiores tem influência direta na inclinação dos Incisivos Superiores, principalmente nos Incisivos Laterais. Em razão do íntimo contato entre os dentes durante este período da dentição, movimentação ortodôntica deve ser evitada para que ocorram efeitos indesejáveis nestes dentes.

---

### **Código: 3031 - Efeito da Diluição de Xaropes Infantis em Seus Valores de pH e Acidez Titulável**

MONIQUE SANTANA CANDREVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO  
MICHELE VILLARDI  
LUCIO MENDES CABRAL  
LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA

A utilização crônica de xaropes infantis tem sido associada ao aumento no risco de desenvolvimento de erosão dentária, visto que preparações ácidas são normalmente necessárias para a dispersão das drogas. A diluição destes medicamentos prévia a sua ingestão poderia ser uma estratégia preventiva para a erosão dentária em crianças que os utilizam cronicamente. Sendo assim, este estudo objetivou avaliar, *in vitro*, o efeito da diluição de dois xaropes infantis em seus valores de pH e de acidez titulável. Três frascos de Claritin® (Schering-Plough) e Dimetapp® (Wyeth) apresentando, cada um, diferentes números de lotes, foram analisados com relação ao pH e à acidez titulável antes e após diluições com água (pH  $6.48 \pm 0.12$ ) nas proporções 1:0,5 e 1:1. Soluções controle preparadas com ácido cítrico de pH inicial similar ao pH dos medicamentos testados também foram avaliados. O volume inicial de cada medicamento e solução controle foi de 5 ml e as medidas de pH foram realizadas em triplicata utilizando um pHmetro digital (Quimis Q-400HM). A acidez titulável foi também determinada em triplicata através da adição de hidróxido de sódio (NaOH) 0,1M previamente fatorado às formas puras e diluídas dos xaropes e dos seus controles. O volume de 0,1M NaOH necessário para atingir valores de pH de 5,5 e 7,0 foi determinado para cada amostra. Estes volumes e o pH inicial de cada medicamento e de seus controles foram comparados para todas as diluições (Mann-Whitney tests - SPSS 16.0). As diluições propostas não alteraram significativamente os valores de pH ( $p > 0,05$ ). Da mesma forma, os volumes de NaOH necessários para atingir pH 5,5 e 7,0 não foram afetados pelas diluições em nenhuma das amostras ( $p > 0,05$ ). Conclui-se que não houve alterações significativas no pH ou na acidez titulável do Dimetapp® e do Claritin® após as diluições. A provável dificuldade das crianças em ingerir volumes de medicamentos duas vezes maiores do que o indicado limita a possibilidade de investigações com maiores diluições. Referências: [1] C.C. Costa, I.C.S. Almeida and L.C. Costa Filho, Erosive effect of an antihistamine-containing syrup on primary enamel and its reduction by fluoride dentifrice. *International Journal of Paediatric Dentistry*, vol. 16, no. 3, 2006, pág. 174-180. [2] V.S.S. Pierro, J.P. Abdelnur, L.C. Maia and L.C. Trugo, Free sugar concentration and pH of paediatric medicines in Brazil. *Community Dental Health*, vol. 22, no. 3, 2005, pág. 180-183. [3] A.M. Cairns, M. Watson, S.L. Creanor and R.H. Foye, The pH and titratable acidity of a range of diluting drinks and their potential effect on dental erosion. *Journal of Dentistry*, vol. 30, no. 7-8, 2002, pág. 313-317.

---

### **Código: 11 - Identificação de Proteínas Diferencialmente Expressas em Resposta à Presença de Cálcio na Cianobactéria *Cylindrospermopsis raciborskii***

ANA CARLA NASCIMENTO ALÍPIO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: RONALDO LEAL CARNEIRO  
SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO  
PAULO MASCARELLO BISCH  
ANA BEATRIZ FURLANETTO PACHECO

*Cylindrospermopsis raciborskii* é uma cianobactéria filamentosa de água doce de ocorrência mundial. Linhagens tóxicas isoladas no Brasil produzem saxitoxina, um alcalóide neurotóxico. Florações de *C. raciborskii* foram observadas em reservatórios do NE do Brasil em condições de água dura, com predominância de íons cálcio e carbonatos. Em condições de cultivo foi constatado, em estudo anterior, que alterações na concentração iônica do meio afetam quantitativamente a produção de saxitoxinas em uma cepa de *C. raciborskii* (T3) isolada no Brasil, inclusive por efeito de cálcio. A partir destes dados iniciamos a investigação do efeito do cálcio sobre a fisiologia da cepa T3. Curvas de crescimento mostraram que em 10mM CaCl<sub>2</sub> o crescimento da cepa T3 é menos acentuado que na condição controle. Visando-se detectar proteínas diferencialmente expressas, procedeu-se a análise proteômica por eletroforese bidimensional. Foram obtidas 37 proteínas diferencialmente expressas (2x>) na comparação das duas condições. Destas, 15 foram identificadas por espectrometria de massas do tipo MS/MS. Proteínas envolvidas em obtenção de energia e metabolismo de carboidratos representaram juntas a mais larga fração das proteínas diferencialmente expressas encontradas, sendo menos expressas na presença de cálcio que na condição controle, o que pode ser correlacionado com o fato do cálcio ter diminuído a taxa de crescimento e o metabolismo da cianobactéria. A única exceção foi a identificação de uma subunidade de ficocianina, mais expressa em cálcio. Apesar de não ter sido possível estabelecer correlação clara entre função de proteínas diferencialmente expressas e produção de toxina, os resultados indicam que cálcio, na concentração testada, representa um estresse para esta cianobactéria. Este trabalho teve ainda como contribuição estabelecer metodologias eficientes para obtenção de proteínas totais solúveis de *C. raciborskii* (para a qual não há estudo proteômico relatado até o momento), assim como identificação de proteínas por espectrometria de massas.

---

### **Código: 652 - Efeito Antiviral da Galactana Sulfatada sobre a Replicação do Vírus Cantagalo**

MARIA LUIZA GOMES MEDAGLIA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO  
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO  
FÁBIO RABELO MELO

O vírus Cantagalo (CTGV) é uma cepa de vírus vaccinia (VACV) isolada em 1999 a partir de lesões vesiculares no gado leiteiro e nos retireiros em fazendas do estado do Rio de Janeiro. Novos episódios de doença ocasionada por vírus próximos ao CTGV têm ocorrido com frequência em diversos estados brasileiros. Contudo, não há terapia antiviral disponível contra poxvírus. Dessa maneira, o estudo de novos compostos que possam apresentar efeito anti-poxvírus torna-se de extrema importância. A galactana sulfatada (GS) é um polissacarídeo de característica aniônica extraído de algas vermelhas da espécie *Botryocladia occidentalis*. Possui um arcabouço polimérico de dissacarídeos de D-galactose e apresenta diferentes padrões de sulfatação. A GS já teve suas atividades anti-coagulante e antiviral descritas, sendo a última pouco detalhada para vírus da família Poxviridae; essas atividades foram propostas devido à sua semelhança estrutural e funcional a glicosaminoglicanos encontrados em membranas de células de mamíferos, como o heparan sulfato e condroitin sulfato, conhecidos por inibir a entrada de VACV. Análises iniciais realizadas em nosso laboratório indicam que GS apresenta atividade anti-CTGV tanto em sua entrada quanto em sua saída de células infectadas. Neste trabalho avaliamos principalmente a fase de entrada do vírus nas células hospedeiras. Incubamos diversas concentrações de GS com 200 unidades formadoras de placas (PFU) de CTGV por 90 minutos a 4 graus Celsius em células BSC-40. Após esse período de adsorção, as células foram lavadas e incubadas em meio sem GS por 48 horas quando as monocamadas foram coradas com cristal violeta 0,1% e as placas virais visualizadas e contadas. Verificamos que a GS é capaz de inibir a formação de placas do CTGV, alcançando aproximadamente 90% com 2,5 ug/ml. Pré-tratando as células com GS 20 ug/ml em diversos tempos pré-infecção não observamos inibição expressiva, indicando que seu potencial inibidor requer principalmente incubação em presença das partículas virais. Em seguida, elevamos a multiplicidade de infecção para 5 PFU por célula e realizamos a adsorção em presença de GS. Avaliamos a formação de partículas infecciosas produzidas após 24 horas de infecção. Observamos que concentrações até 60 ug/ml de GS não foram capazes de inibir a produção de progênie viral. Esses resultados, aparentemente contraditórios, estão aguardando confirmação de novos ensaios. Contudo, é possível que as concentrações utilizadas de GS não sejam suficientes para inibir a adsorção viral quando elevamos a quantidade de partículas virais utilizadas. Pretendemos avaliar ainda neste projeto o potencial antiviral da GS em presença de moléculas análogas estrutural e funcionalmente. Suporte: CNPq, FAPERJ, IFS, PIBIC-UFRJ.

---

### **Código: 684 - Efeito Antiviral do Brequinar sobre a Replicação do Vírus Cantagalo**

LAILA CASTRO SCHNELLRATH (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO

Em 1999 foi isolado o vírus Cantagalo (CTGV) de um surto de doença exantemática ocorrido no Estado do Rio de Janeiro. Seu isolamento foi feito a partir de lesões vesiculares de retireiros e do gado leiteiro. Ainda hoje ocorrem surtos em diversos estados brasileiros ocasionados por vírus próximos ao CTGV. Apesar destes surtos não há terapia antiviral disponível, tornando importante a pesquisa no sentido de estudar e desenvolver compostos que tenham atividade anti-poxvírus. O brequinar (BQR) demonstra atividade antitumoral e também é utilizado como agente imunossupressor. A droga bloqueia a biossíntese de novo de pirimidinas pela potente inibição da enzima dihidroorotato desidrogenase (DHO-DHase). Esta enzima é a quarta nesta via, que catalisa a oxidação de dihidroorotato a orotato. Desta forma, há consequentemente a inibição da síntese de ácidos nucleicos. O BQR inibe *in vivo* o crescimento de tumores, a produção de anticorpos e a geração de células T citotóxicas. As únicas citações de efeito antiviral estão relacionadas ao imunossupressor leflunomida que, como o BQR, inibe a DHO-DHase, sendo sua atividade antiviral já descrita contra citomegalovírus humano e vírus herpes simplex tipo 1. Assim, nosso objetivo é avaliar o efeito antiviral do BQR sobre a replicação do CTGV, avaliando as etapas do ciclo viral afetadas. Verificamos que o BQR é capaz de inibir drasticamente a formação de placas virais pelo CTGV em células BSC-40 após 48 horas de infecção. Analisamos também a formação de partículas infecciosas pelo CTGV em presença de BQR por 24 horas. No ensaio de citotoxicidade do BQR em células BSC-40, observamos que a partir de 1µM, obtivemos cerca de 80% de células viáveis. O BQR alcançou um IC<sub>50</sub> de 0,014 µM, e nas concentrações superiores a 1µM foi capaz de inibir mais de 90% do título viral. Verificamos que a presença de 5µM de BQR diminuiu o acúmulo de proteínas virais tardias consideravelmente, porém os níveis não foram suficientes para explicar a inibição superior a 95% do título viral nestas mesmas condições. Na cinética de acúmulo de DNA viral, o BQR foi capaz de inibir este acúmulo, mas não explica novamente a inibição severa do título viral. Ao tentarmos reverter o fenótipo do acúmulo de DNA com a adição de uridina, vimos que esta adição foi capaz de resgatar o fenótipo de células infectadas sem o BQR. Como perspectivas, pretendemos concluir os resultados da curva de propagação viral em presença de BQR, com o objetivo de analisar melhor a etapa em que a droga inibe a replicação do CTGV, além de analisar o efeito do BQR na produção de partículas infecciosas de outros vírus. Além disto, pretendemos realizar ensaios de imunofluorescência para observar o acúmulo do DNA viral ao longo do ciclo replicativo de CTGV, assim como o acúmulo de proteínas virais. Suporte: CNPq, FAPERJ, IFS, PIBIC-UFRJ.

---

### **Código: 699 - Identificação de Vírus Cantagalo Durante Surto de Doença Pustular em Gado Leiteiro no Estado do Tocantins**

MARIA LUIZA GOMES MEDAGLIA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO

O vírus Cantagalo (CTGV) pertence à família Poxviridae. Foi isolado de lesões pustulares em gado leiteiro e retireiros durante surto em fazendas no Estado do Rio de Janeiro em 1999, sendo caracterizado como uma cepa de vírus vaccinia (VACV). A partir da amplificação e sequenciamento do gene da hemaglutinina (HA) A56R, foi detectada uma deleção de 18 nucleotídeos neste gene, sendo exclusiva desta cepa viral. A partir destes dados, foram desenhados em nosso laboratório primers específicos para A56R, anelando nas regiões adjacentes à deleção, amplificando portanto apenas os genes que possuem esta assinatura molecular. A detecção dessa deleção em diversos isolados, apontam para vírus semelhantes a CTGV como causadores de surtos em outros Estados da região Sudeste, bem como na região Centro-Oeste. Estudos recentes mostram que uma deleção de 15 nucleotídeos no gene K2L, também exclusiva de vírus semelhantes ao CTGV. Assim, a presença de ambas deleções no genoma podem ser utilizadas na identificação e caracterização de novos isolados de CTGV. Entre os meses Agosto e Novembro de 2008, foram reportados quatro surtos de poxvirose em gado leiteiro no Estado de Tocantins. Amostras foram recolhidas das lesões e enviadas ao nosso laboratório para análise. Para a realização dos experimentos, foram feitas extrações de DNA diretamente das crostas ou de DNA total proveniente das passagens em células BSC-40 para amplificação viral. O DNA foi utilizado em ensaios de PCR para detecção dos genes A56R, utilizando os primers que detectam especificamente vírus que têm a deleção no gene da HA. Das doze amostras coletadas, seis amplificaram o gene da HA de forma semelhante ao vírus CTGV em dois surtos diferentes. Além disso, amplificamos e sequenciamos os genes C7L e K2L de um isolado. A análise da sequência de K2L revelou a detecção da deleção de 15 nucleotídeos. A análise filogenética, realizada com base na sequência de nucleotídeos, corrobora com os resultados da PCR; as demais amostras foram submetidas a reação de PCR utilizando sequência de primers de um gene pertencente ao gênero Parapoxvirus, descrito ser agente comum das lesões observadas em surtos como esses. Detectamos Parapoxvirus em duas amostras, provenientes do mesmo surto. Não foi possível a identificação das quatro amostras restantes. Os dados obtidos indicam pela primeira vez a disseminação de vírus semelhantes a CTGV para a região Norte do país. Além disso, evidenciamos a presença de mais de um agente etiológico em surtos desta natureza e a manutenção de CTGV em ambiente silvestre. Suporte: CNPq, FAPERJ, IFS e PIBIC-UFRJ.



---

**Código: 890 - Desenvolvimento de um Ensaio Rápido e Eficaz  
para Teste de Atividade Anti-Poxvírus**

LAILA CASTRO SCHNELLRATH (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO  
DESYREÉ MURTA FRANCO XAVIER DE JESUS  
ELIDA SALGADO DOS SANTOS

A varíola foi erradicada em 1980 em todo o mundo, após as campanhas de vacinação. Contudo, ainda hoje este vírus é considerado uma potente arma biológica. Surto ocasionados por diversos ortopoxvírus, como vírus vaccinia (VACV), ocorrem na natureza e este fato reforça a necessidade do estudo compostos com atividade anti-poxvírus. Neste sentido, trabalhamos no desenvolvimento de um método rápido e eficiente para a avaliação de substâncias que possam ter alguma atividade antiviral. A tentativa neste projeto foi abreviar o tempo de obtenção dos resultados e avaliar mais drogas simultaneamente, utilizando menores quantidades. Tradicionalmente, o rastreamento de compostos antivirais se faz em monocamadas já assentadas em placas de 6 ou 96 poços, seguido da adsorção do vírus por 1 ou 2 horas, retirada do inóculo e adição do meio contendo diferentes concentrações dos compostos por 24 a 48 horas. Neste método novo, as células foram adicionadas simultaneamente à suspensão de VACV e às diluições das drogas e logo incubadas a 37 graus Celsius sem remoção do inóculo viral. Pelos resultados é possível detectar o efeito antiviral de duas drogas já bem estudadas com potente atividade anti-poxvírus, Cidofovir e ST-246, em ambas técnicas desenvolvidas: utilizando 200 PFUs de VACV e coradas com cristal violeta para visualização do potencial antiviral dos compostos e ensaio com 5000 PFU de VACV e posterior ensaio de captação do corante vermelho neutro que permite a quantificação dos resultados. O novo método permitiu a realização paralela de um ensaio de citotoxicidade para os dois compostos. Observamos que ambos não apresentaram efeito tóxico para as células nas concentrações utilizadas. Realizamos também um ensaio com Cidofovir e ST-246 em que o assentamento das células, a adsorção e a adição de drogas foram realizados separadamente, servindo como um controle da eficiência do novo ensaio desenvolvido em comparação com o método tradicional. Ambos métodos demonstraram resultados similares. Mostramos a eficácia deste novo método com o uso de outros vírus citopáticos, como Herpes simplex (HSV) tipo 1 na presença de aciclovir. Assim, demonstramos que, para o VACV, este método permite reduzir o tempo de 74 para 26 horas de trabalho, obtendo resultados semelhantes. O mesmo foi demonstrado para o vírus HSV, indicando que este método é eficaz para outros vírus citopáticos. Além desta vantagem, temos a possibilidade da avaliação de substâncias em grande quantidade e com baixo custo. O método já está sendo utilizado no laboratório e tem permitido o rastreamento eficaz de vários polissacarídeos, gerando um grande número de resultados semanais. Suporte: CNPq, FAPERJ, IFS, PIBIC-UFRJ.

---

**Código: 1770 - Derivado Ftalilídico LASSBio 596 Reduz a Ligação de NF-kappaB ao DNA**

ILANA BENICA DE OLIVEIRA CARVALHO (UFRJ/PIBIC)  
TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ULISSES GAZOS LOPES  
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO  
LÍDIA MOREIRA LIMA

Talidomida (alfa-N-ftalimidoglutaramida) é um derivado sintético do ácido glutâmico. Atualmente, a talidomida tem sido utilizada como uma efetiva droga imunomodulatória e antiinflamatória com potencial para o tratamento de uma grande variedade de doenças incluindo AIDS e cânceres. Por esta razão, análogos tem sido desenvolvidos a partir de modificações químicas da talidomida com o intuito de obter novas drogas que possuam as mesmas características benéficas da talidomida, mas que não gere os seus graves efeitos colaterais. Muitos análogos da talidomida possuem importante papel na modulação de mediadores imunológicos. Os efeitos atribuídos à talidomida podem ser explicados pela supressão da ativação do fator de transcrição NF-kappaB. Este fator regula a expressão de genes relacionados às respostas inflamatória e imune. Em células não estimuladas, NF-kappaB permanece seqüestrado no citoplasma através de interações com proteínas inibitórias IkappaBs. Neste trabalho nós investigamos o efeito do análogo da talidomida LASSBio 596 na ativação de NF-kappaB induzida por TNF-alfa e LPS. Demonstramos através de ensaio de mudança de mobilidade eletroforética (EMSA) que LASSBio 596 é capaz de reduzir a ligação de NF-kappaB ao DNA promovida por LPS em células Raw. O mesmo efeito foi observado em células THP-1 e U937 estimuladas com TNF-alfa. Entretanto, ensaios de Western Blot mostraram que LASSBio 596 não impede a translocação nuclear da subunidade p65 e a degradação de IkappaBalfa em células Raw.

---

**Código: 1789 - “Estudo da Regulação Pós-Transcricional dos  
Genes de HSP60, HSP10 e HSP70 em *Trypanosoma cruzi*”**

SARA MAURÍCIO CONRADO V.S.BATISTA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES  
MARCELO FERNANDES  
ROSANE SILVA  
EDSON RONDINELLI  
TURAN PETER URMENYI

O estudo do controle da expressão gênica das proteínas da família das chaperonas pode esclarecer alguns dos mecanismos da regulação pós-transcricional que os membros da família dos tripanosomatídeos utilizam para controlar a expressão da maioria dos seus genes. Nosso objetivo é investigar os mecanismos de regulação gênica de HSPs em *Trypanosoma cruzi*. Neste projeto, nós determinamos a meia-vida do mRNA de hsp70 a 29°C e 37°C, que são de 60 minutos e 120 minutos, respectivamente. Além disso, determinamos que esse aumento da estabilidade depende de síntese proteica. Nós também estudamos a contribuição das regiões não traduzidas (UTRs) do mRNA de hsp70 na regulação gênica durante o choque térmico. Nossos resultados com plasmídeos reporter CAT mostraram que ambas as UTRs 5' e 3' conferem regulação dependente de temperatura, e que os efeitos de cada uma na indução de CAT parecem ser aditivos. Nós também mostramos que, enquanto cada UTR separadamente é incapaz de afetar a estabilidade a 37°C, a presença de ambas as UTRs leva a um aumento de duas vezes nos níveis do mRNA CAT, indicando que as UTRs 5' e 3' agem cooperativamente para estabilizar o mRNA de hsp70 durante o choque térmico. Nós também investigamos a função de um elemento rico em AU presente na UTR 3' do mRNA de hsp70, e verificamos que ela pode agir como elemento desestabilizador deste mRNA a 29°C. Também estão sendo investigados padrões de expressão e regulação gênicas de HSP10 e HSP60. A meia-vida dos respectivos mRNAs será determinada, e a busca por elementos de resposta ao choque térmico nestes mRNAs será realizada em ensaios de transfecção com plasmídeos repórter. A construção de plasmídeos contendo UTRs do mRNA de hsp10 flanqueando o gene CAT está em andamento.

---

**Código: 2250 - Construção de um Mutante de *Vibrio cholerae* O1 no Gene PhoU,  
um Membro do Regulon Pho da Bactéria**

PRISCILA DO AMARAL (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER  
PAULO MASCARELLO BISCH

*Vibrio cholerae* é uma bactéria gram-negativa que causa cólera, doença caracterizada por diarreias aquosas violentas, freqüentemente acompanhadas por vômitos e que pode levar à morte do paciente. A infecção resulta da ingestão de água/alimentos contaminada por fezes contendo linhagens patogênicas. Um componente essencial na nutrição bacteriana é o fosfato inorgânico (Pi). Quando sob limitação de Pi a bactéria expressa genes envolvidos no seu transporte e metabolismo, que constituem o regulon Pho. O sistema de dois componentes PhoR/PhoB é o responsável pela resposta adaptativa da bactéria ao baixo nível de Pi. PhoR é a sensora e PhoB a reguladora transcricional que vai ativar/reprimir a expressão gênica sob limitação do Pi. O operon pstSCAB-phoU é um membro do regulon Pho de *Escherichia coli* e atua tanto no transporte de Pi em condições limitantes e regulador negativo do regulon Pho em abundância de Pi e PhoU, em particular, é um fator de virulência de *E. coli*. Em 2006, von Krüger et al. descreveram em *V. cholerae*, um sistema homólogo ao PhoB/PhoR de *E. coli* e identificaram vários membros do regulon Pho da bactéria, mas a proteína PhoUvc (produto do gene phoU) não foi caracterizada. Para investigar possíveis funções de PhoUvc, um mutante phoU de *V. cholerae* foi construído. Usando oligonucleotídeos específicos para a seqüência de phoU, um fragmento de gene de 1,0 Kbp foi amplificado por PCR, a partir do cromossoma bacteriano, e clonado no plasmídeo pUC19. Uma seqüência de 177bp interna ao gene phoU foi removida por digestão com a enzima PvuII e neste local foi inserido um fragmento de 1,2 Kbp contendo um casete de resistência à canamicina (km). O fragmento total de 2,2 Kbp contendo o phoU:Kmr foi subclonado no plasmídeo suicida pGP704. Para obtenção de mutantes phoU, inicialmente, a cepa conjugativa de *E. coli* SY3271.pir foi transformada com o plasmídeo pGP704-phoU:Kmr, que foi transferido para a *V. cholerae* O395Smr [resistente a estreptomicina (Sm)] por conjugação. Cada merodiplóide de O395Smr obtido no processo contém uma cópia do pGP704-phoU:Kmr inserido no cromossoma, devido a recombinação homóloga entre as cópias selvagem e mutante de phoU, e apresenta resistência a ampicilina (marca do pGP704), Km (pela presença do phoU:Kmr) e Sm. O merodiplóide foi mantido na fase exponencial de cultura por repiques consecutivos em meio líquido contendo os antibióticos Km e Sm mais sacarose a 5%. Após vinte repiques as bactérias foram plaqueadas em LB-ágar/Km.Sm e as colônias foram transferidas para outras duas placas, LB-ágar/km.sm.amp e LB-ágar/Km.sm. Colônias Smr e Kmr e Amps (sensíveis a Amp devido a perda do plasmídeo pGP704-phoU na segunda recombinação) foram selecionadas e o gene mutado (phoU:Km) no cromossoma foi confirmado por seqüenciamento. Referência von Krüger WM, Lery LMS, Soares MR, Neves-Manta FS, Silva CMB, Neves-Ferreira AGC, Perales J, Bisch, PM (2006). *Proteomics*, v. 6, p. 1495-1511.

---

**Código: 2428 - Caracterização de Celulases no Sistema Digestivo da Barata *Nauphoeta cinerea***

INGRID ROSENBERG CORDEIRO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO

MARCELO MEDEIROS

ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO

A *Nauphoeta cinerea* é uma barata capaz de sobreviver alimentando-se exclusivamente de celulose. Este fato pode indicar a existência de celulases endógenas, as quais só foram caracterizadas em artrópodes recentemente. Foi observada atividade celulósica na glândula salivar e segmentos do intestino através de ensaio de atividade celulolítica em gel de eletroforese contendo o substrato solúvel CMC (carboximetilcelulose). Os mesmos resultados foram confirmados quantitativamente após ensaio de atividade CMCásica de homogenatos de tecido. Os resultados apontaram a glândula salivar e o intestino médio como prováveis produtores das celulases endógenas e outras carboidrases relacionadas. Estes tecidos, obtidos de animais alimentando-se somente de papel, foram selecionados para construção de bibliotecas de cDNA e seqüenciamento. Os clones contendo seqüências das enzimas serão identificados, e serão desenhados primers específicos, de forma a obter as seqüências codificantes completas. As seqüências então serão expressas em vetores bacterianos ou leveduras para testes de atividade em diversas condições, como: termotolerância (temperaturas entre 15 e 70°C), resistência da atividade em pHs ácidos, diminuição da inibição da atividade pela formação do produto e performances das atividades frente a diferentes substratos insolúveis como Avicell, papel de filtro, entre outros.

---

**Código: 2575 - Análise Imunohistoquímica da Expressão da Proteína P16 em Pacientes com Lesões Intra-Epiteliais Escamosas de Alto Grau de Colo de Útero e Infecção pelo Papillomavirus Humano**

BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: FERNANDA LATTARIO RIBEIRO

YARA FURTADO

GUTEMBERG ALMEIDA

NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO

ROBERTO JOSÉ DE LIMA

MARIA DA GLORIA DA COSTA CARVALHO

Introdução: O câncer do colo do útero é a segunda causa de mortalidade dentre os cânceres em mulheres de 20-39 anos e envolve vários estágios de desenvolvimento que progridem de lesões escamosas de baixo grau e alto grau até carcinoma. Há evidências moleculares crescentes que vinculam o Papillomavirus Humano (HPV) como o agente etiológico do câncer cervical, sendo esse vírus encontrado em aproximadamente 95% dos cânceres cervicais. Dados experimentais mostram que o produto do oncogene E7 do HPV pode interromper o ciclo celular ao se ligar à proteína retinoblastoma, que é degradada, levando ao aumento da proteína supressora de tumor p16, provavelmente uma resposta compensatória aos distúrbios celulares provocados pelos oncogenes virais. Objetivo: Investigar a expressão da proteína supressora de tumor p16 em pacientes com lesão intra-epitelial escamosa de alto grau do colo uterino e sua relação com a presença de infecção pelo HPV. Materiais e Métodos: Foram analisadas 15 amostras de pacientes com lesão de alto grau do colo uterino. A avaliação da presença de infecção pelo HPV foi feita por reação da polimerase em cadeia (PCR) e o produto foi analisado por eletroforese em gel de poliácridamida corado pelo nitrato de prata, e a expressão de p16 foi avaliada por imunohistoquímica com utilização de anticorpo monoclonal anti-p16 e sistema de detecção de imunoperoxidase em polímero. Resultados: Foi observada a presença de infecção pelo HPV em 100% das amostras avaliadas. A expressão da proteína p16 foi positiva em 93,3% dos casos. Conclusão: A infecção pelo HPV se mostrou um fator etiológico importante nas lesões cervicais, estando intimamente relacionada à expressão compensatória da proteína p16 nessas alterações. Esse resultado sugere que a deleção e inativação mutacional de p16 são eventos raros, pelo menos na carcinogênese cervical. Além disso, a imunohistoquímica para p16 pode ser sugerida como marcador para screening de displasia e câncer cervical.

---

**Código: 2831 - Análise de Polimorfismos do Gene do Receptor de Melanocortina-1 (mc1r) Humano Associados à Pigmentação de Pele, pelos e Olhos**

VANESSA NEITZKE MONTINELLI (CNPq/PIBIC)

KARIN SENDIM DIAS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: TURAN PETER URMENYI

EDSON RONDINELLI

RODRIGO SOARES DE MOURA NETO

ROSANE SILVA

O receptor de melanocortina-1 (MC1R) pertence à classe A da família de receptores acoplados à proteína G (GPCRs). É um receptor que possui várias funções dependendo do tipo celular em que é expresso, mas o seu papel principal é na participação do processo de melanogênese em melanócitos e melanossomas. Este receptor é conservado durante a escala evolutiva, podendo ser encontrado em várias espécies de vertebrados. Em humanos, o gene se localiza no cromossomo

16q24.3 e codifica uma proteína de 317 aminoácidos. Apesar de primeiramente ser descrito como um gene sem íntrons, foi visto que há a presença de um splicing alternativo em tecidos específicos. Alguns polimorfismos em MC1R são característicos de regiões geográficas. Algumas hipóteses para a sua distribuição são a síntese da vitamina D pelos raios UV, a fotólise do folato e o aparecimento de câncer de pele. Com isso explicaria o fato de pessoas negras possuírem o gene mais conservado, isto é, menos polimórfico em relação às populações caucasianas. O objetivo do trabalho é analisar os polimorfismos de parte da região promotora e da região codificante do gene *mc1r* humano e associá-los à pigmentação da pele, pelo e olhos. Foram analisados 27 indivíduos e estes foram separados em grupos baseados na tabela de Fitzpatrick, que classifica os tipos de pele, tais como a capacidade de bronzeamento. A extração do DNA das amostras foi, primeiramente, realizada pelo método de "salting-out" em sangue, posteriormente, foi estabelecida a técnica de extração de amostras de raspado bucal com método orgânico (fenol/clorofórmio). As regiões, promotora e codificante, foram amplificadas e em seguida seqüenciadas, possibilitando a detecção do polimorfismo, análise do genótipo e da frequência dos alelos. Resultados preliminares das frequências de duas variantes da região promotora mostrou que para o SNP rs3212346, a frequência do alelo G é de aproximadamente 93%, semelhante ao encontrado na população Européia, não sendo encontrada em heterozigose. Já o rs3212345, há a predominância do alelo C, cerca de 64%, não havendo semelhanças com as frequências vistas em populações Européias, Africanas e Asiáticas. Já na região codificante, não foram encontradas variantes que levassem a uma mudança fenotípica. Foi observado o polimorfismo Trp160Arg, considerado um forte indicador para ruivos e pele clara, que em heterozigose não expressou o fenótipo. Além disso, polimorfismos descritos em alta frequência em determinadas regiões geográficas, como Leu60Val e Ser171Ala, foram observadas, e que teve associação fenotípica com a população de ascendência dos indivíduos. Desdobramentos deste trabalho poderão fornecer ferramentas para auxiliar na reconstituição fenotípica de restos mortais humanos.

---

**Código: 3151 - Expressão Diferencial de Proteína com Domínio  
de Ligação a RNA em *Trypanosoma cruzi* (TcP28 e TcRRM1)**

HELENA DIAS MÜLLER VILLELA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CINTIA SIMAS RODRIGUES DOS SANTOS  
TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO  
TURAN PETER URMENYI  
EDSON RONDINELLI  
ROSANE SILVA

Introdução: O *Trypanosoma cruzi*, do grupo dos tripanossomatídeos, é o protozoário causador da Doença de Chagas. Esse parasita unicelular possui um complexo ciclo de vida com dois hospedeiros, um vertebrado e um inseto da família Reduviidae. Os tripanossomatídeos possuem peculiaridades na sua biologia molecular, como: edição de RNA mitocondrial, trans-splicing e transcritos policistrônicos. O controle de expressão gênica desses organismos é principalmente pós-transcricional, por isso a estabilidade dos mRNAs é um fator importantíssimo para a viabilidade do organismo. A identificação e caracterização de proteínas que se ligam a RNA em *T. cruzi* é particularmente relevante uma vez que possuem um papel chave nos mecanismos de regulação gênica. Duas proteínas, TcRRM1 e 2, cada uma apresentando dois domínios de ligação a RNA, são muito similares a duas proteínas de *T. brucei*, p34 e p37 e a outra janela aberta de leitura - (ORF- open reading frame) anotada no projeto genoma de *Leishmania major*. Os genes TcRRM são organizados em tandem com cópias alternadas do gene TcP28 de função desconhecida. O nível dos transcritos de TcRRM é mais alto em formas amastigotas enquanto o de TcP28 é maior em tripomastigotas, sugerindo controle de expressão genica diferencial nas formas do parasita. As regiões não traduzidas em ambos os genes foram mapeadas com o objetivo de identificar possíveis elementos em cis envolvidos na regulação genica. Objetivos Estudar a expressão das proteínas TcP28, TcRRM 1 e 2 em *Trypanosoma cruzi* identificando sua expressão nas fases do ciclo do parasito e sua localização celular. Metodos e Resultados Ensaio de Western Blot, em gel de separação unidimensional, mostraram a expressão destas proteínas nas três fases de desenvolvimento. Ensaio de imunofluorescência indicaram que ambas as proteínas TcRRM e TcP28 estão localizadas no citoplasma. A localização celular da proteína esta ligada a sua função na célula, e procurando caracterizar esta função, estamos produzindo novos ensaios de imunofluorescência para que possamos obter melhores resultados sobre a localização citoplasmática das proteínas codificadas por TcP28 e TcRRM. Com este fim também estão sendo produzidos transfeções permanentes com vetores contendo a região gênica destas proteínas para a produção da proteína de fusão com a proteína fluorescente verde (GFP) que serão transfectados em epimastigotas de *T. cruzi*.

---

**Código: 3172 - Amplificação e Caracterização das Sequências Gênicas Expressas  
para Actina e Metalotioneína da Ostra *Crassostrea rhizophorae***

GISELE TORTORELLA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: JULIANA ALVES AMERICO  
MAURO DE FREITAS REBELO

Metalotioneínas (MTs) são proteínas de baixo peso molecular ricas em resíduos de cisteína. MTs têm a capacidade de ligar-se a metais e desempenham importantes funções no metabolismo celular. A actina faz parte da constituição dos microfilamentos do citoesqueleto. Os filamentos de actina apresentam diferentes funções como mobilidade celular e citocinese. *Crassostrea rhizophorae* é um molusco bivalve que por ser um organismo filtrador, é um bom indicador da qualidade da água



e vem sendo amplamente utilizado em estudos dessa natureza. O objetivo deste trabalho é amplificar os fragmentos já sequenciados do gene para actina e caracterizar a sequência do gene para metalotioneína na ostra *C. rizophorae*, identificando os polimorfismos presentes nesses genes, o que possibilitará a identificação das isoformas mais eficientes das proteínas. Para isso, o RNA foi extraído da glândula digestiva e quantificado. Foi feita a síntese do DNA complementar a partir do RNA extraído e este foi utilizado como molde para a amplificação dos fragmentos de interesse. Os primers foram desenhados com base em sequências de outras ostras do gênero *Crassostrea*. Os desenhos foram feitos utilizando o programa BioEdit, onde alinhamos as sequências e obtivemos a sequência consenso. A partir desta obtivemos diversos primers que foram testados aos pares em PCRs virtuais, essa etapa foi realizada com o auxílio do programa FastPCR. Como alguns primers apresentaram degeneração, inicialmente foram feitas PCRs com protocolo Touchdown e concentração de 3 mM de MgCl<sub>2</sub>. Para a actina obtivemos fragmentos de 1.374, 856, 804, 538 e 286 pb e para a metalotioneína, obtivemos fragmentos de 233, 223, 222, 184, 174 e 173 pb. Serão feitas mais reações com maior estringência e os fragmentos amplificados serão sequenciados.

---

### **Código: 3403 - Análise de Fatores Transcricionais e Suas Funções em Células Cancerígenas da Tireóide**

BRUNA MEDEIROS (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO  
DENISE PIRES DE CARVALHO  
MAURO EDUARDO WEYNE F. DA COSTA

Fatores transcricionais se associam com a maquinaria basal de transcrição para regular a expressão gênica em eucariotos, através da interação com sequências específicas de genes-alvo, de modo a controlar a ativação ou a repressão gênica. NKX2-5, PAX8 e TTF-1 são fatores pertencentes à família das homeoproteínas, capazes de regular genes importantes para a organogênese e função da tireóide, participando do desenvolvimento tireoidiano e sua homeostasia. PAX8 e TTF-1 são expressos constitutivamente enquanto NKX2-5 parece ter expressão restrita ao período embrionário. Nos últimos anos, os avanços da biologia molecular e do desenvolvimento levaram a elucidação de redes transcricionais relacionadas a especificação e morfogênese da tireóide e possibilitaram a elucidação das bases genéticas do câncer tireoidiano. Este trabalho se propõe a caracterizar a presença e o papel destes fatores transcricionais, correlacionando-os com a progressão cancerígena em células tireoidianas. Para tanto utilizamos células cancerígenas humanas ARO1, KAK1 e TPC1, células de camundongo k5 e células normais tireoidianas humanas, NTHY, e de rato, PCCL3, como controle. Inicialmente, extraímos RNA das células, e promovemos a síntese da primeira fita de cDNA. A qualidade da síntese dos cDNAs foi normalizada pela amplificação do gene endógeno GAPDH por PCR e estes foram utilizados para a caracterização do perfil de expressão dos fatores NKX2-5, TTF1 e PAX8 nas linhagens acima. Desta forma pretendemos estabelecer uma correlação entre o padrão transcricional e o papel destes genes em células tumorais da tireóide, e determinar possíveis marcadores de progressão de malignidade. Posteriormente pretendemos quantificar estes genes por real time PCR e analisar suas funções na proliferação através de ensaios de interferência por RNAi.

---

### **Código: 253 - Ação da Terbinafina como Importante Agente Antifúngico Frente à Fase Filamentosa do Fungo *Sporothrix schenckii***

LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA  
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: LEILA MARIA LOPES BEZERRA  
SÔNIA ROZENTAL

O fungo dimórfico *Sporothrix schenckii* é o agente etiológico da esporotricose, uma micose subcutânea, cosmopolita e zoonótica, de evolução subaguda a crônica, que acomete o homem e diversos animais, especialmente os felinos. Este fungo em temperatura ambiente (28°C) é encontrado na forma filamentosa e na sua forma parasitária (37°C) adquire aspecto leveduriforme. Desde a década de noventa, a esporotricose vem se apresentando como uma importante zoonose no Estado do Rio de Janeiro. Seu tratamento é, frequentemente, realizado com itraconazol. Porém, devido ao seu uso indiscriminado, têm sido freqüentes os relatos de isolados resistentes ao itraconazol. O estudo teve como objetivo avaliar a atividade *in vitro* de antifúngicos comerciais frente ao *S. schenckii* na fase filamentosa. Para os testes foram utilizados 4 isolados de *S. schenckii* (2 isolados de pacientes, 1 de gato e um ambiental). A susceptibilidade frente aos fármacos foi avaliada através da técnica de microdiluição em caldo de acordo com o CLSI (M38A2- 2008). A concentração inibitória que inibiu 90% do crescimento fúngico (IC90) foi determinada para todas as amostras. O teste de combinação de drogas foi realizado pelo método de Checkerboard, para avaliar a possível atividade sinérgica entre terbinafina e anfotericina ou terbinafina e itraconazol. As drogas comerciais testadas obtiveram os seguintes resultados para: (a) anfotericina B IC90 de 2 µg/mL a 4 µg/mL; (b) itraconazol IC90 de 0,5 µg/mL a 4 µg/mL (c) posaconazol IC90 de 4 µg/mL a 8 µg/mL e (d) terbinafina IC90 de 0,125 µg/mL a 0,5 µg/mL. Sendo que a terbinafina foi a única droga que demonstrou eficácia para as quatro amostras. As outras drogas não apresentaram boa atividade para as cepas de pacientes. A combinação de terbinafina com anfotericina B e terbinafina com itraconazol obteve atividade indiferente. Com base nestes resultados, pode-se concluir que a terbinafina mostrou ter a melhor atividade *in vitro* para a fase filamentosa de isolados de *S. schenckii*. Mesmo quando comparada a anfotericina B e ao itraconazol que os são antifúngicos mais recomendados para o tratamento da esporotricose.

---

**Código: 256 - Susceptibilidade *in Vitro* de Isolados da Espécie  
*Fusarium oxysporum* a Diferentes Antifúngicos**

TALITA F CIPRIANO (CNPq-IC Balcão)  
LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA  
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI  
SÔNIA ROZENTAL

O gênero *Fusarium* abrange uma ampla quantidade de espécies comumente fitopatogênicas e saprófitas do solo, possuindo uma minoria patogênica ao ser humano. Embora fosse considerado por muitos anos apenas como um contaminante usual de culturas fúngicas em laboratórios de micologia médica, sua atuação como agente patogênico primário tem aumentado durante os últimos anos. A espécie *Fusarium oxysporum* desenvolve doenças em tomate, batata-doce e pera, sendo uma das três espécies do gênero mais frequentemente envolvidas em casos de patogenia em seres humanos, além do *F. solani* e *F. moniliforme*. O objetivo deste trabalho foi testar a sensibilidade de diferentes cepas da espécie *F. oxysporum* a antifúngicos atualmente disponíveis no mercado: anfotericina B, itraconazol, terbinafina e posaconazol. Utilizaram-se três cepas isoladas de *F. oxysporum*: duas de origem de ambiente hospitalar (IA-1 e IA-3) e uma de raspado de paciente imunocompetente (RIC-4). A sensibilidade aos agentes antifúngicos foi determinada segundo a técnica de microdiluição em caldo para fungos filamentosos do CLSI (M38-A), sendo expressa através dos valores das concentrações que inibiram 90% do crescimento fúngico (IC90). Os resultados demonstraram que a cepa IA-1 foi susceptível a altas concentrações de anfotericina B (IC90 de 8 µg/mL) e resistente (IC90 > 16 µg/mL) ao itraconazol, ao posaconazol e a terbinafina. A cepa IA-3 foi resistente aos quatro antifúngicos utilizados. A cepa RIC-4 foi susceptível a anfotericina B (IC90 de 4 µg/mL) e a altas concentrações de terbinafina (IC90 de 8 µg/mL); e resistente ao itraconazol e ao posaconazol. Valores de concentração inibitória a partir de 4 µg/mL já podem ser considerados indicativos de resistência. Sendo assim, os isolados de *F. oxysporum* apresentaram resistência a todos os antifúngicos testados, mesmo frente a anfotericina B que permanece sendo um medicamento potencialmente eficaz e com amplo espectro de ação em tratamentos de infecções fúngicas.

---

**Código: 603 - Caracterização da Atividade Secretória de Esterase  
e Fosfolipase em Diferentes Espécies de *Fusarium***

BRUNO GOULART DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
GUSTAVO DUARTE DE ANDRADE (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA  
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI  
CELUTA SALES ALVIANO  
SÔNIA ROZENTAL  
CAROLINE REZENDE GUERRA

Fungos do gênero *Fusarium* possuem ampla distribuição geográfica e podem causar uma variedade de infecções em seres humanos, desde superficiais a disseminadas. A forma clínica da fusariose vai depender, em grande parte, do estado imunológico do hospedeiro e do portal de entrada. O principal portal de entrada é pelas vias aéreas. As espécies de *Fusarium* possuem variável virulência. A atividade hidrolítica tem sido associada com a virulência de vários microrganismos, inclusive alguns fungos patogênicos. Como exemplo, podemos citar as fosfolipases e esterases. O objetivo deste estudo foi identificar as cepas de *Fusarium* e tentar diferenciá-las de acordo com a sua capacidade de secreção enzimática (fosfolipase e esterase). Nos experimentos foram utilizadas 16 cepas de *Fusarium* provenientes do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, da UFRJ, das quais 4 amostras são de ambiente hospitalar (ralo, chuveiro), 4 de pacientes imunocompetentes, 4 de pacientes transplantados de medula óssea e 4 de hemocultura de paciente imunocomprometido (HIV positivo). Para os ensaios de fosfolipase e esterase, os fungos foram incubados a 37° C, por 15, 20 e 30 dias, em meio Sabouraud modificado para esterase (adição de Tween 80) e para fosfolipase (adição de gema de ovo). Após o crescimento, foi feita a leitura da medida do crescimento da colônia, que era dividida pela medida do halo de secreção enzimática ao redor da colônia, este procedimento é feito para obter a atividade enzimática. Os valores variam de 0 a 1, quanto mais próximo de 0 maior a atividade secretória. A identificação dos fungos, realizada por microcultivo, revelou a presença de 6 amostras de *F. solani* (todas oriundas de pacientes), 3 de *F. oxysporum*, 3 de *F. dimerum*, 2 de *F. poae*, 1 de *F. proliferatum* e 1 de *F. moniliforme*. Diferenças na atividade secretória de esterase e fosfolipase foram observadas entre as espécies, as amostras de *F. solani*, apresentaram uma boa atividade secretória de ambas as enzimas (média de 0,39 para esterase e de 0,55 para fosfolipase). Enquanto que, as outras espécies apresentaram alta atividade secretória para apenas uma das enzimas (atividade abaixo de 0,60): *F. oxysporum* (média de 0,42 para esterase e 0,74 para fosfolipase), *F. dimerum* (0,65 para esterase e 0,47 para fosfolipase), *F. poae* (0,64 para esterase e 0,52 para fosfolipase), *F. moniliforme* (0,93 para esterase e 0,43 para fosfolipase) e *F. proliferatum* (0,76 para esterase e 0,77 para fosfolipase). Como a secreção de enzimas hidrolíticas tem sido proposta como fator de virulência em diversas espécies fúngicas, estes dados sugerem um maior potencial de virulência das cepas de *F. solani* (no caso oriundas de pacientes) em relação às outras espécies.

---

**Código: 649 - Investigação do Papel dos Inibidores Naturais  
de Serino Proteases, ISPs, de *Leishmania major***

ANA BEATRIZ DUARTE ROMAO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA  
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS  
ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO

As proteases da *Leishmania* como de outros protozoários figuram como importantes fatores de virulência. A *L. major* possui genes que codificam para as 4 classes de proteases em seu genoma, e mais recentemente, foram descritos genes que codificam também, inibidores naturais de proteases. Três genes que apresentam similaridade à ecotina foram identificados na *L. major* e denominados ISP1, ISP2 e ISP3. A ecotina é um inibidor de serino proteases da família S1A, enzimas do tipo tripsina, encontrado no periplasma de bactérias. Com o objetivo de investigar a função dessas moléculas na *L. major*, foram criadas linhagens deficientes nos genes ISP2 e ISP3, e mais recentemente, foi produzida uma linhagem deficiente nos 3 genes, ISP1/2/3. Dessa forma, promastigotas de *L. major* na forma selvagem (WT), Triplo mutante (TKO) e linhagens que re-expressam os genes de ISP (TKO ABISP1 e TKO ABISP2/ISP3) foram então cultivadas em meio HOMEM (Invitrogen) com 10% de soro fetal bovino, a 27°C. Avaliamos o crescimento *in vitro* das linhagens, como também a sua diferenciação para formas metacíclicas e a expressão de uma proteína específica desse estágio evolutivo. O crescimento das promastigotas foi avaliado por contagem em câmara de Neubauer e a porcentagem de metacíclica foi determinada após sua purificação por aglutinação com a lectina do amendoim. Células no dia 5 do crescimento foram recolhidas e a expressão da proteína HASPB foi avaliada por Western Blot. A caracterização inicial da linhagem deficiente nos três genes (ISPs) demonstrou que atingem a fase estacionária de crescimento precocemente, a uma densidade bastante inferior aos parasitos selvagens. Porém ao re-inserir o gene que expressava ISP1 pode se observar uma reversão parcial dos resultados obtidos no TKO, indicando que a falta desse gene pode estar relacionada ao fenótipo observado. Observamos também, que essa linhagem apresenta menor expressão da proteína HASP, específica das formas infectivas, promastigotas metacíclicas. Nossos resultados sugerem que os genes de ISP podem atuar como importantes reguladores do crescimento e da diferenciação da leishmania. Referências: [1] Eschenlauer SC, Faria MS, Morrison LS, Bland N, Ribeiro-Gomes FL, DosReis GA, Coombs GH, Lima AP, Mottram JC.:Influence of parasite encoded inhibitors of serine peptidases in early infection of macrophages with *Leishmania major*, Cell Microbiol. (2009) Jan;11(1):106-20. Epub 2008 Oct 29. [2] Besteiro S, Williams RA, Coombs GH, Mottram JC: Protein turnover and differentiation in *Leishmania*, Int J Parasitol. (2007) Aug;37(10):1063-75. Epub 2007 Mar 31.

---

**Código: 1723 - Efeitos da Combinação do Benznidazol e da Miltefosina  
na Proliferação de Formas Epimastigotas de *Trypanosoma cruzi***

CAÍQUE ROCHA DE SIQUEIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: CAROLINA MACEDO KOELLER  
MARTA TEIXEIRA GOMES  
ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES  
NORTON HEISE

O *Trypanosoma cruzi* é o protozoário parasita causador da doença de Chagas, uma doença que afeta 12-14 milhões de pessoas na América Latina e apresenta duas fases: a aguda que é assintomática ou oligossintomática, e a crônica que se manifesta muitos anos após o início da infecção, podendo causar cardiopatias e disfunções do aparelho digestivo. Dos indivíduos infectados, metade permanece em fase crônica indeterminada assintomática e, destes, aproximadamente 30% desenvolvem cardiopatias chagásicas que podem levar ao óbito. Atualmente, não existem vacinas e apenas o nitroderivado benznidazol (N-benzil-2-nitroimidazol acetamida) é utilizado para o tratamento da doença. No entanto, esse composto tem eficácia comprovada apenas se administrado na fase aguda, provoca diversos efeitos colaterais e diferentes suscetibilidades entre cepas de *T. cruzi* já foram relatadas. Portanto, novas drogas são necessárias para auxiliar no tratamento da doença de Chagas. A miltefosina (1-O-hexadecilfosfolina) é um análogo de éter-lipídio sintético originalmente desenvolvido para o tratamento de metástases cutâneas de carcinomas mamários humanos e está sendo utilizada em estudos clínicos para o tratamento oral de leishmaniose visceral, com altos índices de cura. Nosso grupo tem estudado os efeitos tóxicos da miltefosina contra diferentes formas e cepas do *T. cruzi*, além dos possíveis mecanismos de ação contra o parasita. Os resultados apontam para uma eficácia da miltefosina (tanto *in vitro* quanto *in vivo* utilizando modelos murinos de infecção experimental) que se compara a do benznidazol. O objetivo nesse trabalho foi estudar o efeito da combinação entre miltefosina (Zentaris, Alemanha) e o benznidazol (Lafepe, Brasil) na proliferação de formas epimastigotas da cepa Y do *T. cruzi*. Os parasitos foram cultivados por dois dias a 28°C em meio BHI suplementado com 5 µg/mL de hemina e ácido fólico, 5 % soro fetal bovino e contendo diluições seriadas de miltefosina (0-10 µg/mL), benznidazol (0-40 µg/mL) ou uma combinação de ambos em razões fixas de 1:4, 1:2, 1:1, 2:1 e 4:1. O efeito na proliferação foi determinado pela contagem de células em câmara de Neubauer. As curvas de inibição de crescimento e o cálculo da concentração que inibe 50% do crescimento dos parasitos (IC50) foram obtidos através da análise dos dados por regressão não-linear (programa Prism, GraphPad Software versão 3.0) assumindo o modelo de curva sigmoide de dose-resposta, onde os parâmetros de topo e base foram fixados em 100 e 0, respectivamente. Os resultados apontaram um IC50 de 7,72 ± 0,77 µg/mL (R2 = 0,9569) para o benznidazol e 1,25 ± 0,11 µg/mL (R2 = 0,9727)

para a miltefosina. Na combinação foi observado um efeito aditivo, com redução do IC50 da miltefosina para  $0,88 \pm 0,22 \mu\text{g}/\text{mL}$  ( $R2 = 0,9734$ ) e  $0,0296 \pm 0,0158 \mu\text{g}/\text{mL}$  ( $R2 = 0,9874$ ) na presença de concentrações fixas de 3,75 e 5  $\mu\text{g}/\text{mL}$  de benznidazol, respectivamente. Apoio financeiro: CNPQ e FAPERJ.

---

### **Código: 1780 - Mobilização de Polifosfato em *Euglena gracilis* Cultivada na Ausência e Presença de Luz**

CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: FÁBIO MENDONÇA GOMES  
KILDARE ROCHA DE MIRANDA  
WANDERLEY DE SOUZA

Acidocalcissomos são organelas ácidas, eletrondensas, ricas em cálcio e fósforo descritas inicialmente em tripanossomatídeos e desde então caracterizadas em vários outros microorganismos. Normalmente, o fósforo armazenado nessas organelas se apresenta na forma de polímeros de fosfato conhecidos como polifosfato (poliP). A homeostase do poliP nos acidocalcissomos parece ser essencial a regulação das suas diversas funções - armazenamento de cálcio e outros cátions, regulação do pH e da osmolaridade celular. Além disso, o poliP atua em diversos sistemas como regulador enzimático e potencialmente atua no metabolismo energético. *E. gracilis* é um protista que vive em corpos de água doce que, quando cultivado na presença de luz, possui um comportamento autotrófico. No entanto, na ausência de luz seus cloroplastos regridem a proplastídeos e o protozoário assume um comportamento heterotrófico. Nosso grupo vem trabalhando na descrição de acidocalcissomos neste modelo. O presente trabalho descreve a mobilização de poliP durante a transição entre a fase autotrófica e heterotrófica da *E. gracilis*. Métodos de microanálise de raios-X mostraram a presença de uma quantidade substancial de oxigênio e fósforo, presumivelmente sob a forma de poliP, em organelas eletrondensas que se assemelham a acidocalcissomos. A extração de poliP indicou um aumento dos níveis de poliP de cadeia curta durante os primeiros quatro dias da transição entre o estado autotrófico para o heterotrófico. Em contrapartida, os níveis de poliP de cadeia longa diminuíram no mesmo período, alcançando os níveis estáveis após quatro dias de mudança nas condições de iluminação. Estes resultados sugerem que o poliP armazenado nos acidocalcissomos, presumivelmente armazenado dentro de estruturas similares a acidocalcissomos na *Euglena gracilis*, possa ter um papel funcional no seu metabolismo energético neste período.

---

### **Código: 2420 - Caracterização Funcional de Yer067w, uma Nova Proteína Importante para o Controle Metabólico em *Saccharomyces cerevisiae***

JOÃO CLÁUDIO GONÇALVES FREIRE (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: TATIANA DOMITROVIC  
NICOLE CORREIA SERRA MARTINS SILVA  
GEORGIA CORREIA ATELLA  
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA  
ELEONORA KURTENBACH

O estudo da resposta transcricional de *Saccharomyces cerevisiae* ao estresse de alta pressão hidrostática demonstrou a super-expressão de YER067W, um gene de função ainda desconhecida. Buscando caracterizá-lo, foi determinada a estrutura tridimensional da proteína Yer067w, revelando um enovelamento tipo "prato-beta". Entretanto, tanto a sequência primária de aminoácidos, quanto o enovelamento tridimensional não apresentam homologia significativa com nenhuma outra proteína de função conhecida, indicando que outras abordagens experimentais serão necessárias para sua caracterização funcional. Yer067w pertence a uma família conservada em fungos composta por 20 homólogos, com representantes em espécies com importância clínica como as do gênero *Candida*. Estudos feitos por microarranjo, comparando cepas de *C. albicans* resistentes a antifúngicos com cepas suscetíveis, demonstraram que o gene homólogo a YER067W é reprimido nas cepas resistentes. Com objetivo de avaliar se esse novo gene está envolvido com o mecanismo de resistência a drogas, buscamos analisar se a levedura deletada para YER067W (BYdeltayer067w) apresentaria modificação no seu perfil de resistência a drogas antifúngicas e quais seriam os mecanismos celulares implicados nesse processo. O crescimento da mutante foi avaliado tanto em meio de cultura sólido, como ensaio em microplaca em diferentes concentrações dos antifúngicos fluconazol e anfotericina B que atuam inibindo a via de síntese de ergosterol e ligando-se ao ergosterol de membrana, respectivamente. Cicloheximida, que bloqueia a síntese de proteínas também foi testada. Foi observado que a mutante apresenta MICS50 aumentado em 2 vezes para fluconazol e em até 4 vezes para anfotericina B em comparação com a cepa selvagem. Entretanto, nenhuma diferença foi observada na presença de cicloheximida. Esses dados sugerem que a mutação confere resistência a drogas cujo mecanismo de ação atua sobre o metabolismo de ergosterol. Como alterações na regulação da via de síntese dessa molécula estão envolvidas com resistência à fluconazol e anfotericina B, avaliamos se a cepa BYdeltayer067w apresentaria um perfil diferenciado de esteróis em relação a cepa selvagem. Lipídeos não saponificáveis foram obtidos e avaliados por cromatografia gasosa acoplada a espectrômetro de massas (gás-massa). Resultados preliminares apontam diferenças importantes no conteúdo de esteróis na cepa BYdeltayer067w, como redução do conteúdo de ergosterol e acúmulo de lanosterol. A continuidade desses estudos pode revelar a verdadeira participação de Yer067w na regulação do metabolismo de esteróis em *S. cerevisiae*. A total caracterização da Yer067w é muito importante para o melhor entendimento desta nova família de proteínas ainda desconhecida.



---

**Código: 2663 - Caracterização da Atividade Celulásica e da Microbiota da  
Barata Doméstica (*Periplaneta americana*) Alimentada Exclusivamente com Bagaço de Cana**

DANIELLE BERTINO GRIMALDI (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: SUZETE BRESSAN NASCIMENTO  
MARCELO NEVES DE MEDEIROS  
ORLANDO BONIFACIO MARTINS  
EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO

Uma questão relevante relacionada ao meio ambiente é como diminuir a utilização de combustíveis fósseis. Uma opção que pode ser utilizada como fonte de energia é a lignocelulose, composta por celulose (que é a biomassa renovável mais abundante no planeta) hemicelulose e lignina. Insetos que se alimentam de madeira, como os cupins (que estão filogeneticamente relacionados às baratas), produzem suas próprias beta-glucanases e também obtêm enzimas da flora intestinal. A introdução de compostos lignocelulósicos, como o bagaço de cana, na dieta destes animais é capaz de induzir mudanças nos tipos de enzimas digestivas que o inseto produz e na flora intestinal. Este trabalho mostra a atividade lignocelulásica em diferentes tecidos de baratas sob diferentes regimes alimentares. As baratas fêmeas adultas foram mantidas isoladas onde recebiam diferentes dietas, após o período de sete dias elas foram dissecadas e seus intestinos foram segmentados e utilizados para ensaios de atividade lignocelulásica e extração de RNA. Nos ensaios de atividade lignocelulásica, foram encontradas atividades nos tecidos e nos bolos alimentares. Estudando a expressão de liquenases e endoglucanases, realizadas a partir de RNA, via transcrição reversa, seguida de PCR, foram encontradas variações na expressão de enzimas em diferentes segmentos do intestino. Liquenases e endoglucanases não são expressas no íleo e no cólon. No reto, não são expressas proteínases digestivas. Paralelamente, a fim de estudar a diversidade da flora intestinal de baratas submetidas a diferentes dietas alimentares, foi feita uma extração de DNA genômico, seguida de PCR com primers específicos para rDNA (16S) de bactéria. A caracterização da microflora está em andamento.

---

**Código: 236 - Análise dos Efeitos do Dinastor, Inibidor da Atividade GTPásica da Dinamina,  
no Processo de Fagocitose do Estágio Epimastigota do  
*Trypanosoma cruzi* por Macrófagos Peritoneais de Camundongo**

LISSA CATHERINE REIGNAULT DE SOUZA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO  
EMILE SANTOS BARRIAS  
WANDERLEY DE SOUZA

Introdução e objetivo: O *Trypanosoma cruzi* é o agente etiológico da doença de Chagas, apresentando três estágios de desenvolvimento: amastigota, epimastigota e tripomastigota. Assim como outros patógenos intracelulares, o *T. cruzi* é capaz de modular proteínas específicas da maquinaria celular relacionadas com o processo de transporte de vesículas. A modulação destes processos na célula hospedeira, em resposta ao patógeno, resulta na formação de vacúolos parasitóforos únicos. Em células de mamíferos, muitas moléculas reguladoras das diferentes etapas dos processos endocíticos foram identificadas nos últimos anos. Recentemente vem sendo descrita a participação de proteínas denominadas dinaminas tanto em processos de endocitose quanto de fagocitose em macrófagos. Neste trabalho utilizamos uma molécula chamada dinastor (Macia e colaboradores, 2006) que age como um potente inibidor reversível das vias endocíticas dependentes de dinamina, bloqueando a porção GTPásica desta proteína. Assim, o objetivo deste trabalho foi investigar o processo de fagocitose de epimastigotas do *T. cruzi* (cepa Y) por macrófagos peritoneais, evidenciando a participação da dinamina e os efeitos do dinastor no mecanismo de fagocitose desse estágio de desenvolvimento do parasito. Metodologia e resultados: Macrófagos peritoneais de camundongo CF1 foram pré-tratados por 20 minutos com concentrações crescentes de dinastor (20, 40, 60, 80 e 100µM) antes do processo de interação (30, 60 ou 120 minutos, a 37°C) com formas epimastigotas do *T. cruzi*, com reposição das respectivas concentrações após os primeiros 15 minutos de interação. As células após o processo de interação foram fixadas e processadas para as microscopias óptica de campo claro, eletrônicas de varredura e de transmissão. Observamos nas culturas tratadas com doses crescentes de dinastor uma redução significativa no processo de fagocitose de formas epimastigotas, confirmando a participação da dinamina neste mecanismo. Não observamos diferenças na adesão do parasito à membrana dos macrófagos. As observações feitas por microscopia eletrônica de varredura e de transmissão, mostraram a interrupção na formação dos pseudópodos na etapa inicial do processo de fagocitose. Conclusão: Podemos concluir com nossos resultados que a dinamina é uma molécula chave no processo de fagocitose do estágio epimastigota do *Trypanosoma cruzi*. Referencia: Macia E, Ehrlich M, Massol R, Boucrot E, Brunner C, Kirchhausen T. (2006). Dynastor, a cell-permeable inhibitor of dynamin. Dev Cell.10(6):839-850.

---

**Código: 282 - Interação *Leishmania amazonensis* e Macrófagos:  
Efeitos de Diferentes Inibidores sobre o Processo de Adesão e Internalização**

AMANDA SANTOS FRANCO DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: WANDERLEY DE SOUZA  
JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES

As Leishmanioses compreendem um amplo espectro de doenças tropicais causadas por parasitos do gênero *Leishmania*. Estes parasitos invadem macrófagos do hospedeiro através de mecanismos de fagocitose e transformam-se a partir de uma forma promastigota para uma forma amastigota no interior do vacúolo parasitóforo. Aqui, analisamos alguns aspectos da interação entre formas promastigotas de *Leishmania amazonensis* e macrófagos murinos usando inibidores da fagocitose. O dynasoro é uma pequena molécula que inibe a função GTPásica da dinamina, que está envolvida na fagocitose dependente de clatrina. Amilorida é um inibidor da macropinocitose, que é uma forma de endocitose caracterizada por ondulações da superfície celular. Wortmanina é um inibidor da fosfoinositídeo 3-quinase (PI3K), que também está envolvida na macropinocitose. Observamos em células controle que após 5 minutos de interação, a maioria dos parasitos aderem aos macrófagos pelo corpo celular. Além disso, vacúolos contendo promastigotas já foram observados. Após 2 horas de interação, as promastigotas aderem-se principalmente pelo flagelo e várias formas amastigotas também foram observadas no interior dos vacúolos parasitóforos. A microscopia eletrônica de varredura mostrou que os macrófagos emitem ondulações de membranas para internalizarem as promastigotas pelo corpo celular e pela extremidade do flagelo. O pré-tratamento de macrófagos com dynasoro primeiro induziu uma inibição da adesão em concentrações superiores a 40 microM, e após 45 minutos de interação, a internalização dos parasitos também foi inibida em concentrações a partir de 20 microM. Amilorida e wortmanina também inibiram a internalização das promastigotas de *L. amazonensis*, em concentrações de 25 microM e 10 nM, respectivamente. Em conjunto, estes resultados indicam que os processos de internalização de promastigotas de *L. amazonensis* por macrófagos murinos envolvem diversos mecanismos endocíticos, com participação de dinamina, PI 3-quinase e macropinocitose. Financiado por CNPq, CAPES, and FAPERJ.

---

**Código: 283 - Estudos Iniciais da Amiodarona e do Posaconazol em *Leishmania amazonensis***

SARA TEIXEIRA DE MACEDO SILVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: WANDERLEY DE SOUZA  
JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES

A Leishmaniose é uma parasitose causada por organismos do gênero *Leishmania* que estão associadas com níveis significantes de morbidez e mortalidade em todo o mundo. A principal quimioterapia empregada é baseada no uso de antimoniais pentavalentes como primeira linha de tratamento, e em casos especiais, mitelfosina, anfotericina B e pentamida. Entretanto, eles são muito insatisfatórios e há uma necessidade urgente de novos agentes anti-leishmaniose, mais seguros e mais eficazes. Posaconazol e Amiodarona são dois novos compostos com efeitos potentes em *Trypanossoma cruzi*, interferindo diretamente no metabolismo do ergosterol. A Amiodarona também atua na homeostase de Ca<sup>2+</sup>, levando a vários efeitos na fisiologia mitocondrial. Informamos nesse trabalho resultados preliminares do Posaconazol e Amiodarona em *Leishmania amazonensis*. Os valores de IC<sub>50</sub> encontrados para as formas promastigotas foram aproximadamente 100 nM e 5 microM para o Posaconazol e Amiodarona, respectivamente. Os valores de IC<sub>50</sub> para as formas amastigotas foram aproximadamente 1 microM para ambos os compostos. Os ensaios de citotoxicidade revelaram que a concentração máxima sobre os macrófagos foi de 15 microM e 50 microM para Amiodarona e Posaconazol, respectivamente, indicando que a Amiodarona é menos seletiva que o Posaconazol. Células incubadas na presença de ambos os compostos mostraram uma alteração intensa na morfologia de formas promastigotas, como arredondamento e inchamento. Por outro lado, a microscopia eletrônica de transmissão demonstrou a presença de várias alterações ultraestruturais. A mitocôndria foi a principal organela afetada, apresentando inchamento intenso, perda do conteúdo da matriz e alterações na sua membrana. Além do mais, também observamos a presença de grandes vacúolos que contém parte do citoplasma e perfis de membrana aparentando com estruturas autofágicas. Em conjunto, esses resultados indicam que Amiodarona e Posaconazol são compostos promissores contra o parasito causador da Leishmaniose. Novos estudos estão sendo realizados para avaliar os efeitos sinérgicos dessas drogas contra formas amastigotas intracelulares, visando a redução da concentração desse tratamento. Financiado por CNPq, CAPES, and FAPERJ.

---

**Código: 647 - Efeito de Inibidores de Topoisomerases e de Ligantes de DNA  
na Proliferação e Ultraestrutura de Tripanosomatídeos**

MARINA CORREIA PIQUEIRA MAIA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ALINE ARAÚJO ZUMA  
DANIELLE PEREIRA CAVALCANTI  
WANDERLEY DE SOUZA  
MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA

A família *Trypanosomatidae* contém protozoários que causam patologias ao homem, como o *Trypanosoma cruzi*, causador da doença de Chagas. Entre estes tripanosomatídeos, há ainda espécies que habitam somente um hospedeiro invertebrado ao longo de todo seu ciclo de vida, em geral um inseto. Entre estes últimos, podemos citar *Blastocrithidia culicis*, uma espécie que abriga uma bactéria simbiótica em seu citoplasma. A presença do endossimbionte promove alterações ultraestruturais no protozoário hospedeiro, que apresenta DNA mitocondrial com arranjo mais largo e frouxo. Cabe mencionar, que em tripanosomatídeos a mitocôndria é única e ramificada e o DNA encontra-se em uma região alargada conhecida como cinetoplasto. Esta estrutura apresenta o DNA (kDNA) organizado em uma rede formada por minicírculos e maxicírculos catenados, um arranjo ímpar na natureza. Para que ocorra a replicação do kDNA, os minicírculos precisam ser decatenados da rede pela ação de topoisomerases, sendo que estas enzimas participam também de outros importantes processos biológicos com transcrição, recombinação e reparo do DNA. Deste modo, o cinetoplasto é um importante alvo quimioterápico e inibidores de topoisomerases podem ser usados para esse fim. No presente trabalho, analisamos os efeitos de inibidores de topoisomerases na proliferação e ultraestrutura de *Trypanosoma cruzi* (forma epimastigota) e *Blastocrithidia culicis*, isto porque estes protozoários apresentam cinetoplastos com diferentes formatos e arranjos do kDNA. Com este objetivo, os protozoários foram crescidos por até 72 h em meio Warren na presença ou não (células controle) de inibidores, tais como: distamicina e berenil, drogas que se ligam à cavidade menor do DNA e afetam a atividade de topoisomerases e norfloxacin, um inibidor das topoisomerases II de procariotos (girase), considerando a origem bacteriana da mitocôndria. A cada 24 h de cultivo, parte da cultura foi utilizada para contagem em câmara de Neubauer e parte foi fixada e processada para microscopia eletrônica de transmissão, modo rotina. Os resultados obtidos mostraram que as drogas promovem efeito dose dependente na proliferação celular dos protozoários tratados, sendo que *B. culicis* mostrou-se mais afetada. Do ponto de vista ultraestrutural, observamos que as drogas testadas afetaram o núcleo dos protozoários e o cinetoplasto apresentou mudanças no arranjo do kDNA, além disso, a mitocôndria mostrou-se inchada. Novamente a espécie *B. culicis* mostrou-se mais afetada, indicando que o arranjo mais frouxo do kDNA torna estes protozoários mais susceptíveis à drogas. Juntos, estes resultados reforçam a importância das topoisomerases para a replicação do kDNA e o cinetoplasto como um alvo importante na quimioterapia dirigida à tripanosomatídeos. Agências de fomento: Capes e FAPERJ.

---

**Código: 933 - Influência de Altas Intensidades Luminosas no  
Crescimento e Síntese de Lipídeos por Cianobactérias**

DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: TECNOLOGIA DE PRODUTOS  
DE ORIGEM VEGETAL

Orientação: CAROLINA TOLOMINI MIRANDA  
RONALDO LEAL CARNEIRO  
SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO

As Cianobactérias são um grupo de micro-organismos bastante diversos e que possuem um importante papel como produtores primários em diversos ecossistemas aquáticos, tanto continentais como marinhos. Várias aplicações biotecnológicas de cianobactérias e seus produtos de metabolismo já são conhecidas há algumas décadas, dentre elas pode-se destacar a produção de biocombustíveis, fertilizantes, vitaminas e metabólitos secundários. Uma das possibilidades mais interessantes é a produção de biodiesel a partir da produção de lipídeos por cianobactérias. Esses organismos apresentam crescimento rápido, necessitando apenas luz solar, gás carbônico como sua fonte primária de carbono, água e sais minerais, o que torna seu cultivo mais econômico. Outra vantagem é que o cultivo de cianobactérias não compromete o cultivo de outros produtos agrícolas. Um dos principais fatores físicos que influenciam o crescimento das cianobactérias é a disponibilidade de luz e sua intensidade. Pesquisas sobre o comportamento fisiológico destes organismos sob tais fatores ambientais são então de suma importância. Este estudo tem como objetivo identificar linhagens de cianobactérias adaptadas ao crescimento em altas intensidades luminosas a fim de selecionar aquelas com produção de lipídeos e biomassa adequadas a serem utilizadas na produção de biodiesel. Para tanto foram inicialmente selecionadas três linhagens de cianobactérias de ambientes brasileiros: *Microcystis aeruginosa* (linhagem MILJ-48), *Sinechocystis aquatilis* (linhagem SILJ-2) e *Sphaerocavum* sp. (linhagem SPLI-09). As linhagens foram mantidas em meio ASM-1 esterilizado, pH 8,0, sob intensidade luminosa de 1200  $\mu\text{mol}$  fótons.m<sup>-2</sup>.s<sup>-1</sup> e temperatura de 26±2°C, fotoperíodo de 12 horas. Inicialmente foi realizado um teste para avaliação do rendimento das linhagens após 12 dias de cultivo. As culturas foram amostradas a cada três dias e avaliadas quanto ao número de células produzidas a cada período. O rendimento das culturas foi avaliado pela diferença entre o número de células no 10º dia e o número de células inoculadas. Para a extração dos lipídios os solventes utilizados serão clorofórmio: metanol: ácido clorídrico (método de Folch), e para a caracterização da fração lipídica serão utilizados clorofórmio, para os lipídeos neutros; acetona, para os glicolipídeos; e metanol, para os fosfolipídeos. Todas as linhagens apresentaram crescimento positivo à 1200  $\mu\text{mol}$

fótons.m-2.s-1 após 12 dias sob esta intensidade luminosa. *Microcystis aeruginosa* teve um rendimento de 11710000 células/ml, *Sinechocystis aquatilis* rendeu 542140000 células e *Sphaerocavum* sp. rendeu 4040000 células/ml. A partir desse teste, conclui-se que as linhagens poderão ser utilizadas para os experimentos com maiores intensidades luminosas (em andamento). As análises quali-quantitativas de lipídios estão em andamento.

---

### **Código: 1040 - Imunolocalização da Proteína BILBO1 em *Trypanosoma cruzi***

CAROLINA DE LIMA ALCANTARA (CNPq/PIBIC)

JULIANA CUNHA VIDAL (Outra Bolsa)

SÍLVIA NUNES QUINTAL (Outra Bolsa)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA  
CELSO BARBOSA DE SANT'ANNA FILHO

Protozoários membros da família *Trypanosomatidae* possuem representantes de importância médica como o *Trypanosoma cruzi*, *Trypanosoma brucei* e *Leishmania* sp. Estes protozoários possuem estruturas características como o cinetoplasto (DNA mitocondrial condensado) e a bolsa flagelar (BF) que é uma invaginação da membrana plasmática por onde emerge o flagelo. Em *Trypanosoma brucei*, a bolsa flagelar (BF) é o único local por onde ocorre a endocitose e a exocitose. Durante a divisão celular, a duplicação da BF é altamente coordenada com a biogênese e segregação do novo flagelo. A constrição presente entre a saída da bolsa flagelar o flagelo é chamada de colarinho da bolsa flagelar (CBF). Recentemente, uma nova proteína, BILBO1, foi descrita em *T. brucei* (Bonhivers et al., PLoS Biol. 6:e105, 2008) como um componente do citoesqueleto que é essencial para a formação do colarinho e da bolsa flagelar, mas não para a duplicação do corpúsculo basal e para o crescimento do flagelo. Buscas no banco de dados GeneDB utilizando a ferramenta BLAST identificou oito ortólogos do gene bilbo1 em parasitas da ordem Kinetoplastidae, dois dos quais em *Trypanosoma cruzi*. Com o objetivo de investigar se estes ortólogos são expressos e onde estão localizados seus produtos em *T. cruzi*, foi usado anticorpo policlonal anti-BILBO1 de *T. brucei* em ensaios de Western Blot e imunofluorescência. O Western blot de extratos totais de formas epimastigotas identificou duas bandas de proteínas, coerente com a expressão de dois genes ortólogos. Os ensaios de imunofluorescência mostraram forte marcação na BF de formas epimastigotas. Epimastigotas em divisão possuem marcações similares na BF nova e na velha. Surpreendentemente, não foram observadas marcações na BF das formas tripomastigotas e amastigotas. O anticorpo também se ligou ao longo de todo flagelo das formas epimastigotas e tripomastigotas. Análise imunocitoquímica em preparações de microscopia eletrônica está sendo realizada para localizar precisamente quais estruturas são reconhecidas pelo anticorpo anti-BILBO1.

---

### **Código: 1049 - Efeito Modulador do GIPL de *Trypanosoma cruzi* em Células B**

ISABEL FERREIRA LA ROCQUE DE FREITAS (CNPq/PIBIC)

ANDREZA MOURA PINHEIRO DA SILVA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA  
DEBORA DECOTE RICARDO DE LIMA  
LIGIA MARIA TORRES PECANHA  
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO  
JOSÉ OSVALDO PREVIATO

A superfície celular do *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da doença de Chagas, é recoberta por proteínas e glicoconjugados ligados à membrana por moléculas de glicosilfosfatidilinositol (âncora GPI) (Ferguson, 1999). Entre as moléculas ligadas por âncoras GPI estão os glicoinositolfosfolipídios (GIPLs), que são os glicolipídios mais abundantes na superfície do *T. cruzi* (Previato et al, 1990). Estudos prévios realizados pelo nosso grupo mostraram que o GIPL de *T. cruzi* estimula células B murinas quando adicionado a culturas em combinação com o ligante de IgD de superfície anti-delta-dextrana ou com uma combinação de IL-4 e IL-5. Nessas condições de cultura o GIPL induziu secreção de IgM e mudança de classe para IgG *in vitro* (Bento et al, 1996). No presente trabalho tivemos como objetivo investigar o efeito do GIPL isolado de *T. cruzi* (cepa G) em células B purificadas de baço de camundongos estimuladas com anticorpo anti-IgM ou LPS. Células B isoladas de baço de camundongos BALB/c foram estimuladas com LPS ou anticorpo anti-IgM em combinação com IL-4 e IL-5 recombinantes na presença ou não de GIPL isolado de *T. cruzi* cepa G. A resposta proliferativa foi avaliada por incorporação de timidina tritiada e a produção de imunoglobulinas pela técnica de ELISA. Para a avaliação da expressão de moléculas co-estimulatórias, as células foram submetidas à marcação com anticorpos ligados a fluorocromos e analisadas por citometria de fluxo. Nossos resultados demonstraram que o GIPL de *T. cruzi* diminuiu a produção de imunoglobulinas induzida por LPS e a expressão da molécula co-estimulatória CD86, após estimulação por 48 horas com LPS. Entretanto, a resposta proliferativa não foi alterada pela adição de GIPL nas culturas. Nossos resultados sugerem que o GIPL de *T. cruzi* representa um importante modulador da resposta de células B, quando associado à estimulação com o LPS. Esse efeito pode estar relacionado à via de ativação induzida pelo receptor para LPS (receptor do tipo Toll 4). Estudos adicionais serão realizados para avaliar quais as vias de sinalização estão envolvidas neste processo de modulação pelo GIPL de *T. cruzi* da resposta estimulada pelo LPS. REFERÊNCIAS Ferguson MA. Protozoan paradigms for cell biology. J Cell Sci, 112: 2799, 1999. Previato JO et al. Primary structure of the oligosaccharide chain of lipopeptidophosphoglycan of epimastigote forms of *Trypanosoma cruzi*. J Biol Chem, 265: 2518, 1990. Bento C et al. Glycoinositolphospholipids purified from *Trypanosoma cruzi* stimulate Ig production *in vitro*. J Immunol, 157: 4996, 1996.



---

**Código: 1097 - Estudo Morfológico da Disposição de Taquizoítas  
de *Toxoplasma gondii* no Interior do Vacúolo Parasitóforo**

MATEUS ALMEIDA DE VASCONCELOS (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: MÁRCIA ATTIAS  
KARLA CRISTINE DIAS CRUZ  
TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS  
RENATA TRAVASSOS DE LIMA CARVALHO

O *T. gondii* é um parasito intracelular obrigatório capaz de invadir qualquer célula nucleada de animais de sangue quente. Pertence ao filo Apicomplexa que se caracteriza pela presença do complexo apical, composto por organelas secretórias e estruturas de citoesqueleto. Este aparato é importante para invasão ativa da célula hospedeira e garante a sobrevivência do parasito. Ao invadir a célula hospedeira, o *Toxoplasma* se aloja em um vacúolo parasitóforo (V.P.) que não se funde com as organelas da via endocítica. Neste V.P. ocorrem as divisões por endodiogenia do parasito. Este ciclo intracelular dura cerca de 48h, mas após 24 horas os parasitos de cada V.P. já se organizam na forma de rosetas, unidos no centro pelo corpo residual. Este tipo de organização é observado *in vitro*. Utilizando como modelo experimental monocamadas de células epiteliais de rim de macaco *Rhesus* (LLC-MK2) infectadas com taquizoítas de *T. gondii* da cepa RH observamos que nem sempre os parasitos se dispõem em forma de rosetas. É notório que pela razão parasito: célula utilizada nestas condições a infecção não se assemelhe às infecções *in vivo*, no entanto nos fazemos suspeitar que a organização dos parasitos no interior do vacúolo pode ser coordenada por filamentos do citoesqueleto da célula hospedeira. Então, tratamos as células infectadas por 24h com drogas que interagem com o citoesqueleto como a colchicina (125Ug/ml por 20 min) droga que despolimeriza os microtúbulos. Fixamos as culturas em formaldeído nascente 4% e coramos com Giemsa para observação em microscopia óptica. Foi possível observar as diferentes conformações dos parasitos no interior dos VPs, que ora apareciam em formato de cachos, ora em formato de borboleta, além do formato clássico de roseta. Ao fixar e preparar as culturas para microscopia eletrônica de varredura e utilizando a técnica da clivagem a seco com fita adesiva, foi possível visualizar o interior da célula e analisar a conformação do V.P. Tanto no grupo tratado quanto no grupo controle não observamos desorganização dos parasitos, no entanto tanto no controle quanto no tratado por colchicina observamos os formatos citados acima. É preciso avaliar estatisticamente por contagem de células dos grupos experimentais e utilizar drogas que atuem sobre os demais filamentos do citoesqueleto, como também com efeitos opostos. Estes dados preliminares aliados a dados na literatura indicam que há uma variabilidade da estrutura da roseta e atualmente investigamos se, variando o tipo celular, por exemplo, pela utilização de macrófagos peritoneais, ou variando a razão de infecção há alguma modificação na conformação das rosetas.

---

**Código: 1174 - Ultraestrutura do Vacúolo Parasitóforo de *Toxoplasma gondii*  
Através de Microscopia Eletrônica de Varredura**

NATHÁLIA VIEIRA MÜLLER (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: MÁRCIA ATTIAS  
TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS  
KARLA CRISTINE DIAS CRUZ

*Toxoplasma gondii* é um parasito intracelular obrigatório que invade ativamente todas as células nucleadas de aves e mamíferos. Ao longo do processo de invasão vai sendo formado um vacúolo parasitóforo (VP), que será o local de permanência e reprodução do parasito no interior da célula hospedeira. Esse VP é constituído por proteínas e lipídios selecionados da membrana plasmática da célula hospedeira e por produtos da secreção das rôprias que, juntamente com os micronemas e os grânulos densos, são organelas secretórias do parasito. Uma vez dentro do VP, a secreção dos grânulos densos dará origem a uma rede intravacuolar de nanotúbulos, que conecta os parasitos entre si e com o corpo residual e à superfície do VP. Células LLC-MK2 foram colocadas para interagir com taquizoítas da cepa RH por 24h e depois fixadas em uma mistura de 2,5% de paraformaldeído(PA) e 0,5% de glutaraldeído(GA) em tampão cacodilato 0,1M. O material foi incluído em uma mistura de 10% de gelatina e 2% de quitosan, re-fixado e processado com o método Ósmio-DMSO-Osmio. O material foi crioprotetido, congelado, clivado macerado por 7 dias em 0,1% de OsO<sub>4</sub> como proposto por Tanaka e Fukudome, [Journal of Microscopy, Vol.141, 1986], por fixado por 1h em 1% de OsO<sub>4</sub> e deixado overnight em 2% de ácido tânico. Após esse processo o material foi observado no microscópio eletrônico de varredura de emissão de campo JEOL-6340. Esse método permitiu uma boa visualização da superfície interna do VP e da rede intravacuolar, mostrando claramente a fusão de alguns túbulos com a superfície interna do VP, o que é confirmado pela microscopia eletrônica de transmissão. Por outro lado, a fusão dos túbulos com o parasita não foi observada, indicando que estes não dão acesso direto aos nutrientes do citoplasma da célula hospedeira, como proposto anteriormente. Além disso, no estado tardio de desenvolvimento intracelular, poros de tamanhos variados, mas sempre com a borda decorada com partículas esféricas de tamanho uniforme, são vistos no mesmo vacúolo, sugerindo que eles podem ser resultado da secreção de uma perforina pelos micronemas. Células crio-fixadas e clivadas dentro da câmara do microscópio também tem este aspecto, reforçando a idéia que esses poros não são artefatos. Poros da mesma natureza são constantemente observados em VPs obtidos do exudato peritonial de animais infectados. Essas observações indicam que essa técnica pode revelar ou confirmar novos aspectos da organização intracelular do VP.

---

**Código: 1232 - Estudos sobre Ritmo Circadiano na Produção de Saxitoxinas por  
Diferentes Linhagens de *Cylindrospermopsis raciborskii* (Cyanobacteria), I:  
Análise da Produção de Diferentes Variantes de Saxitoxinas por Duas Linhagens**

BÁRBARA FEITAL FONSECA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: RONALDO LEAL CARNEIRO  
SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO

As cianobactérias são microrganismos procariotos aeróbicos fotossintetizantes que apresentam enorme plasticidade adaptativa nos mais diversos ambientes. Fatores como a disponibilidade de luz, temperatura entre 25 e 30°C, abundância de nitrogênio e fósforo e pH acima de 7,5 corroboram para o crescimento exagerado destes organismos. Florações de cianobactérias podem ser prejudiciais à biota aquática e ao homem pelo fato de várias espécies serem potencialmente produtoras de toxinas. *Cylindrospermopsis raciborskii* é uma cianobactéria de águas continentais, filamentosa, com heterocisto, inicialmente descrita como espécie de regiões de clima tropical e subtropical, mas atualmente é considerada uma espécie de distribuição mundial. No Brasil, a maioria das linhagens de *C. raciborskii* isoladas até o momento têm sido descritas como produtoras de variantes de neurotoxinas do tipo saxitoxinas (STXs). Recentemente, foi descrito que a produção de saxitoxina e neosaxitoxina por uma linhagem de *C. raciborskii* obedece um ritmo circadiano modulado pela luz. O objetivo desse estudo é verificar a ocorrência de ritmos circadianos de produção de diferentes variantes de saxitoxinas por diferentes linhagens de *C. raciborskii*. Foram utilizadas duas linhagens de *C. raciborskii* isoladas de diferentes corpos d'água brasileiros. As culturas são mantidas de acordo com protocolos estabelecidos no laboratório. Primeiramente as linhagens foram testadas quanto ao efeito de uma alta e uma baixa intensidade luminosa (116 e 50  $\mu\text{mol f\acute{o}tons.m}^{-2}.s^{-1}$ , respectivamente). Posteriormente serão feitos ensaios onde as células ficarão em cultivo por doze dias e então amostradas durante 36h para avaliação da ocorrência de ritmo circadiano na produção de STXs. Em todos os ensaios são avaliados o crescimento celular por contagem de células em microscópio óptico para determinação das curvas de crescimento, rendimento máximo, taxa de crescimento e produção de clorofila-a pelas células (por espectrofotometria e extração por metanol 100%). Para análises de toxinas serão utilizadas técnicas específicas de HPLC com extração por ácido acético. Até o momento foi possível verificar, de acordo com observações microscópicas e mensurações das células e tricomas, que as três linhagens estão de acordo com a literatura para classificação como linhagens de *C. raciborskii*. Adicionalmente, foram confirmadas as ocorrências de produção de saxitoxina e neosaxitoxina em todas as linhagens analisadas. Entretanto, não foi possível, ainda, confirmar a produção de G-toxinas por falta de padrões analíticos adequados. As curvas de crescimento e os gráficos representativos da produção de clorofila-a estão em fase de análise. Ao final dessas análises, os ensaios serão continuados para verificação do ritmo circadiano.

---

**Código: 1331 - Infecção Simultânea e Aspectos Morfológicos de  
*Aspidodera escoleciformes* (Diesing1851) e *Aspidodera fasciata* (Schneider, 1866)  
Parasitos de *Myrmecophaga tridactyla* (Mammalia: Myrmecophagidae)**

VIVIANE SANT ANNA DE SOUZA (FAPERJ)  
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: REINALDA MARISA LANFREDI  
DEBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS  
VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO

O gênero *Aspidodera* Railliet & Henry, 1912 inclui nove espécies com aspectos morfológicos muito similares. Os nematóides deste gênero parasitam *Edentata*, *Marsupialia* e *Rodentia* em regiões neotropicais. Este trabalho analisou nematóides parasitas de intestino grosso de Tamanduá da espécie *Myrmecophaga tridactyla* (Mammalia: *Myrmecophagidae*) por microscopia de luz (ML) e microscopia eletrônica de varredura (MEV), adicionando novos caracteres que auxiliam a identificação taxonômica das espécies deste gênero. Os nematóides coletados no intestino grosso do tamanduá foram analisados por ML e MEV de acordo com Mafra & Lanfredi, 1998. As análises morfológicas e morfométricas permitiram identificar *Aspidodera escoleciformes* e *Aspidodera fasciata* ocorrendo simultaneamente em *M. tridactyla*. Estas espécies, em ambos os sexos, apresentaram por ML corpo alongado terminando em uma projeção digitiforme, por MEV apresentaram na extremidade anterior dois lábios ventro-laterais, com um anfídeo e papila, e um lábio dorsal. Cada lábio apresenta duas projeções digitiformes laterais que se encaixavam na depressão do lábio adjacente e duas projeções delgadas emitidas para a região posterior que com o interlábio formavam um sulco profundo. A cutícula é lisa na região da coifa cefálica e as demais regiões do corpo com estriações cuticulares transversais. Machos e fêmeas de *A. escoleciformes* apresentaram 0,15-0,16 mm comprimento da coifa cefálica, 9,83-11,93mm de comprimento e 0,41mm de largura do corpo, respectivamente. Nas fêmeas, a vulva localizava-se na região mediana do corpo e ânus na região posterior. Região posterior dos machos curvada ventralmente, com uma ventosa pré-cloacal, um par de espículos iguais em média 1,38-1,62 mm e gubernáculo 0,15-0,17mm. Os machos possuem a região posterior curvada ventralmente com mínimo de 30 pares de papilas. *A. escoleciformes* diferenciou-se das demais espécies do gênero pelo tamanho do corpo, esôfago, espículos. Machos e fêmeas de *A. fasciata* apresentaram, 0,29 e 0,36mm comprimento da coifa cefálica, 10,81 e 11,17 mm de comprimento e 0,44 e 0,45 mm de largura do corpo; respectivamente. Nas fêmeas, a vulva localizava-se na região mediana do corpo e ânus na região posterior. Região posterior dos machos era curvada ventralmente, com uma ventosa pré-cloacal, um par de espículos iguais, em média 0,44 mm, gubernáculo 0,15mm e numerosas papilas. Por MEV observou-se após a coifa cefálica, onde nesta região havia uma modificação

no padrão cuticular. As fêmeas apresentam vulva com uma estrutura em flap localizada na região mediana do corpo e a abertura anal no terço posterior. Os machos possuem a região posterior curvada ventralmente onde observa-se 52 pares de papilas. *A. fasciata* diferenciou-se das demais espécies do gênero pelo tamanho do corpo, coifa cefálica e espículos.

---

### **Código: 1381 - Estudo Comparativo dos Efeitos das Radiações UV-B e UV-C em *Escherichia coli***

BÁRBARA FERNANDES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: TULA CELESTE WILMART GONÇALVES

JANINE SIMAS CARDOSO RURR

CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE

ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO

**INTRODUÇÃO:** A radiação ultravioleta (UV) compreende as faixas de comprimentos de onda UV-A (320-400nm), UV-B (290-320nm) e UV-C (200-290nm). Esta radiação é absorvida por macromoléculas celulares como o DNA, podendo gerar modificações em sua estrutura afetando, portanto, suas propriedades fundamentais como capacidade de autorreplicação e transcrição. Tais modificações, quando não reparadas, podem ser letais ou provocar mutações. Evidências epidemiológicas e moleculares sugerem que lesões no DNA ocasionadas pela luz solar são um dos fatores mais importantes no aumento de câncer de pele. Estudos indicam que os comprimentos de onda mais eficientes na geração de carcinogênese e eritema na pele humana compreendem a faixa do UV-B. No entanto, esta radiação é amplamente utilizada no tratamento de distúrbios cutâneos. Portanto destaca-se a importância do estudo dos mecanismos que atuam no DNA na eliminação dos danos gerados, restaurando sua integridade. **OBJETIVO:** Sabendo que a radiação UV-B é responsável por causar lesões oxidativas e não oxidativas e a radiação UV-C é responsável por causar lesões não oxidativas no DNA, este estudo tem como objetivo comparar os efeitos que as radiações UV-B e UV-C causam no DNA de *E. coli*, para a melhor caracterização das lesões produzidas por estes agentes. **MÉTODOS:** A avaliação dos mecanismos de reparo das lesões causadas pelas radiações UV-B e UV-C foi realizada através da inativação celular de cepas de *E. coli* deficientes nos genes que codificam as proteínas de reparo por excisão de nucleotídeos (NER), cepas deficientes nos genes que codificam as proteínas requeridas no reparo por excisão de bases (BER) e para comparação utilizou-se uma cepa selvagem. As culturas foram irradiadas com diferentes doses de UV-B ou UV-C e os resultados obtidos foram plotados em gráficos semi-log (% de sobrevivência X dose de UV). Para os experimentos de fotoreparação enzimática, as culturas foram iluminadas com luz visível durante 30 minutos. **RESULTADOS:** A cepa selvagem de *E. coli* foi cerca de 30 vezes mais resistente ao tratamento com UV-B e 20 vezes para o UV-C em relação às cepas deficientes no reparo NER e BER. Não foram observadas diferenças entre as cepas mutantes NER, para os dois tratamentos. Em relação às cepas deficientes em BER, estas apresentaram comportamento similar à cepa selvagem, apenas quando tratadas com UV-C. Quando tratadas com UV-B, estas cepas se mostraram sensíveis a esse tratamento. Na fotoreativação com luz visível das culturas irradiadas tanto com UV-B como com UV-C verificamos um aumento de cerca de 2 vezes na sobrevivência das cepas deficientes no reparo NER. **CONCLUSÕES:** A partir dos resultados obtidos, podemos sugerir que a radiação UV-B induz lesões similares à radiação UV-C, possivelmente dímeros de pirimidina, que são passíveis de fotoreativação, bem como lesões de caráter oxidativo, haja vista os resultados obtidos com as cepas deficientes em BER.

---

### **Código: 1601 - Papel da Alfa-2,3-Sialiltransferase IV na Malária Cerebral Experimental**

THAIANE REIS MARTINS (CNPq/PIBIC)

NATALY DA ROCHA QUEIROZ (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO

JOSÉ OSVALDO PREVIATO

SEBASTIÃO TEIXEIRA DE CARVALHO

ADRIANE REGINA TODESCHINI

A malária infecta 300-500 milhões de pessoas em todo mundo com 2-3 milhões de mortes por ano. Esta doença é causada por quatro espécies de *Plasmodium*; *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale*, *P. malariae*. Entre as quatro espécies que infectam humanos o *P. falciparum* é mais a letal, responsável por mais de 90% dos óbitos. Uma das manifestações clínicas característica da infecção pelo *P. falciparum* é a malária cerebral. Um fator dominante na malária cerebral é o sequestro dos eritrócitos infectados nos vasos sanguíneos mediado pela interação de diferentes receptores das células endoteliais, como E-selectina e P-selectina, com ligantes expressando sialil LewisX nos leucócitos. Sialil LewisX são glicoconjugados que participam do tráfego de leucócitos e do processo inflamatório. Cerca de 6 sialiltransferases estão envolvidas na biossíntese de ligantes de selectinas, no entanto não existem informações sobre o papel destas enzimas na patogênese da malária cerebral. Como o *P. falciparum* em humanos, o *P. berghei ANKA*, é um a cepa que leva ao sequestro dos eritrócitos infectados na microvasculatura causando a malária cerebral murina. Neste trabalho utilizamos o *P. berghei ANKA* para estudar o papel da enzima alpha-2,3-sialiltransferase IV (ST3GalIV) na malária cerebral murina em camundongos C57BL/6 selvagens e ST3GalIV deficientes (KO). Nesta etapa foram feitas análises comparativas da parasitemia, sobrevida e histopatologia do baço e cérebro de camundongos selvagens e KO infectados. Os camundongos selvagens infectados com *P. berghei ANKA* desenvolveram malária cerebral de 6 a 8 dias após a infecção resultando na morte de 100% dos camundongos no 10º dia quando apresentavam 10% de parasitemia. Enquanto que

os animais ST3GalIV KO não apresentaram sintomas de malária cerebral e morreram em torno de 21 dias após a infecção com índices de parasitemia de 50% e intensa anemia. Estes resultados sugerem que a ST3GalIV desempenha um papel relevante na patogênese da malária cerebral e abrem uma nova perspectiva para a terapêutica da malária severa.

---

**Código: 1752 - Infecção por *Toxoplasma gondii* Recruta Organelas da Célula Hospedeira Durante o Processo de Encistamento *in Vitro***

MIGUEL CLODOMIRO DOS S. LUCENA (CNPq/PIBIC)

JÚLIA CARNEIRO ROSSI (Sem Bolsa)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ÉRICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE

LEANDRO LEMGRUBER SOARES

ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO

*Toxoplasma gondii*, o agente etiológico da toxoplasmose humana, é um patógeno intracelular obrigatório capaz de infectar e se replicar em qualquer célula nucleada de mamíferos e aves. Existem três formas infecciosas do parasito: esporozoíta (em oocistos liberados nas fezes de felídeos), taquizoíta (forma multiplicativa da fase aguda) e bradizoíta (forma de multiplicação lenta, presente em cistos teciduais característicos da fase crônica). Durante o ciclo lítico nas células do hospedeiro, *T. gondii* recruta mitocôndrias, retículo endoplasmático e em alguns tipos celulares vimentina para os arredores do vacúolo parasitóforo (VP). Trabalhos prévios mostraram a presença de uma proteína de rópria, ROP2, envolvida com o ancoramento de mitocôndrias. Dessa forma acredita-se que o parasito, apesar de se desenvolver em um vacúolo não fusogênico, conseguiria nutrientes e precursores de proteínas, lipídeos e ácidos nucleicos. Na passagem para a fase crônica, onde o taquizoíta se diferencia em bradizoíta e ocorre a formação do cisto, que pode persistir durante a vida do hospedeiro, o VP sofre novas alterações como também a célula infectada. Pouco se sabe das modificações sofridas pela célula hospedeira durante este processo. Esse trabalho tem como objetivo estudar o comportamento de organelas e filamentos do citoesqueleto da célula hospedeira durante o encistamento *in vitro* com uso de marcadores fluorescentes e anticorpos. Monocamadas de células epiteliais (LLC-MK2) infectadas com taquizoítas da cepa EGS (isolada de placenta humana) obtidos de lavado peritoneal de camundongos, foram induzidas ao encistamento a 37°C em pH alcalino. As células foram processadas para fluorescência e as lamínulas incubadas com os seguintes marcadores fluorescentes: Tetracloro tetraetilbenzimidazole carbocianida iodado (JC1) para verificar alterações mitocondriais; ER-tracker para retículo endoplasmático; NDB C6 ceramida, para complexo de Golgi; faloidina-rodamina, que evidencia filamentos de actina e anticorpos anti-tubulina para analisar a distribuição dos microtúbulos. Além de Dolichos biflorus (DBA-FITC) para evidenciar glicoproteínas da parede cística e acompanhar o processo de encistamento. Resultados preliminares mostraram que as mitocôndrias da célula hospedeira permanecem associadas ao cisto em formação, assim como perfis de retículo endoplasmático. Experimentos com os outros marcadores fluorescentes e amostras processadas para microscopia eletrônica de transmissão estão sendo realizados e serão analisados nas próximas etapas do trabalho. Apoio: CNPq, UFRJ-PIBIC.

---

**Código: 1791 - Reconstrução 3D de Eritrócitos Infectados por *Plasmodium chabaudi* pelo Uso do Microscópio Eletrônico de Varrefura com Feixe de Íons Focalizados (SEM-FIB)**

CAMILA RIBEIRO CARVALHO DE BRITO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: LIA CAROLINA A. SOARES DE MEDEIROS

HECTOR BARRABIN

WANDERLEY DE SOUZA

KILDARE ROCHA DE MIRANDA

Plasmódios são parasitas intracelulares obrigatórios que possuem um ciclo intra-eritrocítico. Após a invasão, o parasita se divide dentro de um vacúolo parasitóforo e interage com a célula hospedeira através da secreção de uma rede de membranas dentro do citoplasma do eritrócito chamada de fendas de Maurer e pela inserção de proteínas na membrana plasmática do eritrócito. Uma via de endocitose do citosol da célula hospedeira já foi descrita. O entendimento da organização estrutural das espécies de *Plasmodium* teve contribuição significativa da microscopia eletrônica, principalmente com o uso de técnicas para reconstrução tridimensional (3D). Neste trabalho, descrevemos a visualização de diversas estruturas como as membranas dos eritrócitos, membranas dos vacúolos parasitóforos, núcleos dos parasitas, fendas de Maurer e via endocítica, utilizando um microscópio eletrônico de varredura com feixe de íons focalizados (FIB) e a obtenção de imagens de elétrons retro-espalhados de baixa voltagem, como uma ferramenta para a reconstrução 3D de eritrócitos infectados por *Plasmodium chabaudi*. A visualização de modelos tridimensionais mostrou deformações notáveis na superfície dos eritrócitos como uma consequência da presença dos parasitas. Foi revelada a organização 3D de algumas estruturas, tais como as fendas de Maurer, originadas do vacúolo parasitóforo, a formação tubular de endossomas e um núcleo multi-lobular. Juntos, estes resultados mostram a contribuição do FIB para o entendimento da arquitetura 3D dos parasitas e seu potencial como uma ferramenta de microscopia eletrônica tridimensional complementar para estudar a complexidade biológica.



---

**Código: 1793 - Reconstrução 3D de Eritrócitos Infectados por *Plasmodium chabaudi*  
pelo Uso do Microscópio Eletrônico de Varrefura com Feixe de Íons Focalizados (SEM-FIB)**

CAMILA RIBEIRO CARVALHO DE BRITO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: LIA CAROLINA A. SOARES DE MEDEIROS  
HECTOR BARRABIN  
WANDERLEY DE SOUZA  
KILDARE ROCHA DE MIRANDA

Plasmódios são parasitas intracelulares obrigatórios que possuem um ciclo intra-eritrocítico. Após a invasão, o parasita se divide dentro de um vacúolo parasitóforo e interage com a célula hospedeira através da secreção de uma rede de membranas dentro do citoplasma do eritrócito chamada de fendas de Maurer e pela inserção de proteínas na membrana plasmática do eritrócito. Uma via de endocitose do citosol da célula hospedeira já foi descrita. O entendimento da organização estrutural das espécies de *Plasmodium* teve contribuição significativa da microscopia eletrônica, principalmente com o uso de técnicas para reconstrução tridimensional (3D). Neste trabalho, descrevemos a visualização de diversas estruturas como as membranas dos eritrócitos, membranas dos vacúolos parasitóforos, núcleos dos parasitas, fendas de Maurer e via endocítica, utilizando um microscópio eletrônico de varredura com feixe de íons focalizados (FIB) e a obtenção de imagens de elétrons retro-espalhados de baixa voltagem, como uma ferramenta para a reconstrução 3D de eritrócitos infectados por *Plasmodium chabaudi*. A visualização de modelos tridimensionais mostrou deformações notáveis na superfície dos eritrócitos como uma consequência da presença dos parasitas. Foi revelada a organização 3D de algumas estruturas, tais como as fendas de Maurer, originadas do vacúolo parasitóforo, a formação tubular de endossomas e um núcleo multi-lobular. Juntos, estes resultados mostram a contribuição do FIB para o entendimento da arquitetura 3D dos parasitas e seu potencial como uma ferramenta de microscopia eletrônica tridimensional complementar para estudar a complexidade biológica.

---

**Código: 1999 - Avaliação da Duração da Resposta Imune Protetora  
Conferida pela Vacina Intranasal de LACK-DNA contra a Leishmaniose Visceral**

RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: BARTIRA ROSSI BERGMANN  
DANIEL CLÁUDIO DE OLIVEIRA GOMES

O antígeno LACK (*Leishmania* Analogue of the C receptor Kinase) é uma proteína conservada em todas as espécies de *Leishmania*. Nós demonstramos previamente que a imunização intranasal com o plasmídeo contendo o gene LACK de *Leishmania infantum* (LACK-DNA) é capaz de promover proteção contra a infecção com *L. amazonensis* e *L. chagasi* quando desafiados 7 dias após a vacinação. No presente trabalho, nós avaliamos a duração da imunogenicidade protetora da vacina, na leishmaniose visceral murina. Camundongos BALB/c foram vacinados pela via intranasal (i.n.) com 2 doses de 30ug de LACK-DNA e após 7 dias, 3 meses ou 6 meses após a segunda dose foram desafiados com 107 promastigotas de *L. chagasi* por via intravenosa. Os animais desafiados 7 dias e 3 meses após a segunda dose da vacina apresentaram uma significativa redução da carga parasitária no baço e fígado em relação aos grupos vacinados com PBS ou plasmídeo controle (pCI-neo). Além disso, estes animais apresentaram um aumento significativo na produção de IFN-gama e diminuição da produção de IL-4 por esplenócitos reestimulados *in vitro* com antígenos do parasito. Animais desafiados 6 meses após o reforço da vacina intranasal com LACK-DNA não apresentaram redução das cargas parasitárias no baço e fígado quando comparados aos controles. Além disso, observamos um aumento significativo na produção de IL-10 por estes animais. Nossos resultados mostram que em camundongos BALB/c a proteção contra a leishmaniose visceral conferida por este esquema de 2 doses i.n. de 30 ug do plasmídeo livre dura pelo menos 3 meses, mas é transiente, não se mantendo por até 6 meses. Estamos avaliando a complexação da vacina em microparticulas quitosana como uma ferramenta na tentativa de promover uma maior e mais duradoura resposta protetora.

---

**Código: 2959 - Eficácia *in Vitro* e *in Vivo* da Chalcona B1  
no Tratamento Intra-Lesional da Leishmaniose Tegumentar Murina**

NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO (FAPERJ)  
CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO (Sem Bolsa)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: BARTIRA ROSSI BERGMANN

Objetivo: Nosso grupo demonstrou previamente a eficácia da chalcona 2'-6'-dihidroxi-4-metilchalcona (DMC), isolada da planta *Piper aduncum* na leishmaniose murina. Alterando sua estrutura química, dezenove análogos foram sintetizados com a finalidade de otimizar sua eficácia. A chalcona sintética com um grupo nitro anel B, chamada de CH8, demonstrou maior atividade antileishmaniana *in vitro* e *in vivo*, quando administrada pela via intralesional. O objetivo deste trabalho foi selecionar dentro de uma nova família de chalconas sintéticas uma nova chalcona com atividade antileishmaniana ainda superior à CH8. Procedimentos metodológicos: Para avaliar atividade antileishmaniana, 2,0x10<sup>5</sup> promastigotas de *L. amazonensis* transfectadas com GFP foram incubadas com as drogas em diferentes concentrações (1,6 a 200µM).

Após 72h, a intensidade de fluorescência foi medida em fluorímetro de placa. Uma das moléculas avaliadas (a chalcona B1) destacou-se pela melhora na atividade. Para comprovar sua atividade *in vivo*, a chalcona B1 foi utilizada em um modelo de infecção murina com *Leishmania amazonensis* em comparação com a chalcona CH8. Para tal, camundongos BALB/c (n=5) foram infectados com 2x10<sup>6</sup> promastigotas na orelha e foram tratados s.c. na lesão com CH8 (3.3 µg) ou chalcona B1 (3,4µg) em 10 µl salina, 2 x semana em um período de 4 semanas. O crescimento de lesão foi acompanhado pela diferença da espessura da orelha infectada com a não infectada, através de medidas obtidas com paquímetro. A carga parasitária será avaliada ao final do experimento por fluorimetria do macerado das lesões. Resultados: A chalcona B1 foi a molécula que teve melhor atividade *in vitro* com valor de IC50 de 40nM. A substituição do grupo hidroxila presente no anel A da CH8 por um grupo metoxila levou a uma diminuição do IC50 de 18 vezes (IC50 da CH8= 700nM). O experimento *in vivo* está em andamento, assim como o teste de toxicidade *in vitro* para células de mamíferos.

---

### **Código: 3249 - Estudo do Papel de Serino Proteases na Diferenciação do Protozoário *Acanthamoeba polyphaga***

KASSIA LEONE IGNACIO (CNPq/PIBIC)  
BRUNO DA ROCHA AZEVEDO (Outra Bolsa)  
DEBORA BARREIROS PETROPOLIS (Outra Bolsa)  
KARINA PENEDO CARVALHO (Sem Bolsa)  
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: FERNANDO COSTA E SILVA FILHO

*Acanthamoeba* constitui um gênero de amebas de vida livre, amplamente distribuídas no ambiente, que ocasionalmente podem ser patogênicas a humanos, causando doenças tais como ceratite, encefalite granulomatosa, osteomielite e infecções cutâneas. As infecções por *Acanthamoeba* são de difícil tratamento, especialmente porque este protozoário é capaz de mudar rapidamente da forma trofozoíta, metabolicamente ativa, para um estágio cístico altamente resistente. O cisto é revestido por uma parede dupla, que confere resistência à maioria dos compostos antiamebianos já testados. Os trofozoítos de *A. polyphaga* secretam serino, cisteína e metalo-proteases. Estas enzimas exercem funções-chaves na invasão tissular e na evasão do sistema imune, uma vez que muitas delas são capazes de degradar componentes da matriz extracelular, como colágeno I e elastina, e também imunoglobulinas e diversas proteínas séricas. Além disso, estas proteases induzem efeitos citopáticos em monocamadas formadas por células de mamíferos. As proteases descritas em *A. polyphaga* pertencem majoritariamente à família serino. Recentemente, foi demonstrado o envolvimento de serino proteases no processo de encistamento de *A. castellanii*. O presente trabalho tem como objetivo investigar o papel de serino proteases em *A. polyphaga* nos processos de encistamento/excistamento e na interação protozoário-células epiteliais. Para isso, inibidor de serino proteases miscível em água (AEBSF) foi usado nos diferentes experimentos. Primeiramente, ensaios zimográficos foram realizados utilizando meio condicionado das amebas, tratado ou não com AEBSF, a fim de se determinar a concentração ótima de atividade do inibidor sem redução significativa da viabilidade celular. Trofozoítos (2 x 10<sup>5</sup> ml<sup>-1</sup>) foram inoculados em meio de encistamento acrescido ou não de AEBSF (0,2mM). A formação de cistos foi dramaticamente reduzida entre as amebas tratadas com o inibidor, sugerindo envolvimento de serino proteases no processo de encistamento de *A. polyphaga*. Ensaios preliminares não demonstraram inibição significativa do processo de excistamento pela incubação com o inibidor. Curiosamente, a incubação de *A. polyphaga* com solventes orgânicos (etanol e isopropanol) resultou numa inibição do processo de encistamento de modo similar ao causado pela incubação com o inibidor de serino proteases PMSF (solúvel em solventes orgânicos). Estes resultados demonstram a influência de solventes alcoólicos no processo de diferenciação *in vitro* de *A. polyphaga*. Ensaios de interação entre amebas e monocamadas epiteliais na presença deste inibidor de proteases estão em andamento.

---

### **Código: 3596 - O Envolvimento do Receptor P2X7 na Resposta contra a Infecção por *Toxoplasma gondii*: Estudos *in Vitro* e *in Vivo***

ALINE CRISTINA DE . MOREIRA DE SOUZA (FAPERJ)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: GLADYS CORRÊA DA SILVA  
CAMILA MARQUES DA SILVA  
ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO  
ROBSON COUTINHO SILVA

O receptor purinérgico P2X7, quando ativado por ATP extracelular (ATPe) é capaz de induzir e potencializar a resposta inflamatória contra patógenos intracelulares. Este efeito já foi descrito em macrófagos infectados por clamídia e micobactérias, que normalmente sobrevivem e proliferam dentro da célula hospedeira. Ao ser ativado, o receptor P2X7 induz a fusão fagolisossomal que normalmente é atrasada ou bloqueada por alguns parasitas intracelulares. *Toxoplasma gondii* é conhecido por subverter a via lisossomal, sobreviver e se replicar dentro de seu vacúolo, após entrar ativamente em sua célula alvo. A análise da infecção por *T. gondii* *in vitro* de macrófagos ou *in vivo* de camundongos nocautes para o receptor P2X7 pode contribuir significativamente para melhor compreensão da relação entre a infecção por *T. gondii* e ativação do sistema imune pelo receptor P2X7. Objetivos: Analisar a infecção de macrófagos com *T. gondii* após tratamento ou não com ATP. Investigar o papel do receptor P2X7 na infecção em camundongos C57Bl/6 (WT) e nocautes para o receptor P2X7 (KO).

Métodos e Resultados: Macrófagos (M?) peritonias de camundongos Balb/c, *Swiss*, C57Bl/6 e P2X7KO, foram plaqueados por 48h, infectados com *T. gondii* RH por 2h e incubados com ATP por 30 min. Após 16h as células foram coradas. Foi observada a redução da carga parasitária em M?s tratados com ATP (Balbc, *Swiss* e C57Bl/6) em relação aos controles. Entretanto, foi observado um aumento da carga parasitária em M?s de camundongos P2X7KO tratados com ATP. Para os testes *in vivo* 102 taquizoítas foram inoculados i.p. em camundongos WT e KO (13 dias). Foi observado que camundongos KO começam a sucumbir antes dos selvagens. Camundongos foram sacrificados no quarto dia após a infecção para retirada de baço e linfonodos mesentéricos, os quais foram congelados em N<sub>2</sub> líquido, cortados e corados com HE. Em camundongos KO infectados se observou: perda da arquitetura do baço e dos linfonodos, uma possível depleção linfocitária e maior recrutamento de população hematopoiética. Conclusão: A sinalização purinérgica, via receptor P2X7 parece participar da estratégia de defesa do hospedeiro contra o *T. gondii*. Apoio Financeiro: FAPERJ, CAPES, CNPq.

---

**Código: 943 - Análise Proteômica da Formação de Biofilme por *Vibrio cholerae*  
sob Limitação de Fosfato Inorgânico e na Presença de Sais Biliares**

PRISCILA ALVES FERNANDES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER  
LÍVIA CARVALHO BARBOSA  
PAULO MASCARELLO BISCH

*Vibrio cholerae* pode ser encontrado em diversos ecossistemas, na forma de vida livre ou aderido a superfícies de plantas, algas verdes filamentosas, zooplâncton, crustáceos e insetos. A espécie também pode ser encontrada dentro de comunidades multicelulares conhecidas como biofilmes, estruturas embebidas por uma matriz extracelular polissacarídica. A formação de biofilme tem um papel importante no sucesso de *V. cholerae* como patógeno e como organismo ambiental, portanto, é um processo afetado por fatores ambientais distintos. Em trabalhos anteriores mostramos que adição de ácidos biliares a um meio de cultura deficiente em Pi (fosfato inorgânico, MGLP) induz a formação de quantidades significativas de biofilme por *V. cholerae*. Para entender as bases moleculares do processo, realizamos uma análise proteômica diferencial das células planctônicas da cepa N16961 de *V. cholerae* O1, cultivadas em MGLP, versus biofilme formado em MGLP/deoxicolato de sódio (DOC), um dos principais componentes da bile. As células, em ambas as condições foram incubadas a 37°C por 48h e as proteínas dos lisados totais foram analisadas por eletroforese bidimensional (2D). As proteínas expressas diferencialmente em MGLP sugeriram que as células planctônicas, após 48h de cultura se encontravam na fase estacionária de cultura. As células do biofilme, por outro lado, apresentam expressão diferencial de proteínas compatíveis com a fase exponencial de cultura. O objetivo deste trabalho é entender melhor as fases iniciais da formação do biofilme em termos das proteínas expressas, para isso, a cepa N16961 foi cultivada em MGLP e MGLP/DOC por 14 e 24h/37°C. As proteínas dos lisados totais das células planctônicas e biofilmes foram analisadas por eletroforese 2D, usando para a primeira dimensão (focalização isoeletrica) tiras de poliacrilamida com gradiente de pH 4-7 imobilizado (immobilized pH gradients IPGs, GE Healthcare) e para a segunda dimensão, gel SDS-PAGE (12,5%). Para cada amostra foram obtidas triplicata de géis 2D. As imagens dos três géis foram analisadas com o programa Image Master (versão 5.0, GE), e as proteínas comuns a cada triplicata, foram utilizadas para obter um gel padrão para cada condição. A maioria das proteínas das células planctônicas e biofilmes, separadas nestes géis 2D, apresentaram massa molecular relativa entre 15-100kDa e focalizaram entre pH 4-7. Uma análise comparativa dos perfis protéicos das células planctônicas e biofilmes após 14 e 24h mostrou: (a) alterações na expressão protéica das células planctônicas entre 14 e 24h (b) alterações na expressão protéica das células nos biofilmes entre 14 e 24h (c) diferenças na expressão protéica das células planctônicas versus biofilmes nos tempos de 14 e 24h. As proteínas diferenciais de interesse entre células planctônicas ou entre biofilmes em tempos distintos ou entre células planctônicas e biofilme após um determinado tempo de incubação estão em processo de identificação por espectrometria de massas

---

**Código: 1030 - Expressão, Purificação e Caracterização Termodinâmica dos Domínios Helicase e Protease da Proteína Não-Estrutural 3 (NS3) do Vírus da Hepatite C (HCV)**

GUSTAVO TAVARES VENTURA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: EMMERSON CORRÊA BRASIL DA COSTA  
AMILCAR TANURI  
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

O vírus da Hepatite C (HCV) infecta de 170 a 200 milhões de pessoas em todo o mundo, constituindo-se em um grande problema de saúde pública. A falta de tratamentos eficazes que visem uma proteína ou o RNA viral específicos, juntamente com sua alta cronicidade fazem do HCV um causador de muitas mortes e transplantes de fígado anualmente. A proteína NS3 é um alvo promissor para o desenvolvimento de drogas, já que é composta de dois domínios (um serino-protease e um RNA helicase/NTPase), sendo ambos essenciais para a replicação e proliferação viral. Neste estudo, foram realizadas a expressão e purificação da NS3 helicase, visando caracterizar termodinamicamente este domínio através de técnicas de espectroscopia de fluorescência e verificar a atividade proteolítica do domínio protease em substrato específico. Foi possível observar a diferença na contribuição dos subdomínios da helicase no processo de desnaturação, bem como a

estabilidade da proteína de acordo com as variações de pH. Também foram realizados ensaios de hidrofobicidade da proteína com a sonda fluorescente bis-ANS e de supressão de fluorescência dos resíduos de Trp por acrilamida, que nos deram maior embasamento para verificar os diferentes comportamentos dos subdomínios. Em paralelo, a NS3 protease foi purificada da fração solúvel do lisado da bactéria após sua expressão. De acordo com ensaios de atividade enzimática, ela se mostrou ativa. Além disso, foi testado o inibidor E07, desenhado especificamente para a protease do HCV, que inibiu completamente sua atividade proteolítica, mostrando-se bastante promissor para estudos futuros.

---

**Código: 1035 - Clonagem, Expressão e Caracterização Termodinâmica da Proteína  
Não Estrutural NS5 do Vírus da Dengue Sorotipo 2 Expressa em *E. coli***

ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: MARCELA DA SILVA ROSA  
AMILCAR TANURI  
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

A dengue é uma das doenças tropicais mais difundidas no mundo. Com milhões de pessoas que moram principalmente em zonas urbanas e grandes cidades são infectadas com o vírus da dengue todo ano, enquanto 2.5 bilhões de pessoas correm o risco de serem infectadas. Uma das maiores dificuldades encontradas no combate a disseminação da doença é a existência de quatro diferentes sorotipos do vírus que não conferem imunidade entre si. Dados na literatura indicam que infecções sucessivas com o vírus aumentam o risco de desenvolvimento de formas mais severas da doença, como a Dengue hemorrágica e a Síndrome do choque. O genoma do vírus da dengue codifica três proteínas estruturais (glicoproteína do envelope, E, capsídica, C e membrana, M) e sete proteínas não estruturais (NS1, NS2A, NS2B, NS3, NS4A, NS4B e NS5). A proteína NS5 é bifuncional e contém 900 aminoácidos. O domínio N-terminal é responsável pela atividade S-adenosyl metionina transferase, e os resíduos 270 a 900 formam o domínio catalítico RNA polimerase dependente de RNA (RdRp). Com o objetivo de estudar a função, a estabilidade e propriedades termodinâmicas da NS5, três construções da proteína foram clonadas e expressas em *E. coli*: a proteína inteira (full), o domínio CAP e o domínio RdRp. Uma vez expressas como proteínas fusionadas a uma cauda poli-histidina, utilizamos cromatografia de afinidade para a purificação. Obtivemos até o presente momento a construção CAP pura e enovelada. Nosso próximo objetivo é realizar experimentos de atividade, termodinâmicos e estruturais para estudar o processo de enovelamento dessa proteína e suas características de estabilidade, assim como purificar as construções full e RdRp. Acreditamos que o entendimento do processo de enovelamento e das características termodinâmicas da proteína é essencial para o desenvolvimento de tratamentos anti-virais e novas terapias.

---

**Código: 1595 - Estudo da Ação Mutagênica e Antimutagênica  
da Vitamina C (Ácido Ascórbico) em *Escherichia coli***

ARTUR RODRIGUES DA SILVA LEITÃO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: JANINE SIMAS CARDOSO RUIR  
CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE  
MARCELO DE PADULA  
ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO

Em diversos estudos aparecem relatos de que em presença de íons metálicos de transição, o ácido ascórbico é capaz de promover efeito citotóxico e mutagênico em culturas bacterianas, mediante a geração de Espécies Reativas de Oxigênio (ERO). Em *Escherichia coli*, existe um sistema capaz de reparar a lesão oxidativa 8-oxoGuanina (GO) denominado reparação da lesão GO, que é composto das enzimas MutT (uma fosfatase que transforma o 8-oxo dGTP em 8-oxo DGMP) MutM (uma glicosilase que retira a lesão GO pareada com citosina) e a MutY (uma glicosilase que retira Adenina pareada com a lesão GO). Culturas mutantes nos genes que codificam estas enzimas são incapazes de reparar este tipo de lesão e apresentam um grande número de mutações quando são tratados com agentes oxidativos. Com o objetivo de avaliar os danos gerados com o tratamento com ácido ascórbico, mutantes deficientes nesses genes foram tratados com diferentes concentrações de ácido ascórbico durante a noite. Em seguida foram avaliadas a viabilidade celular e a mutagênese para resistência a rifampicina (Rif<sup>S</sup> para Rif<sup>R</sup>). Foi verificado que no mutante mutY o tratamento com ácido ascórbico é altamente mutagênico (aumento de cerca de 10 vezes) e no mutante mutM conduz a pequeno aumento (2 a 3 vezes) na mutagênese, entretanto, no mutante mutT o ácido ascórbico provoca a diminuição da mutagênese espontânea (redução de cerca de 90%). Estes resultados sugerem que o ácido ascórbico poderia agir como antioxidante no citoplasma e oxidante no DNA onde os íons metálicos livres se encontrariam. Experimentos com eucariotos inferiores (*Saccharomyces cerevisiae*) estão sendo iniciados no sentido de verificar se o mecanismo ocorre da mesma maneira, já que o sistema de reparação das lesões GO destas células é semelhante ao descrito para *E. coli*.



---

### **Código: 1887 - Estudo do Limite de Detecção da Técnica Ressonância de Plasmons de Superfície**

JULIANA VIEIRA DIAS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS E SISTEMAS

Orientação: GILBERTO WEISSMULLER

A Ressonância de Plasmons de Superfície - Biacore é uma técnica que permite o estudo da cinética da interação entre moléculas e de sua especificidade em tempo real e sem o uso de marcadores. Com ela podemos determinar as constantes de associação e dissociação e a afinidade da interação em concentrações bastante baixas, tipicamente nanomolar até picomolar. Entretanto, ao trabalharmos com concentrações próximas ao limite de detecção do aparelho, as medidas tornam-se bastante críticas com respeito à reprodutibilidade do sinal em relação as concentrações. Esta metodologia tem inúmeras aplicações nesta faixa do limite de detecção do equipamento, por exemplo, a capacidade de captura de um analito presente de forma diluída em uma mistura, para posterior identificação por espectrometria de massas. Este exemplo de aplicação ilustra a relevância em determinar-se em detalhe os fatores que afetam a reprodutibilidade do sinal quando as concentrações são muito baixas. Dentre os diversos fatores possíveis estudamos a contaminação do sistema microflúidico, estabilidade da temperatura e erros associados à manipulação da amostra e da pipetagem. Para o controle dos fatores, realizamos séries de até 20 diluições 1:1, partindo de uma solução 15% de glicose ou de soluções protéicas. Os resultados preliminares indicam que a manipulação de amostras muito diluídas (a partir da décima diluição) pode levar a erros de até 100% nos valores de concentração.

---

### **Código: 1954 - Caracterização Bioquímica da Proteína NS1 do Vírus da Dengue Sorotipo 2**

ANA CAROLINA FONSECA GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: DIEGO ALLONSO R. DOS SANTOS DA SILVA

MARCELA DA SILVA ROSA

IAMARA DA SILVA ANDRADE

SIMONE M. DA COSTA

ADA MARIA DE BARCELOS ALVES

RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

O vírus da dengue pertence à família *Flaviviridae* e é responsável pela febre da dengue, pela febre hemorrágica da dengue e pela síndrome do choque. Ele é envelopado, com cerca de 50nm de diâmetro e seu material genético é um RNA fita-simples de polaridade-positiva com cerca de 10,7 kb. Seu genoma codifica ao todo dez proteínas, sendo três estruturais (capsídica, C, proteína de membrana, M, e proteína de envelope, E) e sete não-estruturais (NS1, NS2a, NS2b, NS3, NS4a, NS4b e NS5). A glicoproteína NS1 é encontrada como um dímero e parece estar envolvida na viabilidade viral, embora sua função ainda não esteja bem definida. Além disso, ela pode ser secretada na forma de hexâmeros que podem ativar o sistema complemento, sendo assim um alvo importante para o desenvolvimento de vacinas contra dengue. O objetivo do nosso trabalho inclui caracterizar bioquimicamente a proteína NS1 e investigar sua função durante o curso da infecção. Inicialmente, o gene da proteína NS1 do vírus da dengue sorotipo 2 foi clonado no plasmídeo pET e expresso em células BL21pLyS. A proteína NS1 fusionada com uma cauda de histidina foi então purificada através de cromatografia de afinidade em coluna de níquel. A proteína purificada foi utilizada para a produção de anticorpos em camundongos Balb/c. Para testar a atividade do anticorpo, um Western blot do extrato total de células HepG2 infectadas com o vírus dengue 2 e células não infectadas foi realizado. O resultado deste ensaio revelou uma banda referente à proteína NS1 na fração das células infectadas. Com o intuito de investigar o enovelamento desta proteína, curvas de ureia e guanidina foram realizadas utilizando a técnica de espectroscopia de fluorescência. Foram observados que concentrações de 5,28 M de ureia e 2,36 M de guanidina foram suficientes para desnaturar 50% da população de proteína e o cálculo do DGdesenovelamento foi de  $1,9 \pm 0,2$  kcal/mol. Atualmente, estamos investigando as alterações na estrutura secundária da proteína NS1 através de dicroísmo circular, assim como os efeitos da temperatura e do pH na sua estabilidade através de espectroscopia de fluorescência. Para concluir, observamos que o anticorpo produzido a partir de uma proteína recombinante é capaz de reconhecer a proteína selvagem e que a proteína NS1 apresenta relativa estabilidade frente à ação de agentes caotrópicos como ureia e guanidina.

---

### **Código: 2986 - SODIS - Inativação de Bactérias Contaminantes da Água**

JULIANA PATRAO DE PAIVA (UFRJ/PIBIC)

JÉSSICA COSTA DE ANDRADE (CNPq-IC Balcão)

CAROLINA MURUCI CRUZ (Bolsa de Projeto)

BIANCA DOS SANTOS COSTA (Sem Bolsa)

Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE

ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO

JANINE SIMAS CARDOSO RURR

IVAN GLÁUCIO PAULINO LIMA

Introdução: A água é fundamental para todas as formas de vida. A civilização humana, além de usar a água para beber, utiliza a água para outras finalidades importantes, tais como: geração de energia, irrigação, culinária e higiene pessoal. O uso racional de água potável é um dos principais desafios de governos e organizações mundiais. Intervenções fáceis e

baratas são praticadas por comunidades não abastecidas por água de boa qualidade. Neste contexto, a Desinfecção Solar (SODIS), ou seja, o uso da radiação solar como fonte esterilizante de água, tem sido empregada em comunidades carentes de vários países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, visando melhorar sua qualidade microbiológica, minimizando a ocorrência de doenças contraídas por via hídrica. Objetivos: O objetivo principal do projeto é a utilização de corantes biológicos como fotocatalisadores, otimizando o método SODIS, uma vez que a interação dessas substâncias com a luz solar contribui para a inativação de microrganismos, inclusive os patogênicos e, além disto, desenvolver um protocolo eficiente para obtenção de água potável em comunidades de baixa renda no Brasil. Metodologia: Coletar dados de intensidade da radiação solar e artificial (UV-A, UV-B e UV-C) e medir transparência de garrafas PET à radiação solar e artificial; monitorar a inativação biológica em amostras de água, contaminadas de forma controlada com diferentes cepas no laboratório; monitorar inativação biológica em amostras de água sem e com adição do fotocatalisador (Azul de Metileno - AM) em diferentes concentrações; analisar inativação biológica em amostras reais de água com e sem o corante; monitorar parâmetros físicos da água submetida ao procedimento SODIS. Resultados: Diferentes marcas de garrafas PET são capazes de barrar parte das radiações emitidas pela lâmpada artificial e luz solar. O AM, através da ação fotodinâmica, é capaz de inativar os microorganismos em diferentes meios (água e tampão) sendo a concentração mínima necessária para inativar culturas de *E. coli* de 50ng.ml<sup>-1</sup>. A desinfecção da água contaminada com outras cepas está sendo testada, com auxílio do Simulador Solar adquirido pelo laboratório. O aumento do tempo de exposição ao sol vai, progressivamente, levando o corante a se auto-oxidar e perder a coloração. Diferentes temperaturas estão sendo testadas para verificar se contribuem para a inativação bacteriana. Conclusões: Após experimentos e resultados obtidos, conclui-se que há morte bacteriana na água contaminada e o AM diminui o tempo de exposição ao sol necessário para inativação microbiológica desta água. É necessário realizar outros testes para confirmar que o uso da radiação solar, temperaturas elevadas e fotocatalisadores são capazes de promover a desinfecção de amostras de água contaminada proveniente de diferentes locais. É essencial criar um protocolo para o uso do SODIS e implementar esta técnica em diferentes comunidades abastecidas com água de má qualidade.

---

### **Código: 3183 - A Importância dos Resíduos de Aminoácidos Gly12 e His36 para a Atividade Antifúngica da Defensina Psd1**

PAULA CAVALCANTE DE ANDRADE (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUCIANO NEVES DE MEDEIROS  
ELIANA BARRETO BERGTER  
GILBERTO WEISSMULLER  
ELEONORA KURTENBACH

Os peptídeos antimicrobianos desempenham papel fundamental na defesa do hospedeiro contra diversos microorganismos patogênicos. Em plantas, os peptídeos da família das defensinas apresentam atividade antifúngica e/ou antibacteriana sugerindo sua aplicação como antibióticos naturais. Estes possuem de 45 a 54 aminoácidos (MW aprox. 5 kDa), são ricos em cisteína e apresentam caráter catiônico. A defensina Psd1 isolada de sementes de ervilha apresenta um enovelamento globular, composto de uma folha beta tripla (beta1, beta2, beta3) e uma alfa-hélice ligadas por três alças: beta1-alfa (Thr9-Ala18), alfa-beta2 (Ala29-Ile3) e beta2-beta3 (His36-Trp38). Essa estrutura é estabilizada por quatro pontes dissulfeto, parcialmente conservadas em outras defensinas de plantas. A análise da dinâmica molecular deste peptídeo por RMN revelou que as regiões correspondentes a primeira e a terceira alças apresentam trocas conformacionais e movimento intramoleculares, correlacionando-as aos sítios de interação com o fungo. Ainda por RMN, foi mostrado que os resíduos Gly12 e His36 interagem com vesículas lipídicas contendo o glicosíngolípido monohexosil ceramida (CMH) isolado do fungo *Fusarium solani*, sugerindo ser este composto o alvo preliminar da sensibilidade do fungo a Psd1. Nosso objetivo neste trabalho foi avaliar a importância dos resíduos Gly12 e His36 de Psd1 na atividade antifúngica e na capacidade de ligação ao CMH. Para tal foram produzidas com sucesso pela levedura *Pichia pastoris* quatro mutantes pontuais de Psd1, a saber: Psd1Gly12Lys, Psd1Gly12Glu, Psd1His36Lys e Psd1His36Glu. Estas foram purificadas em cromatografia de troca iônica seguida de cromatografia em fase reversa em HPLC. A eficiência das etapas de purificação foi avaliada por SDS-PAGE. Ensaio de inibição de crescimento do fungo *F. solani* em microplaca na presença de 2.5 µM das mutantes foram realizados. Os resultados mostraram que as mutantes foram capazes de inibir o crescimento do fungo em torno de 18%, ou seja, com menor eficiência comparada à inibição apresentada pela Psd1 nativa nesta concentração (50%). A importância dos resíduos Gly12 e His36 na interação com componentes da membrana de *F. solani* foi avaliada pela técnica de ressonância plasmônica de superfície (RPS), utilizando vesículas de CMH com 50 nm de diâmetro imobilizadas em chip L1. A comparação da interação de Psd1 mutantes e nativa com CMH também mostrou um comprometimento destes resíduos nesta ligação. A resposta máxima (R<sub>max</sub>) obtida para a Psd1 nativa foi de 270 RU enquanto as mutantes Psd1Gly12Lys, Psd1Gly12Glu, Psd1His36Lys e Psd1His36Glu apresentaram valores de 122, 62, 159 e 76 RU, respectivamente. Estes resultados sugerem que ambos os resíduos e suas respectivas regiões são importantes para a interação de Psd1 com o fungo *F. solani* e consequentemente para sua atividade antifúngica. Apoio: FAPERJ-CNPq.

---

**Código: 2325 - Células Tronco Mesenquimais Promovem Recuperação Funcional  
após Lesão Crônica da Medula Espinal em Camundongos**

RAFAELA FINTELMAN RODRIGUES (FAPERJ)  
BRUNA DOS SANTOS RAMALHO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA  
RADOVAN BOROJEVIC  
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

Lesão da medula espinal promove déficit funcional e perda de células neuronais. Uma estratégia para o tratamento deste tipo de lesão, é o transplante de células. Nosso grupo vem estudando o efeito das células tronco mesenquimais (MSC) em lesão moderada da medula espinal (SCI) em camundongos da linhagem C57/Black6 para observar a regeneração, além da recuperação funcional, mobilidade global e locomoção desses animais. Foi realizada uma laminectomia no nível de T9, seguida por compressão no mesmo nível da medula espinal com um clipe vascular de 30g de força (KENT Scientific Corporation) por 1 minuto. Quatro semanas após a lesão, caracterizando uma lesão crônica, os animais receberam uma injeção de MSC ( $0.8 \times 10^6$  em um volume de 4 microlitros) ou de veículo (DMEM) como forma de tratamento. As células foram extraídas do estroma da medula óssea de animais GFP+, expandidas e purificadas em cultura. Após a terceira passagem, elas foram injetadas no epicentro da lesão. Durante 8 semanas, os animais foram observados e avaliados com a escala BMS (Basso Mouse Scale) em um campo aberto por 4 minutos, 24 horas após lesão e semanalmente e também foram filmados para a análise da mobilidade global. Por fim, os animais foram sacrificados, as medulas espinais foram removidas, crioprotegidas e seccionadas em criostato. Cortes seriados de 10 micrômetros foram realizados no epicentro da lesão, os quais foram corados com Luxol Fast Blue para quantificação da mielina. Nossos resultados mostraram que ocorreu uma maior preservação da substância branca no grupo de animais tratados com MSC em relação ao grupo que recebeu somente DMEM. Além disso, houve uma melhora na avaliação do BMS, onde os animais que foram tratados com células atingiram o fim da fase inicial de recuperação com pontuação 3 na escala, quando comparado com o grupo com DMEM (pontuação 1.5 na escala). Na mobilidade global pudemos perceber que o grupo com células atingiu  $6.87 \pm 1.58$  cm/s, enquanto o grupo com DMEM atingiu  $5.93 \pm 1.55$  cm/s. Esses resultados iniciais mostram que a terapia com células tronco mesenquimais em camundongos promove uma melhora na função locomotora, aumenta a velocidade e distância percorrida no campo aberto e uma melhor preservação da substância branca no tecido hospedeiro desses animais.

---

**Código: 2544 - Estudo *in Vitro* do Efeito de um Extrato Lipofílico  
de uma Planta Brasileira sobre a Hiperplasia Prostática Benigna**

AMANDA REZENDE MIRANDA (Sem Bolsa)  
JULIANNA HENRIQUES DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUIZ EURICO NASCIUTTI  
LUCIO MENDES CABRAL  
PEDRO AUGUSTO VASCONCELLOS REIS DE SOUZA  
ANTÔNIO PALUMBO JÚNIOR

A Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) é uma das doenças mais comuns a afetar a qualidade de vida de homens em idade avançada e é caracterizada pelo aumento benigno da próstata. A insatisfação e os efeitos colaterais causados pelos tratamentos convencionais têm levado a um aumento da automedicação utilizando-se os fitoterápicos, embora pouca informação exista sobre seus reais efeitos. Dados recentes relataram que um novo extrato lipídico (OSE), obtido a partir de uma planta nativa do Brasil foi capaz de exercer um efeito anti-proliferativo em linhagens celulares leucêmicas, além de atividade antiinflamatória e analgésica em diferentes modelos animais. Além disto, foi demonstrado que o conteúdo lipofílico do OSE é bastante semelhante ao de extratos comerciais da palmeira norte-americana *Serenoa repens* (Saw palmetto), amplamente utilizados no tratamento dos sintomas relacionados a HPB, suscitando a hipótese de que também o OSE poderia ter ação farmacológica na HPB. No presente estudo, nós investigamos os efeitos *in vitro* do OSE sobre a proliferação celular de culturas organotípicas humanas de HPB, estabelecidas e mantidas por quatro dias de cultivo, sob condições controladas de CO<sub>2</sub> e temperatura. Após este período de cultivo, as culturas apresentaram-se bastante viáveis, com uma organização histológica semelhante ao tecido *in vivo*: estroma fibromuscular, tecido glandular com epitélio preservado e presença de corpos amiláceos. Estas culturas foram então cultivadas por 72h em meio de cultura DMEM, ou DMEM + SFB 5% ou DMEM + OSE na concentração de 300µg/ml. Após este período, foram fixadas e processadas para imunomarcagem com o antígeno nuclear de proliferação celular (PCNA). Os resultados demonstraram um efeito inibitório drástico sobre a proliferação celular nas culturas tratadas com o OSE, em comparação às culturas não tratadas. Estes primeiros resultados levantaram a questão de qual efeito este extrato teria sobre a morte celular, sendo isto avaliado neste momento. Por outro lado, este estudo abre novos caminhos na utilização de novos fitoterápicos no tratamento da HPB. Este estudo obteve aprovação da Comissão de Ética do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ (nº CAAE-0029.0.197.000-05).

### **Código: 2639 - Desenvolvimento de Testes de Sensibilidade para Detecção de Déficit Funcional após Lesão Raquimedular Experimental em Ratos**

GABRIEL GOMES MAIA (Sem Bolsa)  
RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS (UFRJ/PIBIC)  
MARCOS ASSIS NASCIMENTO (Outra Bolsa)  
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO  
KARLA MENEZES

Em estudos realizados pelo nosso grupo, observou-se por análises histológicas da medula espinhal uma extensa regeneração de neurônios sensitivos na região dorsal induzida pelo tratamento com laminina ácida. Nesses estudos a avaliação funcional foi realizada apenas utilizando o BBB-score, um teste predominantemente motor. Resolvemos então, introduzir a realização de testes sensoriomotores para que visualizássemos melhor a recuperação sensitiva nos ratos. O estudo aqui apresentado teve como objetivos: 1) Desenvolver uma metodologia avaliar a recuperação sensoriomotora; 2) Avaliar a confiabilidade dos testes sensoriomotores na avaliação da recuperação funcional em ratos submetidos à transecção parcial da medula. Os experimentos deste trabalho foram realizados em 12 ratas adultas do tipo Wistar (controle sem lesão=4; controle cirúrgico=4; laminina ácida=4). O modelo de lesão utilizado foi a transecção parcial, sendo todos os ratos submetidos a testes sensoriomotores durante oito semanas. Um teste doloroso foi desenvolvido através do uso de um dispositivo chamado accu-check softclix que possui lancetas ajustáveis quanto ao grau de profundidade (0,5-5,5). Os animais foram colocados em um campo aberto realizando por um minuto para adaptação ao ambiente. Foi selecionada a região dorsal da pata traseira para avaliação da sensibilidade dolorosa. Os graus de profundidade empregados foram: 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; 4,0. Registrou-se a presença ou ausência da sensibilidade após o estímulo e quantas articulações da pata traseira se movimentaram. O teste térmico foi realizado através do uso de uma placa térmica a 40°C, sendo selecionada a região plantar da pata traseira para o exame. Os animais foram filmados e foi utilizado o programa Adobe Premiere Pro versão 3.0, Buffy para aferição do tempo de retirada da pata traseira. Para análise estatística foi realizado o teste t-student pareado, através do programa GraphPad Prism versão 5.0. Verificou-se uma melhora maior da sensibilidade no grupo de ratos tratados com laminina ácida em relação ao grupo controle cirúrgico, no entanto a diferença não foi estatisticamente significativa tanto no teste térmico ( $P > 0,15$ ) quanto no teste doloroso ( $P > 0,77$ ). Já entre os grupos controle sem lesão e controle cirúrgico, houve uma diferença significativa em ambos os testes ( $p < 0,001$ ). Nossos resultados indicam que os testes apresentam confiabilidade para distinguir entre animais com e sem lesão, porém sua sensibilidade não foi suficiente para detectar possíveis efeitos benéficos do tratamento com laminina ácida. Referências: Freire, E., F. C. Gomes, et al. Sialic acid residues on astrocytes regulate neuritogenesis by controlling the assembly of laminin matrices. *J Cell Sci*, v.117, n.Pt 18, Aug 15, p.4067-76. 2004. Sedy, J., Urdziková, L. Jendelová, P., Syková, E. Methods for behavioral testing of spinal cord injured rats. *J. Neurosci*, n.32, Oct 3, p.550-580. 2008.

### **Código: 3245 - Perfil da Atividade Sedativa de Novos Derivados do Ácido Barbitúrico**

LARISSA JARDIM RAMALHO P. RAYMUNDO (Sem Bolsa)  
CAROLINA CARVALHO GUILHON (Sem Bolsa)  
NIELE DE MATOS GOMES (Outra Bolsa)  
JOSÉ DANIEL FIGUEROA VILLAR (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: MARIA ELINE MATHEUS  
PATRÍCIA DIAS FERNANDES

Introdução: O ácido barbitúrico é um ácido produzido a partir da combinação de um ácido orgânico (ácido málico) com uréia. Os seus derivados sintéticos (barbitúricos) são utilizados principalmente como sedativos e ansiolíticos. Neste trabalho, foram avaliadas quatro novas substâncias sintéticas, derivadas do ácido barbitúrico, no teste do labirinto em cruz. Métodos: Foram sintetizadas as substâncias: 5-cloro-5-benzil (2-cloro- 4,5piperonal) barbiturato (3A), 5-cloro-5-benzil (3-cloro-4-metoxi) barbiturato (3C), 5-cloro-5-benzil (5-cloro-2-etoxi) barbiturato (3D) e 5-cloro-5-benzil-(2-cloro) barbiturato (3E). Camundongos *Swiss* 44, machos (20-25g) foram tratados por via intraperitoneal com os novos derivados ou com o ácido barbitúrico, na dose de 10 mg/kg. Após 15 minutos de sua administração, foram avaliadas as respostas dos animais no labirinto em cruz. Cada animal permaneceu por 5 minutos no equipamento e os resultados são expressos como percentual do tempo de permanência no braço aberto. A análise estatística utilizada foi ANOVA seguida de Bonferroni ( $*p < 0,05$ ). O uso dos animais neste trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal, do Centro de Ciências da Saúde e recebeu o número DFBC015. Resultados: Os animais tratados com 10 mg/kg do ácido barbitúrico permaneceram 52,5%  $\pm$  2,9% do tempo total do ensaio no braço aberto do equipamento. Já com a substância 3A, os animais permaneceram somente 3,6  $\pm$  0,5% do tempo total. Resultado semelhante foi obtido com o tratamento com a substância 3C (3,4 %  $\pm$  0,8). Similar ao obtido com o ácido barbitúrico, o pré-tratamento dos animais com a substância 3D fez com que os animais permanecessem 41,4%  $\pm$  1,7% do tempo total do ensaio no braço aberto. Inibição total do tempo de permanência nos braços abertos foi obtida quando do pré-tratamento dos animais com 3E (0%). Conclusão: Os resultados sugerem que as substâncias 3A, 3C e 3E apresentam atividade sedativa ao invés de atividade ansiolítica visto que houve uma redução significativa na atividade espontânea dos animais. Enquanto que a substância 3E apresenta atividade ansiolítica semelhante ao ácido barbitúrico. Apoio financeiro: CAPES, CNPq e FAPERJ.



---

**Código: 3284 - Efeitos da Neurotoxina 3-Acetilpiridina  
no Aprendizado e Memória Espacial de Ratos Jovens**

FERNANDA SOUZA DE FREITAS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: VIVIANE MUNIZ DE ARAÚJO  
ADRIANA SERENIKI PASTRE  
LENY ALVES CAVALCANTE  
WAGNER BAETAS DA CRUZ  
MÔNICA SANTOS ROCHA

A administração intraperitoneal de 3-acetilpiridina (3-AP), um modelo de ataxia cerebelar, resulta em intensa morte neuronal no sistema nervoso central de roedores. A região inicialmente afetada é o complexo olivar inferior, e a projeção cerebelar deste núcleo tem sido implicada em processos cognitivos. Com o objetivo de investigar os efeitos da administração de 3-AP na memória e aprendizado espacial, 39 ratos Wistar machos jovens (P30) receberam uma injeção intraperitoneal única de 3-AP (25 mg/kg; n=18) ou solução salina (n=21), e foram testados em uma adaptação do labirinto aquático de Morris. Após 11, 21 e 36 dias da administração da neurotoxina, os ratos foram desafiados a localizar uma plataforma submersa utilizando pistas visuais (máximo 60 s), e foram conduzidos e mantidos por 10 s sobre a plataforma entre cada tentativa. Foram realizadas 5 tentativas por dia, durante 4 dias seguidos, onde o tempo gasto, em segundos, para chegar a plataforma foi computado (latência de escape). Após 11 dias da administração de 3-AP (n=6), os animais chegaram à plataforma no quarto dia do teste em 55,2 +/- 1,6 s, enquanto ratos que receberam apenas salina i.p. (n=7) em 30,3 +/- 7,2 s (p<0,005). Entretanto, os animais tratados com 3-AP chegaram rapidamente à plataforma visível (10 +/- 2 s). Após 21 dias da administração de 3-AP, os animais não apresentam déficit no aprendizado. Estes resultados sugerem que eventos plásticos pós-lesão na via olivocerebelar podem estar contribuindo para recuperação da função cognitiva.

---

**Código: 3411 - Envolvimento das Células Estreladas Hepáticas de Animais  
“Knockout” para 5-Lipoxigenase sobre a Proliferação de Eosinófilos  
no Modelo de Co-Cultivo Bidimensional e Tridimensional**

BRUNO RIBEIRO DA MOTA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)  
CAMILA BRAND DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LIGIA DE ALMEIDA PAIVA  
PATRÍCIA MACHADO RODRIGUES E SILVA  
RADOVAN BOROJEVIC  
MARCO AURÉLIO MARTINS  
PATRÍCIA TORRES BOZZA  
SANDRA AURORA C. PEREZ RODRIGUES  
MÁRCIA CURY EL CHEIKH

Introdução e objetivos: A esquistossomose é marcada por uma intensa reação hepática granulomatosa com presença maciça de eosinófilos. Nesse sítio, as células estreladas hepáticas (HSC) apresentam-se ativadas assumindo o fenótipo de miofibroblasto e passam a ser as principais produtoras de matriz durante o processo de reparo hepático, além de contribuírem para a manutenção e amplificação de células inflamatórias no granuloma hepático. Dados do nosso grupo mostram que essas células são capazes de sustentar a eosinopoese *in vitro*, e possuem mensagem para mediadores eosinofílicos como a IL-5 e eotaxina, sendo também capazes de secretar leucotrienos, em particular os cysLTs, quando estimulados com TGF-beta. Dessa forma, o objetivo do trabalho é investigar o papel dos cys-LTs produzidos pelas HSC sobre a eosinofilia, e na fibrose hepática observada durante a fase crônica da infecção por *S. mansoni*, para tal utilizaremos HSC de camundongos 5-LO-/- (enzima chave na produção Cys-LTs). Metodologia e resultados: Camundongos C3H/HeN, 5-LO-/- e 5-LO +/+ (SV129) foram infectados com aproximadamente 30-40 cercárias de *S. mansoni* por penetração transcutânea. Na fase crônica desta infecção (90 a 110 dias), as HSC foram extraídas dos granulomas hepáticos por digestão enzimática, sendo isoladas dos macrófagos através de repedidas tripsinizações da cultura celular, que já se encontra padronizada. O modelo da cultura tridimensional foi bem sucedido com as HSC, onde os esferóides com células dos animais 5-LO-/- apresentam menor diâmetro ao serem comparados com seu controle WT (SV129). O TGF-beta e a IL-13 foram capazes de induzir um aumento no diâmetro de em ambos os esferóides (5-LO-/- e WT), porém manteve-se a relação da diferença de tamanho entre eles. As HSC são capazes de secretarem eotaxina, quimiocina detectada nos sobrenadantes da cultura bidimensional e tridimensional. Nas HSC 5-LO-/- foi detectada menor quantidade de eotaxina em seu sobrenadante, tanto nas células não estimuladas e estimuladas com IL-13, comparadas ao seus controles. Ensaios de co-cultura com HSC 5-LO-/- e seu respectivo controle, juntamente com células da medula óssea ou eosinófilos obtidos dos granulomas hepáticos de animais infectados na fase crônica no sistema convencional (2D) e tridimensional, foram bem sucedidos, estando em fase de padronização da quantificação da eosinofilia apresentada. Conclusão: Os cysLT parecem ser um importante mediador envolvido nos processos de eosinofilia e fibrose durante a infecção por *S. mansoni*. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ.

**Código: 3420 - Fator de Crescimento Endotelial Vascular (VEGF)  
Estimula a Regeneração do Nervo Ciático e Melhora a Recuperação Funcional**

PRISCILA MAIA TAVARES DA SILVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: FATIMA ROSALINA PEREIRA LOPES  
FLÁVIA FRATTINI  
FRANCESCO LANGONE  
SANG WON HAN  
RADOVAN BOROJEVIC  
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

A capacidade regenerativa do sistema nervoso periférico (SNP) é bem conhecida, sendo o sucesso desta regeneração atribuído ao seu microambiente favorável [1]. Após lesões extensas, no entanto, a reconstituição completa continua sendo um impedimento para a recuperação funcional. Com o intuito de melhorar os tratamentos já existentes, pesquisadores vêm utilizando novas estratégias que otimizem o processo de regeneração. Em lesões por transecção de nervo, biomateriais são utilizados como elementos de ligação entre os cotos proximal e distal [2]. O fator de crescimento endotelial vascular (VEGF) é um potente fator angiogênico que estimula a proliferação, sobrevivência e migração de células endoteliais, assim como a formação de novos vasos sanguíneos [3]. O aumento da regeneração axonal em regiões de tecido bem vascularizado sugere uma interação positiva entre regeneração axonal e aporte sanguíneo [3]. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos do VEGF na regeneração de nervo ciático. Para isto, os nervos ciáticos esquerdos de camundongos C57BL/6 adultos foram expostos, e 50µg do vetor contendo gene para hVEGF165(50 µl PBS) (grupo experimental), ou sem o gene (grupo controle) foram injetados na musculatura abaixo do nervo ciático; em seguida foram aplicados 3 pulsos de 150 V/cm, com 50 ms de duração, com intervalos de 1s. Posteriormente, os nervos ciáticos esquerdos foram seccionados e os cotos proximal e distal inseridos e suturados em um tubo de colágeno (6 mm de comprimento), permanecendo um intervalo de 3 mm entre ambos. Após 6 semanas os camundongos foram perfundidos e os nervos ciáticos processados para microscopia óptica e eletrônica de transmissão. Através da análise das secções transversais observamos sinais de regeneração com uma boa organização do tecido nervoso no grupo experimental. A função motora foi testada nas 2ª, 4ª e 6ª semanas após a cirurgia e mostrou melhora significativa no índice de função do ciático (IFC) nos animais que receberam a injeção do VEGF (p= 0,01). A avaliação quantitativa evidenciou um aumento significativo no número de fibras mielinizadas no grupo experimental (p< 0,05). Estes resultados demonstram que a administração do VEGF estimula a regeneração do nervo ciático e melhora a recuperação funcional após transecção cirúrgica. Referências Bibliográficas: [1]Brecknell, J.E.; Fawcett, J.W. Axonal Regeneration. *Biol. Rev.* 71:227-255, 1996. [2] Pereira Lopes F.R.; Camargo de Moura Campos L.; Dias Corrêa J. Jr.; Balduino A.; Lora S.; Langone F.; Borojevic R.; Blanco Martinez A. M. Bone marrow stromal cells and resorbable collagen guidance tubes enhance sciatic nerve regeneration in mice. *Exp. Neurol.* 198(2):457-68, 2006. [3] Hobson, M. I.; Green, C. J.; Terenghi, G. VEGF enhances intraneural angiogenesis and improves nerve regeneration after axotomy. *J. Anat.* 197:591-605, 2000.

**Código: 3455 - Efeito da Oversulfatação na Atividade Anticoagulante de Galactanas e Fucanas Sulfatadas**

LÍVIA GONÇALVES DOS SANTOS LIMA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: MICHELLE OLIVEIRA DE CASTRO  
MARIANA SA PEREIRA

Organismos marinhos são uma fonte abundante de polissacarídeos sulfatados, compostos que apresentam uma série de propriedades farmacológicas. Alguns de tais compostos apresentam atividade anticoagulante significativa. A matriz gelatinosa, que envolve os óvulos de ouriço do mar, é rica em polissacarídeos sulfatados de estruturas simples. São polímeros formados por unidades oligossacarídicas repetitivas de fucose ou galactose, com padrão uniforme de sulfatação, que varia de acordo com a espécie estudada. Esses compostos constituem um modelo ideal para o estudo da relação entre a estrutura química e a atividade biológica. Em um estudo comparativo, nosso grupo demonstrou que a atividade anticoagulante dessas diferentes fucanas e galactanas sulfatadas não é resultado apenas da sua alta densidade de carga negativa, tal atividade depende, também, da distribuição e posição dos grupamentos sulfato na cadeia polissacarídica. O objetivo deste trabalho consiste na continuação do estudo da relação entre estrutura e função por meio da modificação química desses polissacarídeos sulfatados. Com este objetivo, galactanas e fucanas sulfatadas de diferentes espécies foram submetidas ao processo de oversulfatação. Por meio de ensaios de inibição da coagulação, observamos que, após a oversulfatação, uma galactana sulfatada na posição 2 com ligação glicosídica do tipo alfa 1-3 apresentou aumento de sua atividade anticoagulante. No entanto, o processo de oversulfatação não surtiu qualquer efeito sobre o potencial anticoagulante de uma galactana sulfatada na posição 3 com ligação glicosídica do tipo beta 1-3. Posteriormente, as fucanas oversulfatadas também serão avaliadas pelos testes de inibição da coagulação. Análise por RMN das amostras oversulfatadas está em andamento para se confirmar a eficiência da modificação química. Paralelamente, estamos realizando a caracterização estrutural dos polissacarídeos sulfatados de uma nova espécie de ouriço do mar, *Hemicentrotus pulcherrinus*. Por meio de cromatografia de troca iônica em resina de DEAE-celulose, isolamos duas fucanas sulfatadas da matriz gelatinosa dos óvulos dessa espécie. Análise por RMN unidimensional de <sup>1</sup>H mostrou que uma das fucanas isoladas é formada por resíduos de fucose sulfatados na posição 4 e com ligação glicosídica do tipo alfa 1-3. Experimentos adicionais serão realizados para definir se a outra fucana isolada do gel do óvulo representa um derivado de menor peso molecular desta fucana ou um polissacarídeo sulfatado com estrutura diferente.

### **Código: 3560 - Geração de Células-Tronco de Pluripotência Induzida (iPS) Murinas e Humanas**

BRUNA DA SILVEIRA PAULSEN (CNPq/PIBIC)  
LEONARDO CHICAYBAM PEIXOTO (Outra Bolsa)  
BIA RAMALHO DOS SANTOS LIMA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: STEVENS KASTRUP REHEN  
MARTIN HERNAN BONAMINO

Objetivos: Células-tronco de pluripotência induzida (iPS) são obtidas após reprogramação de células somáticas por meio da indução de expressão de genes como Oct3/4, Sox2, Klf4 e c-Myc. As células reprogramadas passam a se comportar como células-tronco embrionárias (CTE), formando colônias, corpos embrióides (EBs) e expressando genes característicos. Descrevemos aqui metodologia utilizada para a obtenção, manutenção, expansão e diferenciação de células iPS murinas e humanas. Métodos e Resultados: Células empacotadoras (293T), foram transfectadas pela técnica de precipitação com fosfato de cálcio, com plasmídeos contendo a sequência do envelope (VSV), proteínas estruturais (GAG/POL) e os genes de interesse (pMXs - Oct3/4, Sox2, Klf4 e c-Myc). Fibroblastos murinos e células de rim humano (HEK-293) foram infectadas com vírus fresco, 48h e 72h após a transfecção das células empacotadoras. Durante toda a reprogramação, as células infectadas foram cultivadas de forma semelhante às CTE e sobre camada alimentadora de fibroblastos embrionários murinos (MEF). Para aumentar a eficiência de reprogramação, foi utilizado 1mM do inibidor de histona deacetilase, Ácido Valpróico (VPA), por uma semana. As células permaneceram a 37°C, 5% CO<sub>2</sub> e realizou-se a troca de meio diariamente. Ao aparecerem as primeiras colônias (~15 dias, murinos e ~30 dias, humanos), estas foram selecionadas e passaram a ser expandidas manualmente. Foram obtidas uma linhagem murina (i-Rio-1) e uma linhagem humana, constituída de 2 clones (iPS293-11 e iPS293-13). Também foram geradas células iPS murinas com apenas 3 dos genes de interesse, havendo exclusão do proto-oncogene c-Myc. Todas as linhagens são positivas para marcadores de CTE e, assim como estas, formaram EBs - estratégia básica de diferenciação nos 3 folhetos embrionários. i-Rio-1 apresentou ploidia esperada com 40 cromossomos, enquanto os clones humanos apresentaram números modais entre 61 (iPS293-11) e 67 (iPS293-13) cromossomos. Os 2 clones humanos foram capazes de se diferenciar. Resultados preliminares indicam que iPS293-11 responde à indução neural de forma 20 vezes superior a iPS293-13, sugerindo uma relação entre ploidia e potencial de diferenciação. Conclusão: O domínio da técnica de reprogramação celular permitirá a criação de modelos *in vitro* para o estudo de doenças como Parkinson, esquizofrenia, cardiopatias, Síndrome de Down, distrofia muscular, dentre outras. Apoio financeiro: FAPERJ, CNPq, CAPES e Ministério da Saúde.

### **Código: 3694 - O Papel da Galectina-3 na Diferenciação dos Linfócitos B Regulada por Linfócitos T CD4+CD25+ (T Reg)**

MARCOS TRANIN (Outra Bolsa)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: KATIA DENISE DE SOUZA ARCANJO  
RADOVAN BOROJEVIC  
MÁRCIA CURY EL CHEIKH  
FELIPE LEITE DE OLIVEIRA

**INTRODUÇÃO :** A galectina-3 (Gal-3) é uma proteína caracterizada pela alta afinidade a carboidratos, principalmente aos grupamentos b-galactosídeos, e regula fenômenos biológicos fundamentais, como ativação, proliferação, migração, diferenciação e morte celular, além da progressão de tumores, dependendo da localização extra ou intracelular. Recentemente, Oliveira e colaboradores demonstraram que animais deficientes para galectina-3 (Gal-3<sup>-/-</sup>) apresentaram uma aceleração na diferenciação de linfócitos B convencionais (Oliveira et al., 2007) e de linfócitos B1 peritoneais (Oliveira et al., submetido, 2009). Este evento está relacionado a fenômenos fisiopatológicos, como a produção de anticorpos, doenças autoimunes, leucemias linfóides e mielomas. Entretanto, os mecanismos moleculares não estão esclarecidos. Linfócitos T regulatórios CD4+CD25+Foxp3+ (Treg) desempenham uma função moduladora da diferenciação dos linfócitos B. O objetivo geral deste trabalho é investigar a participação das células T reg na regulação da intensa plasmocitogênese, observada nos animais Gal-3<sup>-/-</sup>. **METODOLOGIAS:** Animais C57/Bl6 (selvagens) e Gal-3<sup>-/-</sup>; Imunofenotipagem por citometria de fluxo; Isolamento e cultivo de células em sistemas *in vitro*; Técnicas histológicas (processamento e imunofluorescência). Análise molecular da expressão gênica (PCR-tempo real); **RESULTADOS PRELIMINARES:** Análises histológicas têm revelado alterações na organização dos tecidos linfóides dos animais Gal-3<sup>-/-</sup>, como timo, baço e linfonodos mesentéricos (LNMs). Nestes órgãos, havia uma redução no número de células Treg e um intenso número de plasmócitos no baço e nos LNMs. Análises fenotípicas por citometria de fluxo têm revelado um desequilíbrio entre as células CD4+ e CD8+ nestes animais deficientes de galectina-3. Na cavidade peritoneal, os linfócitos B apresentam sinais de ativação, como alta de expressão de IgA e IgE, em paralelo com a diminuição dos linfócitos T CD4+CD25+. Animais infectados pelo *Schistosoma mansoni* tem estes efeitos ampliados. **CONCLUSÕES E JUSTIFICATIVA:** A ausência de galectina-3 interferiu com população de linfócitos Treg, causando uma redução numérica destas células nos tecidos linfóides analisados. Como estas células participam diretamente de mecanismos que controlam a diferenciação dos linfócitos B, os dados indicam um mecanismo celular modificado na ausência de galectina-3, dependente de linfócitos T, gerando uma intensa formação de plasmócitos. Este trabalho tem alta relevância na pesquisa básica e uma eventual aplicação biomédica, tendo em vista o envolvimento da galectina-3, além dos linfócitos B e plasmócitos na produção de anticorpos, bem como na geração de neoplasias na linhagem hematopoética. O esclarecimento de mecanismos celulares e moleculares envolvidos na diferenciação terminal dos linfócitos B pode contribuir para futuras terapias na área de linfomas e mielomas.

---

### **Código: 3738 - Análise da Expressão e da Comunicação Celular em Células Hipofisárias**

NATÁLIA FERREIRA HADDAD (Sem Bolsa)  
NATÁLIA GONÇALVES (Sem Bolsa)  
RÔMULO MEDINA DE MATOS (FAPERJ)  
LEONARDO DA C. BOLDRINI PEREIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LEANDRO MIRANDA ALVES  
LUIZ EURICO NASCIUTTI

Várias atividades da adeno-hipófise podem ser reguladas pela comunicação intercelular através de junções comunicantes (junções gap). Estas junções são canais intercelulares formados por proteínas denominadas conexinas (Cx), que se organizam formando conexons, por onde podem passar pequenas moléculas de até 1,2 kDa. As junções gap coordenam diversos processos fisiológicos como proliferação, adesão, migração, diferenciação, sobrevivência celular e apoptose. No presente estudo, avaliamos a expressão *in vitro* das Cx 26, 32 e 43 e a formação de canais comunicantes em linhagens celulares de adeno-hipófise de ratos, as células tumorais GH3B6 secretoras de prolactina e as células estromais APS9. Ensaios de RT-PCR realizados primeiramente em cultura primária de adeno-hipófise de ratos revelaram a expressão de todas as Cx estudadas. No entanto, as células APS9 expressaram apenas a Cx 43, enquanto que as células GH3B6 não expressaram nenhuma das isoformas analisadas. Para avaliar a comunicação entre as células, foram realizadas microinjeções com o corante Lúifer Yellow, tendo sido observada a transferência deste apenas entre as células APS9, confirmando os dados obtidos nos ensaios de RT-PCR. Em sistema de co-culturas, observamos acoplamento entre as células APS9/APS9, entre as células GH3B6/GH3B6 e entre as células APS9/GH3B6. Por imunofluorescência indireta, confirmamos a presença da Cx 43 nas regiões das membranas aposicionais de células APS9, mas também nas das células GH3B6 e das células GH3B6/APS9. Cultivadas na presença de meio condicionado proveniente das células APS9, as células GH3B6 expressaram as Cx 26, 32 e 43, o mesmo acontecendo quando as células GH3B6 foram cultivadas sobre a matriz extracelular produzida pelas células APS9. Estes resultados indicam que as interações existentes entre as células GH3B6 e as células APS9 levaram a formação de junções comunicantes funcionais, ressaltando a importância das células estromais na comunicação intercelular e levantando a questão do papel do estroma no microambiente glandular, e consequentemente, na fisiologia glandular. Esta influência pode estar relacionada com a secreção de diferentes fatores solúveis e/ou com contato das células estromais com as células secretoras via elementos de matriz extracelular.

---

### **Código: 34 - Papel da Netrina-1 no Desenvolvimento do Córtex Cerebral**

TAINÁ MAIA RÊGO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: MARISSOL DOS SANTOS F T PEREIRA  
DANIELA UZIEL ROZENTAL

O córtex cerebral é constituído por 6 camadas de células formadas durante o desenvolvimento por eventos que se sucedem em uma seqüência finamente regulada. Na embriogênese, essas camadas nascem separadamente das ondas de proliferação que ocorrem em dias específicos. Os neurônios corticais de projeção dentro de uma mesma camada apresentam semelhanças morfológicas e em suas projeções, mas diferem daqueles localizados em outras camadas. O estabelecimento das conexões ocorre durante o desenvolvimento embrionário tardio e pós-natal precoce e é influenciado por pistas expressas no trajeto do axônio. A conexão do córtex com alvos subcorticais ocorre pela cápsula interna, e com o hemisfério contralateral pelo corpo caloso. A Netrina é uma molécula sinalizadora expressa transitoriamente na linha média quando as conexões corticais são estabelecidas. Neste trabalho, investigamos se a Netrina influencia a escolha dos axônios que chegam à zona intermediária, testando a resposta de células corticais co-cultivadas com uma fonte de Netrina. Como fontes exógenas desta molécula, utilizamos células HEK293 transfectadas com o gene da Netrina-1. Para a separação das populações celulares no citômetro de fluxo, utilizamos uma combinação de marcação por BrdU e Hoechst. Nossos resultados confirmam os dados da literatura que mostram que a incorporação do BrdU no DNA afeta a intensidade de fluorescência emitida pelo Hoechst, sendo possível, desta forma, triar células nascidas em idades embrionárias diferentes. As células coletadas após triagem por citometria de fluxo sobrevivem em cultura e emitem neuritos que crescem por longas distâncias. Por último, observamos que os neurônios de projeção calosa co-cultivados com fontes de Netrina-1 emitem axônios direcionados para a fonte da molécula, diferente dos que são co-cultivados com fontes controles e emitem axônios em direções aleatórias.

---

### **Código: 231 - Sedação e Analgesia Induzida pelo Derivado P-Nitrofenil-Maleimida**

DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ)  
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO  
ROBERTO TAKASHI SUDO  
THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES  
NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JÚNIOR

Com o objetivo de avaliar a contribuição farmacofórica de diferentes subunidades estruturais em um grupo de novas substâncias pirazolo piridínicas, que apresentam atividades hipnótico/sedativa, analgésica e antinociceptiva, foi realizada uma estratégia de simplificação molecular sintetizando-se a p-nitro fenilmaleimida, designada LASSBio-1410,



que foi testada para atividade ansiolítica e antinociceptiva. LASSBio-1410 (2, 3 e 4 mg/kg) foi administrado por via intraperitoneal em camundongos suíços machos (20-25 g) para avaliação da atividade sedativa e analgésica. A sedação foi avaliada através da redução do número de movimentos durante 40 min de permanência num campo aberto (LE 8811, Letica). A atividade antinociceptiva foi investigada usando-se o teste de formalina que consistia na administração intraplantar de formalina 2,5 % e após 15 minutos da administração do derivado. Foi observada a reatividade, em segundos, dos animais em lambar ou morder a pata. O derivado provocou sedação de forma dose-dependente pois reduziu de  $214,4 \pm 18,9$  no controle (DMSO) para  $148,0 \pm 13,8$ ;  $120,10 \pm 19,8$  e  $54,6 \pm 6,5$  movimentos/min nas doses de 2, 3 e 4 mg/kg, respectivamente. A reduzida atividade motora não foi revertida com pré-tratamento de atropina (2mg/kg) nem naloxona (2 mg/kg). A reatividade dos animais na fase neurogênica do teste de formalina foi reduzida de forma dose-dependente pelo LASSBio-1410. A resposta reduziu de  $51,5 \pm 5,5$  s (controle) para  $49,0 \pm 3,5$ ;  $38,4 \pm 5,5$  ( $P < 0,05$ );  $30,8 \pm 3,4$  s ( $P < 0,05$ ) com 2, 3 e 4 mg/kg de LASSBio-1410. A atividade antinociceptiva não foi revertida pela atropina (2 mg/kg) nem pela ioimbina mas foi totalmente revertida pela naloxona ( $55,2 \pm 4,4$  s;  $P < 0,05$ ), porém na fase inflamatória, o pré-tratamento com naloxona não reverteu a ação de LASSBio-1410. O derivado reduziu significativamente a reatividade dos animais de  $197,5 \pm 14,5$  (controle) para  $123,7 \pm 16,3$ ;  $24,5 \pm 10,6$ ;  $15,8 \pm 7,5$  s nas doses de 2, 3 e 4 mg/kg de LASSBio-1410, respectivamente. a partir destes resultados foi possível concluir que o derivado p-nitro fenilmaleimida, LASSBio-1410, provocou sedação e analgesia tanto na fase neurogênica como inflamatória do teste de formalina. A via opióide parece contribuir para a atividade antinociceptiva de LASSBio-1410.

---

### Código: 268 - Alterações Vasculares Mediadas pela Esquistossomose Murina

ALINE DE MARIZ RAINHO DE S. PEREIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA  
LUCIANA SILVA DO AMARAL  
LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS  
FRANCOIS GERMAIN NOEL  
CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA

**INTRODUÇÃO** A esquistossomose, causada pelo *S. mansoni*, está relacionada com hipertensão portal e aumento da contratilidade vascular à noradrenalina (Silva et al.,2003. Parasitol. Res 89:16; Silva et al,1998. Comp. Biochem. Physiol.(A)120:417). Na aorta murina, o óxido nítrico (NO) é o principal mediador de relaxamento liberado pelas células endoteliais (Chataigneau et al.,Br. J. Pharmacol. 1999. 126:219), e anteriormente observamos uma redução do relaxamento mediado por NO nos vasos de infectados (Silva et al.,2007. Vasc. Pharmacol.,46:122). **OBJETIVOS** Analisar a produção de NO *in vitro* e a expressão da enzima NO sintase endotelial (NOSe) em células endoteliais em cultura de animais infectados com *S. mansoni*; Verificar se a contração vascular em resposta à serotonina (5-HT) é alterada pela patologia. **METODOLOGIA** Cultura de células endoteliais Vasos da microcirculação mesentérica murina (controle e infectado com *S. mansoni*) foram retirados em fluxo laminar e colocados em placas de 24 poços, imersos em meio contendo DMEM, soro fetal bovino, NaHCO<sub>3</sub> e gentamicina. A medida de NO foi realizada por fluorimetria e sua produção quantificada através do estímulo farmacológico ATP 100 uM (Silva et al, 2007. Vasc. Pharmacol.,46:122). Medida de tensão isométrica A aorta dos grupos experimentais foi removida, os anéis aórticos foram fixados a um transdutor isométrico de força e imersos em cubas contendo solução fisiológica. Foi induzida contração com KCl 100 mM (Silva et al.,2007. Vasc. Pharmacol.,46:122). Após 60 min, curvas concentração-resposta a 5-HT (1E-9 a 1E-5M) foram obtidas na presença do inibidor da NOSe, L-NNA 100 uM. Western blotting Células endoteliais em cultura foram lisadas em tampão, raspadas e centrifugadas. As proteínas foram carregadas em gel SDS-PAGE (7,5%). Elas foram transferidas para membrana de nitrocelulose, incubadas com leite desnatado e BSA, e em seguida incubadas com anticorpo policlonal contra NOSe overnight. A seguir a membrana de nitrocelulose foi incubada com anticorpo secundário conjugado com peroxidase, exposta ao filme fotográfico em presença de ECL. **RESULTADOS e DISCUSSÃO** Como esperado, estímulo com ATP 100 uM aumentou a produção de NO no grupo controle ( $27,8 \pm 5,6\%$ , n=4) acima do basal. Já no infectado, a produção de NO foi menor ( $8,8 \pm 3,4\%$ , n=4,  $P < 0,05$ ). No western blotting, observou-se menor expressão da NOSe em camundongos infectados. Assim, a menor produção de NO pode estar relacionada com a redução da expressão da NOSe em camundongos infectados. Nos ensaios de contração, houve maior contração aórtica no grupo infectado ( $16,4 \pm 0,62$  mN, n=12,  $P < 0,05$ , quando comparada ao grupo controle ( $10,8 \pm 1,09$  mN, n=10). **CONCLUSÃO** Na infecção há aumento da resposta contrátil aórtica à 5-HT, sugerindo que a alteração na contratilidade vascular não se restringe ao sistema vascular mesentérico. A patologia promove redução da expressão da enzima eNOS reduzindo o relaxamento vascular. Apoio: CNPq-PIBIC.

**Código: 273 - Avaliação Farmacológica *in Vitro* de Novas Substâncias  
Derivadas de Cardanol com Potencial Aplicação na Doença de Alzheimer**

KAREN SANAE TAKEHARA VIEIRA (UFRJ/PIBIC)  
NATHÁLIA FONSECA GAMBÔA (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO  
TATIANA DE F. M. ALBUQUERQUE AREAS  
ALEXANDRE ADRIANO NEVES DE PAULA  
JOÃO BATISTA LOPES MARTINS  
MARIA LUCILIA DOS SANTOS  
LUCIANA DE CAMARGO NASCENTE  
LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO  
RICARDO GARGANO

A prevalência da Doença de Alzheimer (DA) aumenta progressivamente com a idade e, como a proporção de idosos na população brasileira vem se elevando rapidamente, estudos a respeito dessa patologia e como tratá-la são de extrema importância. Na procura de novos compostos utilizáveis na DA, tem-se estudado novos potenciais candidatos de inibição da acetilcolinesterase (AChE) concebidos a partir de cardanol, um lipídio fenólico não-isoprenóide abundante no líquido da casca da castanha de caju (*Anacardium occidentale*). Essa escolha foi condicionada, baseando-se na estrutura química da substância LASSBIO-767, um derivado da (-)-espectralina e um promissor candidato a fármaco, já caracterizado como anticolinesterásico (iAChE) de ação central [1]. Os derivados do lipídio fenólico têm características eletrônica, estrutural e hidrofóbica relevantes no reconhecimento molecular de AChE. O objetivo foi melhorar o conhecimento de características importantes da inibição de AChE, através da comparação de propriedades eletrônicas de lipídios fenólicos modificados em relação à rivastigmina, usando métodos semi-empíricos e RHF, selecionando assim, os compostos com maior semelhança à rivastigmina. O padrão molecular usado envolve a hibridização entre a subunidade farmacofórica primária da rivastigmina e a subunidade secundária do alquil da cadeia lateral da acetil-espectralina. A predição do modelo teórico foi avaliada experimentalmente para os derivados de cardanol, os quais foram sintetizados e testados quanto à atividade inibitória da AChE. Foi proposta uma nova configuração das moléculas inibidoras de AChE baseada numa substituição do hidrogênio do grupo fenólico do cardanol, por grupos como metil, acetil e N,N-dimetilcarbamoil, assim como substituições do carbono benzílico da cadeia lateral por aminas secundárias como N,N-dimetilamina, N,N-dietilamina, pirrolidina, piperidina e N,N-metilbenzilamina [2]. Esses potenciais candidatos a iAChE foram sintetizados e realizou-se uma triagem farmacológica, através do ensaio de inibição da enzima AChE purificada de *Electrophorus electricus*, pelo do método de Ellman, adaptado ao leitor de microplacas. Posteriormente, determinou-se a concentração inibitória média (CI50) em curvas dose-resposta daqueles compostos com mais de 50% de inibição. Entre os compostos propostos, os cálculos teóricos indicaram que as estruturas substituídas pelos grupos N,N-dimetil-carbamoil, N,N-dimetilamina e pirrolidina eram melhor correlacionados com a rivastigmina. Quando os análogos foram sintetizados e testados, os três compostos com maior atividade iAChE foram os mesmos apontados pelo modelo teórico, sendo que o composto mais potente apresentou CI50 igual a 50,0 microM. Portanto, o modelo teórico mostrou-se adequado para propor a síntese de novos candidatos a iAChE derivados do cardanol. [1] CASTRO et al. Eur. J. Pharmacol., 580: 339-349, 2008. [2] DE PAULA et al. Eur. J. Med. Chem. (2009) doi: 10.1016/j.ejmech.2009.03.045

**Código: 289 - Bombas de Ca<sup>2+</sup> em Processos de Desnutrição Crônica:  
Alvo Molecular Chave na Insuficiência Cardíaca em Ratos Wistar Adultos?**

SABRINA RIBEIRO GONSALEZ (UFRJ/PIBIC)  
EMANUELLE FERNANDES FERRAZ (FAPERJ)  
Área Básica: FARMACOLOGIA CARDIORENAL

Orientação: LUIZA VILLARINHO PEREIRA MENDES  
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO  
MARCELO EINICKER LAMAS  
ADALBERTO RAMON VIEYRA  
VALERIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA  
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO

Objetivos: Recentemente foi observado que a desnutrição crônica promove o aumento da frequência cardíaca e elevação da pressão sistólica associada ao aumento do índice ventricular em ratos Wistar adultos jovens. Além disso, o estudo de acumulação de Ca<sup>2+</sup> em frações microssomais ventriculares demonstrou que apesar do conteúdo intravesicular de Ca<sup>2+</sup> ser semelhante em animais cronicamente desnutridos e controles, a atividade Ca<sup>2+</sup>-ATPásica é três vezes maior no primeiro grupo. O presente trabalho visa identificar alterações funcionais das Ca<sup>2+</sup>-ATPases de retículo sarcoplasmático (SERCA) e membrana plasmática (PMCA) e determinar se a função cardíaca destes animais encontra-se modificada. Métodos e Resultados: A desnutrição crônica em animais Wistar adultos foi estabelecida pela ingestão, logo após o desmame, da Dieta Básica Regional (DBR) que mimetiza as condições nutricionais do nordeste brasileiro [1]. Em paralelo, foram feitos grupos controles, cujos ratos se alimentavam da dieta convencional. Após 13 semanas, foi realizado eletrocardiograma e, em

seguida os animais foram sacrificados, os corações removidos para a obtenção de frações microsossomais ventriculares para o estudo da atividade ATPásica [2] e análise de Western blot. Foi observada uma redução em 50% da atividade e da expressão da PMCA enquanto a atividade SERCA aumentou 9 vezes em relação ao controle sem modificação na expressão da enzima (n=4). A análise dos parâmetros cardíacos revelou que a desnutrição crônica reduz o débito cardíaco (52%), a fração de ejeção (71%) e a espessura da parede do ventrículo esquerdo (21%); e aumenta o volume sistólico em 5 vezes sobre o valor controle (n=3). Conclusões: Estes dados sugerem que, durante a desnutrição crônica, a atividade SERCA é aumentada na tentativa de manter a acumulação de Ca<sup>2+</sup> em níveis normais. Como esta ativação exacerbada não promove aumento nos níveis intraventriculares de Ca<sup>2+</sup>, podemos pensar que: 1- o Ca<sup>2+</sup> acumulado ativamente pela bomba SERCA possa estar vazando através de canais de Ca<sup>2+</sup> co-localizados na membrana vesicular; 2- a atividade hidrolítica da SERCA possa estar desacoplada do transporte desse íon através da membrana vesicular. Podemos postular que a SERCA seja um alvo de hormônios e autocóides ativados durante o processo de desnutrição crônica que, pelo menos em parte, está associado ao quadro de insuficiência cardíaca. Apoio Financeiro: Projeto Casadinho-CNPq; PROCAD-CAPEs; FAPERJ; FUJB-Programa Antônio Luis Vianna Referências Bibliográficas: [1]. Teodósio, N.R., Lago, E.S., Romani, S.A.M., Guedes, R.C.A. A regional basic diet (RDB) from Northeast Brazil as a dietary model of experimental malnutrition. Archivos Latinoamericanos de Nutricion, Caracas, 40 (.4):533-47, 1990. [2]. Grubmeyer, C., Penefsky, H.S. The presence of two hydrolytic sites on beef heart mitochondrial adenosine triphosphatase. J. Biol. Chem., 256: 3718 - 3727, 1981.

---

**Código: 584 - Papel do Receptor Nicotínico Alfa7, Presente em Células Dendríticas,  
na Modulação da Imunossupressão Pós-Sepse Grave**

LEANDRO LADISLAU ALVES (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM  
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO  
PEDRO SETTI PERDIGÃO

A produção e liberação de múltiplas citocinas pró-inflamatórias durante a sepse grave caracterizam a inflamação sistêmica, disfunção cardiovascular e falência de múltiplos órgãos. A sepse grave pode ser controlada, porém a produção e liberação de citocinas pró-inflamatórias e anti-inflamatórias podem deixar seqüelas. O quadro de imunossupressão é uma das principais conseqüências do desequilíbrio dos mediadores produzidos durante a sepse [1]. O controle do sistema imune pelo sistema nervoso é mais uma via importante para o controle das inflamações e suas conseqüências. A regulação ocorre através da liberação de acetilcolina pelo nervo vago eferente, a qual se liga ao receptor nicotínico alfa7 presente em células do sistema imunológico, como as células dendríticas (DCs) e macrófagos [2,3]. Dados na literatura já demonstraram que a estimulação de culturas de macrófagos e soro de camundongos com colina, agonista do receptor alfa7, diminui a secreção de citocinas pró-inflamatórias, tal como o TNF, como também do fator de transcrição NF-kappaB [4]. Sendo as DCs, as principais células apresentadoras de antígeno (APCs) do sistema imune e conseqüentemente imprescindível para o início de uma resposta imune contra uma infecção, nosso estudo busca caracterizar o papel do receptor presente em sua membrana em diferentes estágios da sepse, na fase inata e na fase tardia (imunossupressão). A caracterização do papel do receptor contribuirá para o desenvolvimento de uma possível ferramenta farmacológica no controle da sepse grave e imunossupressão, além da melhor compreensão desse processo. Foram utilizados camundongos C57Bl6 para obtenção de DCs a partir de BMDCs (Cultura de Células Derivadas da Medula Óssea) e de lavado peritonial para obtenção de macrófagos. Essas células foram marcadas com alfa-bungaro-toxina fluorescente, marcador específico do receptor alfa7, visando a padronização de lâminas para a microscopia de fluorescência. Os macrófagos apresentaram marcação para o receptor alfa7 com estímulo de LPS, o que não foi observado nas células sem estímulo. As DCs também apresentaram marcação para o receptor já sem estímulo de LPS, e após o estímulo não houve diferença. Um controle das marcações foi feito com uma co-incubação com nicotina, onde foi observado a inibição da marcação. Assim poderemos investigar se os receptores alfa7 estão aumentados nas DCs da medula óssea e do baço após sepse grave, e se a ativação desse receptor participa na modulação negativa da resposta inflamatória durante um quadro de imunossupressão pós-sepse grave. 1. WANG, T.S. et al; J Mol Med, 2008 2. BOROVIKOVA, L.V. et al.; Auton. Neurosci. 85, 141-147, 2000. 3. BERNIK, T.R, et al.; J. Exp. Med. 195, 781-788, 2002. 4. Parrish, W.R, et al.; Mol Med. 14(9-10)567-574, 2008.

---

**Código: 619 - Os Hemócitos da *Ascidia Styela picata* Produzem Óxido Nítrico?**

DANIELLE RONALD DE CARVALHO (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CINTIA MONTEIRO DE BARROS  
LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE  
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO  
SILVANA ALLODI

As ascídias são invertebrados marinhos pertencentes ao subfilo Tunicata do filo Chordata. Sua interessante posição filogenética possibilita o seu uso como modelo para estudos comparativos, incluindo o do sistema imunológico. Os hemócitos são células que circulam na hemolinfa das ascídias e que desempenham interessantes papéis imunológicos tais como: a fagocitose, o reconhecimento do próprio e do não próprio, a produção de substâncias bactericidas, espécies reativas

de oxigênio, entre outros. Entretanto, existem poucos relatos a respeito da produção de óxido nítrico (ON) em ascídias. O ON é uma molécula que desempenha várias funções, ele é gerado a partir da L-arginina pela enzima óxido nítrico sintase (ONS). Objetivando a identificação da ONS e a análise da produção de ON pelos hemócitos da ascídia *Styela plicata*, realizamos a metodologia de extração da hemolinfa, através de punção na cavidade pericárdica utilizando-se de tampão anticoagulante marinho (MAC) na proporção de 1:1. As células sanguíneas obtidas foram processadas para análise por microscopia eletrônica de transmissão (MET), onde foram caracterizados cinco tipos distintos de células: hemócito do tipo mórula, hemoblasto, hemócito do tipo linfócito, granulócito e célula pigmentar. Para identificarmos o tipo celular que expressa a enzima ONS realizamos uma marcação com anticorpos primários anti- iONS e uma histoquímica com NADPh-diaforase. A reação identificou que o hemócito do tipo linfócito é a principal célula que expressa ONS em *Styela plicata*. Para verificar se os hemócitos aumentam a produção de óxido nítrico frente a estímulos como Lipopolissacarídeo de *E. coli* foram realizados ensaios utilizando-se o método de Griess modificado que quantifica a produção de ON. Observou-se que LPS em concentrações e tempos distintos não estimula a produção de ON. Finalmente, realizamos um ensaio de inflamação in vivo, onde foram injetadas bactérias *E. coli* na túnica desses animais induzindo-se uma reação inflamatória, os animais foram mantidos em aquário por 5 dias e após este período foram sacrificados e, os fragmentos da túnica no local de injeção foram retirados e processados para microscopia de luz. Através da marcação com anticorpos anti-iONS verificou-se que no sítio inflamatório o número de hemócitos marcados aumentou quando comparado com os animais controles, entretanto a intensidade de marcação de cada hemócito não se alterou, indicando que o LPS não estimula o aumento da produção de ON pelos hemócitos.

Cintia Monteiro de Barros,a,b,d , Danielle Ronald de Carvalho d, Leonardo R. Andrade,b,c Mauro Sérgio G Pavão a,b e Silvana Allodi b,d  
a Laboratório de Tecido Conjuntivo, HUFC, IBQM, UFRJ,RJ, Brasil.

b Programa de Pós-Graduação em Ciências Morfológicas, ICB, UFRJ, RJ, Brasil.

c Laboratório de Biomineralização, ICB, UFRJ, RJ, Brasil.

d Laboratório de Neuro-histologia e Ultraestrutura ICB, UFRJ, RJ, Brasil.

---

### **Código: 712 - Avaliação Farmacológica de Novos Antagonistas dos Adrenoceptores Alfa 1**

JÉSSICA BARBOSA DO NASCIMENTO (FAPERJ)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: FERNANDA CHAGAS DA SILVA  
ORLANDO DA ROCHA MOREIRA  
LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO  
FRANCOIS GERMAIN NOEL  
CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA

Introdução e objetivo: Os adrenoceptores (AR) alfa1 possuem três subtipos alfa 1A, B e D, apresentando distribuição tecidual distinta e, no caso de AR alfa 1A e D, havendo aumento da expressão em patologias como a hiperplasia prostática benigna, sendo usado antagonista AR alfa 1 no seu tratamento. Anteriormente caracterizamos novo antagonista AR (Romeiro e cols., J. Med. Chem., submetido). O objetivo deste trabalho é comparar a afinidade de uma nova série de antagonistas (LDT 62-70) derivada do protótipo (LDT1) aos AR alfa1 e receptores 5-HT. Metodologia: Ensaio de Binding:Preparações de fígado de coelho e rato, córtex e hipotálamo de rato foram utilizadas como preparações ricas em AR alfa 1A e B, receptor 5-HT2A e 5-HT1A, respectivamente. [3H]-Prazosina (0,1 nM), [3H]-ketanserina (1 nM) ou [3H]-8-OH-DPAT, radioligantes alfa 1, 5-HT2A e 5-HT1A, respectivamente, foi incubada com 150 ug de proteína (15-45 min, 30°C), na ausência e na presença de LDT 62-70 (1-50 uM). Após o período de incubação, a reação foi parada pela adição de 4 mL de tampão gelado (TRIS 50 mM pH 7,4), seguida por filtração a vácuo. Os filtros foram lavados 4X com tampão gelado sob vácuo, secos e radioatividade retida determinada por cintilação líquida. Medida de tensão isométrica: A aorta de rato (AR alfa 1D) foi removida, os anéis aórticos com endotélio foram fixados a um transdutor isométrico de força e imersos em cubas contendo solução fisiológica (aeração, 37°C). Foi induzida contração com KCl 100 mM (Silva e cols., 2007 Vasc. Pharmacol. 46:122). Após 60 min, curvas concentração-resposta a fenilefrina (FE) ou serotonina (5-HT) (1E-9 a 1E-5M) foram obtidas antes e após incubação com LDTs (10 uM). Resultados e Discussão:LDT1 apresenta afinidade a AR alfa1D (pKB 0,01 nM) > alfa 1A = 5-HT1A, 5-HT2A (CI50 nM) >>> alfa 1B (CI50 0,6 uM) (Romeiro e cols., J. Med. Chem., submetido). Considerando AR alfa 1D, estudado em ensaios funcionais, todos os LTDs (10 uM) inibiram a contração aórtica induzida por FE mas não por 5-HT. Destaca-se o LDT63 que reduziu contração da FE de 15,7 +/- 0,8 para 0 mN (n=7) e LTD64 (de 15 +/- 1,1 para 1 +/- 0,7 mN, n=4) (P<0,05), sem alterar o efeito da 5-HT (Emax 17,6 +/- 1,5 e 17,6 +/- 2,7 mN, n=7, antes e após tratamento respectivamente). Com relação aos AR alfa 1B, estudados em ensaios de competição, a afinidade da série LDT pelo receptor foi mantida (CI50 0,13 - 0,43 uM). Por exemplo, o LDT63 apresentou CI50 de 0,43 uM (n=3). Por outro lado, também em ensaios de competição, a afinidade por AR alfa 1A foi reduzida em cerca de 1000x (CI50 ~1 uM), em cerca de 10 a 30X para receptor 5-HT2A (CI50 2 - 10 uM) e em 10 a 100X para receptor 5-HT1A (CI50 0,03 - 0,4 uM). Nestes modelos o LDT63 apresentou CI50 de 0,37; 9,1 e 0,39 uM (n=3), respectivamente. Desta forma conclui-se que as diferenças estruturais realizadas em LDT1 diminuíram a afinidade por receptores 5-HT1A e 5-HT2A, porém também diminuíram a afinidade por AR alfa 1A. Apoio financeiro:FAPERJ, CNPq.



---

**Código: 829 - Mudanças Dinâmicas no Metabolismo Mitocondrial do  
Músculo de Vôo da Fêmea do *Aedes aegypti* sob uma Dieta Hematófaga**

ANA CAROLINA LOYOLA MACHADO (CNPq/PIBIC)  
JOÃO PAULO COSTA PINHO (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA  
WAGNER SEIXAS DA SILVA  
RENATA DE LIMA SALES GONÇALVES  
REINALDO SOUSA DOS SANTOS

Ao sugerir a hipótese de alterações mitocondriais decorrentes da presença ou utilização de sangue, detalhamos as alterações metabólicas de mitocôndrias oriundas do músculo de vôo do mosquito hematófago *Aedes aegypti*. Nossos resultados mostram uma redução transiente do consumo de oxigênio e da geração de peróxido de hidrogênio durante a digestão do sangue. Observamos também que após 24h de alimentação com sangue ocorre um aumento na atividade das enzimas glicolíticas hexoquinase, fosfoglicomutase e lactato desidrogenase na fração citossólica do músculo de vôo, comparado com mosquitos alimentados com açúcar. Portanto, durante a ingestão e digestão do sangue, a respiração aeróbica e a geração de radicais livres são reduzidas, enquanto o metabolismo glicolítico parece aumentar. Esta alteração metabólica pode ser interpretada como uma adaptação à hematofagia, já que evita a interação dos produtos da digestão de sangue com espécies reativas de oxigênio geradas pelo metabolismo oxidativo.

---

**Código: 843 - Ensaios Fluorimétricos de Moduladores do Influxo de Cálcio  
Mediado por Receptores Nicotínicos Neurais**

ANA CAROLINA MOREIRA PESSÔA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO  
PEDRO SETTI PERDIGÃO  
MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES

Receptores nicotínicos neurais são canais iônicos ativados por acetilcolina e exercem um importante papel em diversas funções fisiológicas em todo o sistema nervoso. Apresentam subtipos que diferem na composição de subunidades e nas propriedades biofísicas e farmacológicas. Contêm sítios nos quais ligantes endógenos ou agentes farmacológicos podem agir modulando a atividade do receptor de forma seletiva. Disfunções desses canais iônicos estão associadas a quadros patológicos como a doença de Alzheimer, a esquizofrenia e certas epilepsias. Em vista disso, nosso projeto visa aperfeiçoar protocolos de expressão heteróloga desses receptores em modelos celulares e ensaios de fluorimetria de cálcio, a fim de testar os efeitos de novos candidatos a fármacos que atuem nesses receptores. Para o estudo dos novos candidatos a fármacos, principalmente no subtipo alfa4beta2, utilizamos células epiteliais renais humanas HEK 293 transfectadas com plasmídeos pcDNA3 das subunidades alfa e beta. Bactérias *E. coli* da cepa DH5alfa foram transformadas, expandindo-se os plasmídeos das subunidades alfa4 e beta2. O isolamento destes plasmídeos foi confirmado em gel de agarose. A funcionalidade dos receptores nicotínicos transfectados nas células HEK 293 foi confirmada através do método de referência, de registro da corrente iônica transmembrana por métodos eletrofisiológicos. Os ensaios de fluorimetria de cálcio foram otimizados, primeiramente ajustando-se as condições de carregamento das células com o indicador Fluo-4 AM. Células HEK 293 naivas foram carregadas com Fluo-4 e apresentaram aumento rápido e transitório da concentração intracelular de Ca<sup>2+</sup> em resposta ao agonista colinérgico carbacol, quando avaliadas no sistema de microscopia de fluorescência com perfusão contínua. A resposta ao carbacol foi 100% bloqueada pela atropina 1 microM, demonstrando ser mediada por receptores muscarínicos nativos das células. O ensaio foi então adaptado para um sistema de fluorimetria em microplacas de 96 poços, visando um aumento de eficiência. A resposta muscarínica nas células HEK 293 naivas pôde ser também quantificada nos ensaios de microplaca. A resposta ao agonista foi bastante rápida e em alguns casos a detecção do pico foi limitada pela resolução temporal do equipamento. No entanto, o ensaio foi suficientemente sensível para discriminar o efeito de diferentes concentrações de agonista, permitindo a obtenção de curvas concentração-resposta. Até o momento implementamos a expressão heteróloga dos receptores nicotínicos neurais alfa4beta2 em células HEK 293, confirmando sua funcionalidade, e estabelecemos protocolos para os ensaios fluorimétricos em microplaca, usando a resposta muscarínica nativa como modelo. Usando as células transfectadas, estes ensaios já podem ser utilizados na busca de novos agonistas e antagonistas seletivos para os receptores nicotínicos.

---

**Código: 963 - Videomanometria da Transição Faringo - Esofágica**

BRUNA NAVEGA ACCIOLY DE ALMEIDA (Sem Bolsa)  
GLAUCIA COUTINHO MASSI (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANATOMIA

Orientação: MILTON MELCIADES BARBOSA COSTA

A videofluoroscopia e a manometria são considerados e aceitos como dois dos métodos mais efetivos para a investigação da deglutição e suas disfunções. Buscar a correlação e a associação das informações dadas por estes métodos foi um caminho natural. No primeiro passo se correlacionou os achados dos dois métodos em exames efetuados em tempos distintos. O passo seguinte foi à avaliação do paciente com os dois métodos realizados simultaneamente, mas com registro e análise em

telas distintas. A etapa que se seguiu foi o uso sincronizado dos dois métodos analisados em uma mesma tela em segundos. O presente trabalho utiliza registros videofluoroscópicos e manométricos, realizados de modo sincronizado e associados a um "time code", que informa o sincronismo em "frames" em milésimos de segundos. Os resultados preliminares do estudo realizado na transição faringo-esofágica (TFE) deixa ver que a alta pressão registrada manometricamente durante a deglutição não se deve a pressão intra-bolus em nível da TFE, mas sim a compressão do transdutor pela oposição das paredes após a passagem do bolo. (Orientadores: Abrahão L.; Leocadio, J.L.; Costa, M.M.B.).

---

### **Código: 1033 - Administração de D-Serina Induz Melhora na Memória de Camundongos**

PATRÍCIA PINHEIRO BADO (UFRJ/PIBIC)  
CAROLINE MADEIRA MOREIRA (Outra Bolsa)  
LUISE DE ALMEIDA MARETTI (Sem Bolsa)  
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: CHARLES VARGAS LOPES  
RICARDO VIGOLO DE OLIVEIRA  
ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO  
ROGERIO ARENA PANIZZUTTI

A D-serina é um co-agonista endógeno dos receptores de glutamato do tipo N-metil-D-aspartato (NMDA). A administração oral de D-serina induz melhora cognitiva em pacientes com esquizofrenia. Por outro lado, a administração parenteral de D-serina em roedores leva à ativação do hipocampo, observada por ressonância magnética funcional. Estes achados sugerem que a administração de D-serina modula os circuitos relacionados à memória. Esse estudo visa estudar o efeito da administração de D-serina no aprendizado e consolidação de memória. Camundongos Balb C machos adultos receberam injeções diárias de D-serina (50mg/kg, i.p.) ou salina durante os 4 dias de habituação e 30 min antes de cada sessão de treino ou teste. Após o teste alguns animais foram sacrificados e dosamos os níveis de D-serina no hipocampo e córtex cerebral por HPLC. Primeiro, estudamos o efeito da D-serina sobre o aprendizado e a memória operacional espacial no labirinto em T por 8 dias. Observamos que os animais que receberam D-serina tiveram mais acertos em diversos dias de treino ( $p < 0,05$ ,  $n=26$ ). D-serina também melhorou significativamente a memória de habituação no campo aberto no quarto dia de treino ( $t=2,39$ ,  $p=0,03$ ,  $n=14$ ). D-serina não teve efeito na ansiedade e no comportamento exploratório avaliados no campo aberto. No teste de reconhecimento de objetos, a D-serina não teve efeito quando o teste foi realizado 4h após o treino. Entretanto, quando o teste foi realizado 24h após o treino, os animais que receberam D-serina lembraram mais dos objetos apresentados no treino ( $t=2,37$ ,  $p < 0,02$ ,  $n=35$ ) indicando um efeito da D-serina sobre a consolidação da memória. Confirmando esta hipótese, mesmo uma única injeção de D-serina 30 min após o treino foi capaz de melhorar o reconhecimento de objetos avaliado 24h após o treino ( $t=4,05$ ,  $p < 0,001$ ,  $n=20$ ). Após o teste os animais que receberam D-serina apresentaram um aumento de D-serina no hipocampo ( $t=2,11$ ,  $p=0,05$ ,  $n=15$ ), mas não no córtex cerebral. A administração de D-serina em camundongos induz melhora do aprendizado e da consolidação da memória, acompanhada por aumento dos níveis de D-serina no hipocampo. Estes achados ressaltam o papel da D-serina na modulação da memória relacionada ao hipocampo e fornecem base para o uso de D-serina em doenças que envolvam um declínio das funções cognitivas.

---

### **Código: 1059 - Efeito da Desnutrição Multifatorial no Ducto Deferente de Rato: Análise Histológica, Transporte de Células e Capacidade Reprodutiva de Ratos Adultos Machos**

CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: HUMBERTO MUZI FILHO  
LEONARDO DA C. BOLDRINI PEREIRA  
CHRISTINA MAEDA TAKIYA  
FELIPE LEITE DE OLIVEIRA  
MÁRCIA CURY EL-CHEIKH  
MARCELO EINICKER LAMAS  
ADALBERTO RAMON VIEYRA  
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO  
VALERIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA

Introdução: A desnutrição afeta 174 milhões de crianças menores de 5 anos em todo o mundo, uma vez que resulta em sequelas de implantação silenciosa que podem se manifestar na população adulta. Sabe-se que diversas estruturas moleculares relacionadas a homeostasia do  $Ca^{2+}$  encontram-se alteradas pela desnutrição multifatorial no ducto deferente de rato (DDR), o que pode alterar a fisiologia desse órgão. O objetivo do presente trabalho foi investigar o efeito da desnutrição sobre a composição histológica do DDR, a produção e o transporte de células no trato reprodutor e a capacidade reprodutiva de ratos adultos jovens machos. Métodos: Foram estabelecidos dois modelos de desnutrição multifatorial: (1) ratas Wistar grávidas foram alimentadas com Dieta Básica Regional (DBR), sendo sua prole alimentada com uma dieta convencional (DBR-IU); (2) logo após o desmame, ratos provenientes de mães saudáveis foram submetidos à dieta DBR por 13 semanas (DBR-CR). Nos grupos controles, os ratos se alimentavam da dieta convencional. Os animais foram sacrificados (CEUA DFBCICB 007)

e os órgãos do aparelho reprodutor (testículo, epidídimo, DDR e próstata) foram removidos. Os ensaios histológicos utilizando o DDR foram realizados pelo método da hematoxilina-eosina. Nos ensaios de citometria os órgãos foram homogeneizados em solução salina, e o conteúdo e a diferenciação celular foram avaliados com o auxílio de um citômetro. Foram também realizadas avaliações do acasalamento de ratos machos dos três grupos com fêmeas adultas normais. Resultados: As observações histológicas mostram que, na porção epididimal do DDR, ocorrem alterações de mucosa e nas camadas musculares circular e longitudinal em ambos os modelos de desnutrição. Nos ensaios de citometria, observa-se que a produção celular testicular é significativamente menor no grupo DBR-IU (37 %). No grupo DBR-CR ocorre aumento do percentual do número de células em apoptose (320 %) e redução do número de células totais no DDR (25 %). Observa-se também que o número de fêmeas acasaladas e o de filhotes oriundos do mesmo macho são significativamente menores com os machos dos grupos DBR-IU (56 e 58 %, respectivamente) e DBR-CR (32 e 26 %). Discussão: Nossos dados indicam que tanto a desnutrição intrauterina quanto a crônica comprometem a capacidade reprodutiva de ratos machos. Tal comprometimento poderia estar relacionado com a diminuição da atividade contrátil do DDR, já que é observada a deficiência do transporte de células totais no fluido seminal e alterações histológicas compatíveis com dados anteriores que demonstraram respostas adaptativas de moléculas reguladoras do  $Ca^{2+}$  no DDR em resposta a desnutrição. Apoio Financeiro: Projeto Casadinho-CNPq; PROCAD-CAPES; FAPERJ Primeiros Projetos, Programa ALV.

---

### **Código: 1090 - Redução da Fadiga Muscular Decorrente do Infarto do Miocárdio após Tratamento com Derivado Tienilhidrazônico (LASSBio-897)**

SARA SILVA DE PAIVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: FARMACOLOGIA CARDIORENAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO  
ROBERTO TAKASHI SUDO  
JAQUELINE SOARES DA SILVA  
ARTHUR EUGEN KUMMERLE

Objetivos: A fadiga muscular conseqüente ao infarto do miocárdio (IM) é caracterizada pela diminuição da resistência ao exercício físico. Este projeto visa avaliar a contratilidade de músculos esqueléticos solear (SOL) e extensor de dedos longos (EDL) de ratos submetidos ao IM tratados ou não com uma nova substância pertencente à classe das N-acilidrazonas, LASSBio-897. Métodos: Ratos Wistar machos foram submetidos ou não (grupo falso-operado, FO) à cirurgia experimental de IM que consistia da oclusão da artéria coronária descendente anterior. Os grupos FO e IM foram tratados com 2 mg/kg de LASSBio-897 via i.p. durante 4 semanas. Os animais foram submetidos ao teste de esforço em esteira ergométrica na velocidade de 25 m.min<sup>-1</sup> para determinação do tempo para provocar fadiga muscular. Após 4 semanas, os músculos SOL e EDL foram dissecados e preparados registro de tensão isométrica. Os abalos musculares foram obtidos com estimulação elétrica a frequência de 0,2 Hz e submetidos a exposição de concentrações crescentes de cafeína (0,5 - 32 mM). Para a análise histológica, os músculos foram corados com hematoxilina e eosina. Resultados: No grupo IM, o tempo para iniciar a fadiga muscular foi reduzido de 16,0 +/- 2,3 min (FO) para 5,6 +/- 0,9 min (P<0,05). O tratamento do grupo IM com LASSBio-897 recuperou o tempo para 10,3 +/- 1,3 min. A resposta contrátil à cafeína nos músculos SOL e EDL foi concentração-dependente. No SOL, a amplitude da contratatura induzida pela cafeína (32 mM) foi de 6,0 +/- 0,5 g/g, 2,7 +/- 0,4 g/g (P<0,05) e 4,7 +/- 0,4 g/g para os grupos FO, IM e IM tratado, respectivamente. LASSBio-897 também aumentou a contratatura induzida pela cafeína no EDL. A contratatura foi reduzida de 2,7 +/- 0,3 g/g (FO) para 1,3 +/- 0,2 g/g na concentração 32 mM no grupo IM que foi recuperada para 2,7 +/- 0,4 g/g quando tratado com LASSBio-897. Na análise histológica, foi observado infiltrado celular e presença de colágeno no grupo IM tanto no SOL como no EDL quando comparados ao FO. No grupo IM tratado foram observadas mesmas alterações de menor gravidade. Conclusão: Tratamento diário com LASSBio-897 durante 4 semanas melhorou a capacidade para o exercício físico de animais infartados e a resposta contrátil dos músculos lento (SOL) e rápido (EDL) sugerindo uma possível alternativa ao tratamento da fadiga muscular que acomete indivíduos que sofreram IM.

---

### **Código: 1098 - Vasodilatação Induzida pelo Novo Derivado N-Acil-Hidrazônico (LASSBio-1289)**

LUCIANO GOSSANI T. DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)  
Área Básica: FARMACOLOGIA CARDIORENAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO  
ROBERTO TAKASHI SUDO  
SHARLENE LOPES PEREIRA  
ARTHUR EUGEN KUMMERLE

Objetivos: O novo derivado N-acil-hidrazônico, LASSBio-1289 foi sintetizado a partir de modificação estrutural na molécula protótipo 3,4-metilenodioxibenzoil-2-tienilidrazona (LASSBio-294) visando otimizar sua propriedade vasodilatadora. Este trabalho visa avaliar o efeito vasodilatador de LASSBio-1289 utilizando anéis de aorta assim como investigar prováveis mecanismos envolvidos. Além disso, deseja-se investigar possível efeito cardíaco do derivado. Métodos e Resultados: Artéria aorta torácica de ratos Wistar machos (200 - 280 g) foi dissecada e seccionada em anéis de 2 a 3 mm. Anéis de aorta, com e sem endotélio íntegro, foram montados em cubas experimentais verticais para registro de tensão isométrica. Após a estabilização da contratatura induzida pela fenilefrina (10 μM), foram adicionadas concentrações crescentes do derivado às preparações. LASSBio-1289 promoveu relaxamento vascular de forma concentração-dependente, sendo seu efeito vasodilatador,

independente do endotélio íntegro. A concentração inibitória média (CI50) do derivado foi de  $0,96 \pm 0,15 \mu\text{M}$  e  $1,08 \pm 0,35 \mu\text{M}$  para anéis de aorta com e sem endotélio funcional, respectivamente. Em seguida, o efeito do LASSBio-1289 em anéis de aorta sem endotélio foi avaliado na presença de antagonistas como 4-aminopiridina (5 mM), glibenclamida (5 e 10  $\mu\text{M}$ ), glibenclamida + 4-aminopiridina (400  $\mu\text{M}$ ), tetraetilamônio (400  $\mu\text{M}$ ) e propranolol (100  $\mu\text{M}$ ). A CI50 do LASSBio-1289 na presença dos antagonistas foi de  $47,9 \pm 13,3$  ( $p < 0,05$ );  $28,0 \pm 6,9$  ( $p < 0,05$ );  $28,6 \pm 3,5$  ( $p < 0,05$ );  $26,7 \pm 7,2$  ( $p < 0,05$ );  $6,4 \pm 0,5$  ( $p < 0,05$ ) e  $13,0 \pm 2,3 \mu\text{M}$  ( $p < 0,05$ ), respectivamente. As substâncias glibenclamida (5 e 10  $\mu\text{M}$ ) e tetraetilamônio (400  $\mu\text{M}$ ) são antagonistas de canais de potássio dependentes de ATP (KATP) e de canais de potássio dependentes de cálcio de alta condutância (BKCa), respectivamente. Já a substância 4-aminopiridina (400  $\mu\text{M}$ ) antagoniza canais de potássio dependentes de voltagem (KV) e dependentes de ATP. Além disso, músculos papilares do ventrículo esquerdo de ratos Wistar machos (200 - 280 g) foram preparados para registro de tensão isométrica. LASSBio-1289 (0,01 a 400  $\mu\text{M}$ ) não alterou a contratilidade do músculo cardíaco. Conclusão: O derivado LASSBio-1289 promoveu intenso efeito vasodilatador com envolvimento da ativação de canais KATP e canais BKCa. Possivelmente, os receptores beta-adrenérgicos estão envolvidos na ativação dos referidos canais de potássio. A nova substância vasodilatadora pode vir a ser um novo fármaco para o tratamento da hipertensão arterial.

---

### **Código: 1105 - Eletromiografia Supra e Infra-Hióidea Durante a Abertura da Boca**

DANIELLE SILVA RIBEIRO (Sem Bolsa)

JACQUELINE S. PACHECO DE L. DE ALMEIDA (Sem Bolsa)

Área Básica: ANATOMIA

Orientação: MILTON MELCIADES BARBOSA COSTA

Introdução: a musculatura supra e infra-hióidea tem sido apontada como responsável pela abertura da boca. A musculatura do assoalho da boca (digástrico, milo-hióideo e gênio-hióideo) está inserida na face interna do arco mandibular por um lado e, no osso hióideo por outro. O osso hióideo de diminutas proporções é um osso livre, flutuante, que se mantém e se desloca por suas conexões ligamentares e musculares. Para que pudesse atuar como ponto fixo em relação ao movimento de abertura da boca seria necessário que os músculos infra-hióideos se contraíssem para a fixação do osso hióideo. Esta ação de fixação do osso hióideo pode ser observado na abertura da boca contra resistência, mas a princípio, não na abertura que se processa durante a mastigação normal. A abertura da boca tem sido também atribuída ao pterigóideo lateral e a ação da gravidade. Nosso objetivo é estudar a efetiva participação dos músculos supra e infra-hióideos na abertura da boca. Método: voluntários adultos sadios de ambos os sexos estão sendo estudados através da eletromiografia de superfície, aonde a abertura da boca com e sem esforço está sendo avaliada. Resultados Preliminares: A análise dos registros mostrou que durante a abertura da boca contra resistência houve contração da musculatura supra e infra-hióidea, caracterizado por atividade muscular significativa. Durante a abertura da boca sem resistência não foram capturados registros de atividade muscular. Parece-nos lícito concluir, pela não participação da musculatura supra e infra-hióidea na abertura da boca durante a mastigação usual. Ela somente ocorre na abertura da boca contra resistência.

---

### **Código: 1192 - Caracterização Experimental do Reflexo de Gag**

JACQUELINE SILVA PACHECO DE L. DE ALMEIDA (Sem Bolsa)

LARISSA MUXFELDT FOGLIANO GONÇALVES (Sem Bolsa)

Área Básica: ANATOMIA

Orientação: MILTON MELCIADES BARBOSA COSTA

Introdução: o reflexo de gag, também designado como nauseoso ou do vômito, é eliciado, com a boca aberta, pela introdução de uma espátula ou mesmo o dedo, nas proximidades da transição entre a cavidade oral e a orofaringe. Esta resposta reflexa é mediada pelo plexo faríngeo, e gera um “esforço pra vomitar” cujo significado não é ainda claramente compreendido. O objetivo do estudo é rever o papel do reflexo de gag, seu mecanismo de estimulação e possível significado. Material e Métodos: foram estudados adultos sadios de ambos os sexos para a verificação das respostas obtidas com a introdução oral de espátula plástica descartável com a boca aberta e fechada. Resultados Preliminares: os resultados preliminares deixam ver que a estimulação do reflexo com a boca aberta e boca fechada produzem diferentes resultados. Com a boca aberta observam-se respostas intensas e com a boca fechada estas respostas não ocorreram. Conclusão: com a boca fechada parece haver elevação do limiar de excitabilidade dificultando o disparo do reflexo de gag e com a boca aberta esse limiar parece rebaixado, com respostas mais evidentes.



---

**Código: 1460 - Imunoexpressão de Proteínas da Matriz Extracelular  
em Miocardites e Cardiomiopatias de Origem Indeterminada**

GRAZIELA LIMA MURAD (FAPERJ)  
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: CHRISTINA MAEDA TAKIYA  
LUIZ AUGUSTO FEIJÓ  
ANA LUIZA FERREIRA SALES  
ELISA DE ALMEIDA GRIPP  
MARCELO MONTERA  
SÉRGIO SALES XAVIER  
MARIA ANGÉLICA ARPOM MARANDINO GUIMARÃES

Mesmo nos dias atuais ainda existe uma grande dificuldade no diagnóstico da miocardite. Pela inexistência de métodos moleculares para uso clínico, o diagnóstico é feito por exclusão com outras causas de miocardites. A associação do quadro histopatológico com a correlação clínica dos casos permitirá a separação destes em pelo menos dois grupos de patologias: miocardite (MIO) e cardiomiopatias dilatadas (CD). Pretendemos no presente trabalho verificar qualitativa e quantitativamente a presença e distribuição dos componentes da matriz extracelular (MEC) cardíaca (fibronectina, colágenos tipo I e tipo III) nos dois grupos de patologias. Estas proteínas foram selecionadas por desempenhar um papel importante na cicatrização pós-inflamatória, no remodelamento cardíaco e na conseqüente fibrose que se estabelece na evolução da MIO e da CD. As amostras foram constituídas por biópsias endomiocárdicas do ventrículo direito de 10 pacientes com suspeita clínica de MIO e 7 pacientes com CD. As biópsias foram realizadas em vários hospitais da rede privada ou pública incluindo as do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. O grupo controle (CTRL) foi constituído por amostras de necrópsia de quatro pacientes livres de doença cardiovascular, alterações metabólicas ou de doença auto-imune. As amostras foram fixadas em solução de formaldeído tamponado a 10% por 12 a 24 horas e posteriormente desidratados, incluídos em parafina, cortados (5 microm) e corados pelo método de Hematoxilina e Eosina (HE) e Picro-Sirius Red (PIC) modificado. Foi feita imunomarcações anti-fibronectina, colágeno I e III. Foi feita a análise descritiva das proteínas da MEC e a histomorfometria (quantificação da densidade da superfície de reatividade dos anticorpos). Todo o material foi observado por dois patologistas de forma independente e sem o conhecimento prévio da história clínica. Para a definição do diagnóstico histopatológico foi utilizado o critério de Dallas, que avalia alterações dos miócitos, presença de infiltrado inflamatório e de fibrose. Na análise histomorfométrica da distribuição de colágeno total foi evidenciada maior quantidade de colágeno no grupo CD em relação aos demais. Somente foi observada diferença significativa entre os grupos CD e MIO ( $p < 0.05$ ). A quantidade de colágeno I foi maior no grupo CTRL em relação aos demais grupos ( $p < 0.05$ ), com a menor reatividade observada no grupo CD. Não houve diferença significativa entre os grupos MIO e CD. A quantidade de colágeno tipo III foi maior no grupo CD tanto em relação ao grupo CTRL ( $p < 0.05$ ) como em relação ao grupo MIO ( $p < 0.01$ ). Não houve diferença significativa entre os grupos CTRL e MIO. Para a fibronectina foi evidenciado um aumento crescente de sua reatividade nos grupos CTRL, CD e MIO, com diferença significativa entre os grupos MIO, CTRL ( $p < 0.005$ ) e CD ( $p < 0.01$ ). Não houve diferença significativa entre os grupos CD e CTRL.

---

**Código: 1536 - Regras Compartilhadas de Alometria do Bulbo Olfatório entre Roedores e Primatas**

PEDRO FURTADO DE MATTOS RIBEIRO (Sem Bolsa)  
Área Básica: ANATOMIA

Orientação: SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL  
CHRISTINE E COLLINS  
PEIYAN WONG  
JON H. KAAS

Estudos comparativos buscam identificar as regras que relacionam o tamanho do cérebro e suas estruturas aos números de células neuronais e não-neuronais que os compõem. Nós demonstramos que, enquanto o tamanho do cérebro de primatas, excluído o bulbo olfatório, é uma função linear do seu número de neurônios (Herculano-Houzel et al., 2007), o cérebro de roedores cresce em tamanho como uma função do seu número de neurônios elevado à potência de 1,7, o que indica que o tamanho médio dos neurônios cresce com o aumento de número de neurônios (Herculano-Houzel et al., 2006). A diferença sugere que o córtex cerebral, o cerebelo e as áreas restantes dos cérebros de primatas e roedores são construídos de acordo com regras celulares de alometria que divergiram de seu ancestral comum. Como o bulbo olfatório é considerado uma estrutura evolutivamente antiga, antecipando-se ao surgimento de um córtex cerebral bem desenvolvido, nós nos propomos a investigar se as regras de alometria para o bulbo olfatório diferem entre roedores e primatas ou são conservadas entre essas ordens. Nós aplicamos o Fracionador Isotrópico (Herculano-Houzel and Lent, 2005) para examinar a composição celular de bulbos olfatórios de um total de 47 animais de 8 espécies de roedores, 6 espécies de primatas e uma espécie da ordem Scandentia, variando em tamanho de bulbo de 0,007g no camundongo para 0,651g na capivara e de 0,008g no sagüí para 0,100g no galago. Nós mostramos que a massa do bulbo olfatório é uma função de seu número de neurônios independentemente da ordem em questão, e aumenta em roedores, primatas e espécies de Scandentia em função do número de neurônios elevado à potência de 1,228  $p < 0,0001$  IC= 0,895- 1,561 (somente roedores, 1,276  $p = 0,0009$  IC= 0,758- 1,795; somente primatas, 0,962  $p = 0,0207$  IC= 0,279- 1,645). As regras celulares compartilhadas de alometria sugerem que, mesmo havendo divergência evolutiva entre roedores e primatas

para as regras de escalonamento do córtex cerebral e do cerebelo, o bulbo olfatório segue padrões conservados, o que é consistente com o fato de se tratar de uma estrutura evolutivamente antiga cujas regras de construção permaneceram inalteradas na evolução dos mamíferos, pelo menos desde a divergência entre as linhagens de roedores e de primatas.

---

**Código: 1603 - Avaliação do Tipo de Fibra do Músculo Esquelético de Camundongo após Lesão por Veneno de *Bothrops jararacussu* e Tratamento com Heparina**

PAULA ALVARENGA BORGES (CNPq/PIBIC)  
RAFAEL BATISTA DA COSTA XAVIER (FAPERJ)  
MARCOS AURÉLIO COSTA LEAL ARNAUT (Sem Bolsa)  
JOYCE RIBEIRO MOURA BRASIL (Sem Bolsa)  
VINÍCIUS VIEIRA MARTINS (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: GLAUCO ALEXANDRE GABAN  
SABRINA CALIL-ELIAS  
TATIANE FERNANDES DA FONSECA  
PAULO DE ASSIS MELO

**Introdução:** O veneno de *B. jararacussu* é potencialmente miotóxico, em muitos casos a regeneração deste tecido não é completa após a lesão pelo veneno. A heparina demonstrou melhorar a regeneração muscular após a lesão pelo veneno de *B. jararacussu*, tanto no aspecto morfológico, bioquímico e na resposta contrátil a estímulos elétricos (Melo, et al., 1993; Calil-Elias, 2004). Uma característica importante para se avaliar a regeneração do músculo esquelético é a observação do tipo de fibra, pois dependendo do tipo de lesão o músculo pode regenerar com tipo de fibra diferente. Este trabalho visa estudar o tipo de fibra do músculo esquelético Extensor digitorum longus (EDL) de camundongo regenerado após lesão pelo veneno de *B. jararacussu* e tratamento com heparina. **Métodos:** O veneno de *B. jararacussu* foi injetado na dose de 1,0 µg/g (50 µl) próximo ao músculo EDL, injeção perimuscular, da pata direita de camundongos albinos suíços (Calil-Elias, et al., 2002). O grupo controle recebeu injeção similar de solução fisiológica salina (PBS). Um dos grupos que recebeu a injeção de veneno recebeu tratamento com heparina por via intravenosa na dose de 10 µg/g, 15 e 240 min. após a injeção do veneno. Após 21 dias os animais foram sacrificados sob anestesia com éter etílico, o músculo EDL foi dissecado, congelado previamente em isopentato e posteriormente em nitrogênio líquido, onde foi armazenado. Os músculos foram cortados em criostato a -25° C com espessura de 12 µm. Os tipos de fibra foram caracterizados pela técnica de miosina ATPase. Esta técnica consiste inicialmente na pré-incubação em soluções de pH 4, 35, 4,55 ou 10,35. A incubação é feita em solução de ATP e Ca<sup>2+</sup>, em pH 9,4 onde a enzima ATPase libera o fosfato do ATP o qual combina com o Ca<sup>2+</sup>, este é insolúvel neste pH se depositando no sítio da atividade enzimática, posteriormente os cortes são incubados em solução de cloreto de cobalto onde o cobalto é trocado pelo Ca<sup>2+</sup> formando fosfato de cobalto nos sítios de deposição de fosfato de cálcio. Para corar os tecidos é utilizada uma solução de sulfeto de amônio, pois este forma uma reação insolúvel com o cobalto gerando a coloração. O material foi fotografado e as fibras do tipo I e tipo II foram quantificadas através de programa computacional Image Java. **Resultados e Discussão:** No grupo que recebeu a injeção de PBS (controle) 5% das fibras são do tipo I e 95% do tipo II, o que era esperado já que o músculo EDL possui principalmente fibras do tipo rápido. Diferentemente do controle, o músculo regenerado do grupo que recebeu apenas a injeção de veneno foi encontrado apenas 2,5% de fibras do tipo I, enquanto que o tratamento com Heparina induziu um aumento na expressão deste tipo de fibra (9% de fibras do tipo I). Estudos mais aprofundados devem ser feitos para a caracterização dos subtipos de fibra, para se obter uma melhor definição do processo de regeneração.

---

**Código: 1840 - Avaliação do Potencial Antitumoral de Novos Derivados da Convolutamidina no Modelo de Tumor Ascítico de Ehrlich**

SYLVIA YASMIN RODRIGUES ANDRADE (Sem Bolsa)  
Área Básica: FARMACOLOGIA E TERAPÉUTICA ANIMAL

Orientação: RENATA DA SILVA ZARDO  
BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA  
MARIANA MARTINS GOMES PINHEIRO  
FLAVIO DE ALMEIDA VIOLANTE  
SIMON JOHN GARDEN  
MARIA ELINE MATHEUS  
ÂNGELO DA CUNHA PINTO  
PATRÍCIA DIAS FERNANDES

**Introdução:** A isatina (1H-indol-2,3-diona) é um composto indol, endógeno, presente nos tecidos e fluidos de mamíferos. Descrita, primeiramente, como um inibidor endógeno da monoamino oxidase (MAO) e identificada como um inibidor seletivo da MAO-B. Alguns de seus derivados apresentam ações analgésicas, anti-inflamatórias, antiproliferativas e pró-apoptóticas. As convolutamidinas são sintetizadas a partir da condensação aldólica da isatina com metilcetonas. Convolutamidinas A-E são membros da família de alcalóides oxindólicos que têm em comum o esqueleto 4,6-dibromo-3-hidroxioindol. Estas substâncias foram isoladas do briozoário *Amathia convoluta*, um organismo marinho que foi coletado

no golfo do México, na Flórida. As convolutamidinas A e B apresentaram atividade na diferenciação de células de leucemia pró-mielocíticas humanas HL-60. O Tumor ascítico de Ehrlich (TAE) é um tumor derivado de adenocarcinoma mamário murino, de crescimento rápido e comportamento agressivo, mantido na forma ascítica em camundongos. O objetivo deste trabalho é avaliar uma possível atividade antitumoral de novos derivados da convolutamidina, em modelo tumoral *in vivo*. Métodos: Foram inoculadas intraperitonealmente (i.p.)  $0,5 \times 10^6$  células de TAE em camundongos *Swiss* (20-25g, n= 5-8). Após 24 horas e durante 9 dias consecutivos, foi feito tratamento oral com os derivados da convolutamidina: ISA003 (3-(2-oxopropil)-3-hidróxi-2-oxindol), ISA147 (5-bromo-3-(2-oxopropil)-3-hidróxi-2-oxindol) e ISA160 (5-flúor-3-(2-oxopropil)-3-hidróxi-2-oxindol) (doses 10, 30 e 100 mg/kg), veículo (DMSO/Polissorbato 80) e Vincristina (0,5 mg/kg, i.p.). No 10º dia os animais foram sacrificados, o líquido ascítico coletado e quantificado. Foi realizada contagem de células totais (com Líquido de Turk) no líquido ascítico, no sangue total e no lavado de medula óssea. Os resultados foram apresentados como média  $\pm$  desvio padrão. A análise estatística foi realizada por ANOVA seguida de Bonferroni (\*  $p < 0,001$ ). Resultados: a ISA 003 inibiu 18,9%, 31,6% e 36,8% o número de células totais no líquido ascítico, nas doses de 10, 30 e 100 mg/kg, respectivamente ( $9,5 \pm 0,25 \times 10^7$  células/mL no grupo tratado com veículo vs  $7,7 + 0,4^*$ ;  $6,5 + 1,4^*$  e  $6,8 + 0,48^* \times 10^7$  células/mL, respectivamente). A ISA147 inibiu 25%, 37,9% e 47,8% a contagem de células totais no líquido ascítico para as mesmas doses ( $9,5 \pm 0,25 \times 10^7$  células/mL no grupo tratado com veículo vs  $7,1 + 0,4^*$ ,  $5,9 + 0,3^*$  e  $5,0 + 0,2 \times 10^7$  células/mL, respectivamente). A ISA160 inibiu 8,4%, 15,8% e 43,15% a contagem de células totais no líquido ascítico para as mesmas doses ( $9,5 \pm 0,25 \times 10^7$  células/mL no grupo tratado com veículo vs  $8,7 + 0,70$ ,  $8,0 + 0,4^*$  e  $5,4 + 0,3^* \times 10^7$  células/mL, respectivamente). Conclusão: Os novos derivados da Convolutamidina ISA003, ISA147 e ISA160 reduziram significativamente o crescimento tumoral no modelo de tumor ascítico de Ehrlich. Sendo a ISA147 a que apresentou melhor atividade. Apoio Financeiro: CAPES, CNPq e FAPERJ.

---

### **Código: 2069 - Avaliação da Toxicidade de uma Nova Molécula Sintética (LQB 118) *in Vivo***

MATHEUS LOURENCO DUMAS (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS  
VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK

O câncer é uma malignidade de difícil tratamento e ainda há uma grande busca por novos candidatos a quimioterápicos. Muitos compostos naturais tem dado origem a quimioterápicos por apresentarem conhecido efeito antitumoral. Dentre estes destaca-se a família dos pterocarpanos, isoflavonóides com capacidade de provocar cisão na fita de DNA, e das quinonas, conhecida pela capacidade de induzir estresse oxidativo. Baseado nestes compostos foi proposto uma molécula sintética híbrida formada por grupos químicos das duas substâncias, sendo denominada LQB 118. Este composto sintético pertence ao novo grupo das pterocarpanoquinonas e foi selecionado a partir de ensaios *in vitro* em diferentes linhagens celulares. Baseado na sua estrutura química sugere-se que ele atue por estresse oxidativo e alquilação. Além disso, apresentou baixa toxicidade *in vitro* contra células saudáveis, o que possibilita estudá-lo como um possível quimioterápico de uso clínico. Este trabalho visa avaliar a toxicidade do composto LQB 118 *in vivo* através de injeções intraperitoneais em camundongos suíços. Com o objetivo de avaliar o grau de toxicidade da LQB 118 foram feitas injeções intraperitoneais de duas concentrações da LQB 118 (5 mM e 100 mM) em camundongos suíços adultos, e foi acompanhado o ganho de peso e o comportamento destes animais. Em paralelo, outro grupo de animais recebeu uma dose aguda de LQB 118 em uma concentração alta (100 mM) e a hematopoese e linfopoese desses animais foram avaliadas extraíndo-se o timo, baço e medula óssea para contagem de células, com o objetivo de avaliar a toxicidade do composto contra esses órgãos, que são alvos de diversos quimioterápicos. De acordo com os resultados obtidos, pode-se observar que a substância LQB 118 não apresentou toxicidade alta para o organismo dos camundongos adultos, visto que a sua administração por via intraperitoneal não pareceu alterar o comportamento e o ganho de peso dos animais quando comparados ao grupo controle, apesar da necessidade de mais experimentos para comprovar este dado. Ainda neste contexto, observou-se que uma dose aguda de LQB 118 na maior concentração não apresentou toxicidade contra as células dos órgãos dos animais 24 horas após a injeção. Isto sugere que a substância sintética LQB 118 possivelmente não apresenta toxicidade significativa, demonstrando boa perspectiva de uso na clínica.

---

### **Código: 2122 - Estabelecimento de Modelo Experimental de Endometriose Peritoneal em Ratas**

RENATA AZEVEDO DA COSTA (Sem Bolsa)  
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: LUIZ EURICO NASCIUTTI  
DANIEL ESCORSIM MACHADO

Endometriose é a presença de endométrio funcional fora da cavidade uterina, doença comum estimada em afetar 10% das mulheres na idade reprodutiva. Apesar de ser uma doença benigna, a endometriose exibe proliferação celular e angiogênese, muitas vezes se comportando com agressividade de doença maligna. O arsenal medicamentoso existente para o tratamento clínico não dispõe de nenhuma droga capaz de erradicar por completo os focos ectópicos de tecido endometrial, sendo o tratamento cirúrgico relevante no controle da endometriose. Desta forma, algumas terapias vem sendo testadas com o objetivo de erradicar os focos endometriais ectópicos sem agressividade para a paciente. A partir daí, o objetivo geral desse trabalho é o estabelecimento de modelo animal de endometriose para uma melhor compreensão da fisiopatologia das lesões, o que possibilita o teste de novos fármacos na hipótese de um tratamento clínico mais

efetivo. Metodologia: Estabelecimento de modelo animal de endometriose peritoneal em Ratas Wistar a partir de transplante autólogo do endométrio. Foram utilizadas ratas Wistar com 8 semanas de idade, sendo realizada uma incisão na linha alba, ligadura e secção do corno uterino direito. Em placa de Petri com PBS, o útero foi aberto longitudinalmente e o endométrio seccionado em fragmentos de 3-4mm<sup>2</sup> para posteriormente ser implantado na cavidade peritoneal utilizando fio de Nylon. Em tempos determinados de 15 e 30 dias após os implantes, os animais foram sacrificados para avaliação macroscópica, sendo observado parâmetros de crescimento das lesões (comprimento e largura). As amostras das lesões endometrióticas foram coletadas, sendo fixadas em formol tamponado e emblocadas em parafina para análise histológica com coloração de hematoxilina-eosina. As lesões foram confirmadas com a observação de componentes estromais e/ou glandulares endometriais nos tecidos analisados. Resultados e Discussão: Com 15 dias, houve um crescimento e uma adesão importantes dos implantes. Foi visto um aumento no calibre dos vasos sanguíneos, orientados em direção aos implantes. Nas análises histológicas, os implantes endometrióticos mostraram características morfológicas definidas, com presença de glândulas endometriais. Após 30 dias, as lesões endometrióticas cresceram e mostraram uma adesão completa na cavidade peitoneal. A exemplo de 15 dias, houve um aumento no calibre dos vasos sanguíneos, sendo observada uma convergência destes vasos em direção a lesão. As análises histológicas das lesões endometrióticas mostraram características morfológicas semelhantes às observadas com 15 dias após o implante. Esses resultados indicam a caracterização de modelo experimental de endometriose, uma vez que houve crescimento das lesões nos tempos determinados e presença de tecido endometrial nas amostras analisadas. Além disso, observamos uma semelhança das lesões entre os tempos estudados, o que sugere que 15 dias é o tempo suficiente para o estabelecimento do modelo.

---

**Código: 2169 - Avaliação do Pós-Tratamento com LASSBio 881  
para Redução do Volume de Infarto Cerebral em Camundongos**

NATÁLIA BALASSIANO (FAPERJ)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

MARCELA JARDIM GOMES ELIAS

JORGE LUIZ MENDONÇA TRIBUTINO

ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA

CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA

As doenças cerebrovasculares são a principal causa de morte no Brasil e o Estado do Rio de Janeiro tem a segunda maior taxa de mortalidade específica por acidente vascular cerebral (AVC) do país. Devido à enorme morbimortalidade por AVC no mundo inteiro, há uma intensa busca por medicamentos que possam salvar o tecido nervoso da lesão isquêmica, diminuindo a incapacidade e a mortalidade. A substância LASSBio-881 é uma N-acilidrazona aromática sintetizada pelo grupo do Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas da Faculdade de Farmácia da UFRJ. Ela apresenta atividade por via oral, baixa toxicidade aguda e efeitos antiinflamatório e analgésico central, além de agir como antioxidante, modulatória de receptores canabinóides e inibitória de fosfodiesterases e ciclooxigenases [1]. Resultados anteriores do laboratório já mostraram que esta substância é capaz de reduzir a lesão em um paradigma de pré-tratamento em camundongos submetidos a isquemia cerebral focal. O próximo passo, essencial no estudo de candidatos a fármaco para o AVC, é estabelecer sua eficácia quando administrado após o infarto cerebral, que é um desfecho mais relevante na tradução do estudo para a clínica. Nosso objetivo é caracterizar o efeito do LASSBio 881, administrado após o infarto, em um modelo de isquemia cerebral focal em camundongos. Camundongos suíços machos pesando entre 25 e 35 gramas foram submetidos à isquemia cerebral focal permanente por eletrocoagulação da artéria cerebral média (ACM). Os experimentos foram aprovados pela Comissão de Ética com Animais de Experimentação do CCS/UFRJ (Protocolo DFBICB 029). Os animais foram avaliados no pós-operatório imediato, sendo atribuído um escore neurológico de 0 a 4. Animais com escore 0 foram excluídos da análise. Os animais tratados receberam o LASSBio-881 em quatro doses (1, 8, 20 e 32 horas após a eletrocoagulação, por via i.p.), sendo a primeira de 100 mg/kg e as demais de 50 mg/kg. O grupo controle recebeu veículo nos mesmos horários. O volume de infarto foi avaliado 48 horas após a cirurgia, quando o animal foi anestesiado e sacrificado com deslocamento cervical. Cinco fatias do cérebro, de 2 mm de espessura cada, que foram cortadas e coradas pelo cloreto de 2,3,5-trifeniltetrazólio (TTC). Foram obtidas imagens digitais dessas fatias utilizando-se um scanner de mesa. As áreas de isquemia medidas para cada fatia foram multiplicadas por sua espessura e então somadas, obtendo-se o volume de isquemia (mm<sup>3</sup>). Os animais do grupo controle apresentaram um volume de isquemia de 25,7 ± 4,1 mm<sup>3</sup> (n=19; média ± e.p.m.). Já os animais tratados com o LASSBio 881 apresentaram um volume de isquemia de 6,1 ± 1,6 mm<sup>3</sup> (n=5). Esses dados, ainda que preliminares, indicam uma tendência de ação neuroprotetora do LASSBio 881 no AVC experimental em camundongos. 1. DUARTE et al., Bioorg. Med. Chem. 15:2421, 2007 Apoio: FAPERJ e Programa Nacional de Núcleos de Excelência (PRONEX).



---

**Código: 2718 - Efeitos de Hipertireoidismo sobre Morfologia  
e Perfil Fenotípico de Linfócitos de Linfonodos Murinos**

BRUNO CABRAL BRAGA (Sem Bolsa)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FLÁVIA FONSECA BLOISE  
VALERIA DE MELLO COELHO  
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

A glândula tireóide sintetiza e secreta dois tipos principais de hormônios tireoideanos (HT), a tiroxina e a triiodotironina (T3), derivados iodados do aminoácido tirosina. Os HT são capazes de influenciar o funcionamento de vários órgãos e sistemas do organismo, apresentando efeitos sobre o sistema imunológico, inclusive. Neste contexto, destacamos a ação de HT sobre os linfonodos, os quais possuem significativa participação no desenvolvimento da resposta imunológica. Previamente, demonstramos que tratamento agudo com T3 estimula migração de timócitos maduros para os linfonodos. Além disso, outro grupo demonstrou que linfócitos isolados de linfonodos de animais hipertireoideos apresentaram ativação aumentada, sob estímulo mitogênico *in vitro*. Neste trabalho, buscamos investigar as alterações histofisiológicas em linfonodos de camundongos hipertireoideos. Camundongos fêmeas C57Bl/6, com idades entre 21 e 31 dias, foram tratados por 15 dias com administração subcutânea diária de T3 (0,5mg/Kg). Os animais foram anestesiados com éter e sacrificados para obtenção do sangue do tronco e avaliação dos níveis séricos de T3, por radioimunoensaio. Os linfonodos foram obtidos para análises de peso, celularidade, perfil linfocitário B (B220+) e T (CD4+ ou CD8+) e histologia, utilizando coloração por hematoxilina e eosina. As análises de peso e celularidade dos linfonodos mostraram que não houve diferença significativa entre os animais tratados com T3 e os controles. Além disso, nossos dados preliminares de citometria de fluxo mostraram que o tratamento com T3 não alterou de forma significativa o percentual de linfócitos B e T em linfonodos. Por outro lado, análises histológicas revelaram aumento da densidade celular na região cortical dos linfonodos de animais hipertireoideos, quando comparados com animais sem tratamento hormonal. Tais dados sugerem que hormônios tireóideos possivelmente influenciam sobre a fisiologia de linfócitos nos linfonodos. Como perspectiva, pretendemos realizar análises de imunohistoquímica para verificar avaliar o posicionamento de células B e T e a interação entre tais tipos celulares em linfonodos de animais sob influência de T3.

---

**Código: 2721 - Morfologia e Ultraestrutura de Células Tímicas  
Acumuladoras de Gordura Murinas *in Situ***

LARISSA GUTMAN PARANHOS LANGHI (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: VALERIA DE MELLO COELHO  
LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE  
RADOVAN BOROJEVIC

Apesar de manter sua capacidade funcional de gerar células T maduras, o timo diminui em tamanho e celularidade durante o processo natural de envelhecimento. Além disso, neste processo observam-se alterações nos níveis intratímicos de fatores de crescimento produzidos por células epiteliais, morte de timócitos e aumento do tecido adiposo no espaço perivascular. Recentemente, descrevemos a presença de células intratímicas multiloculares acumuladoras de gordura que aumentam em quantidade durante o envelhecimento. Neste trabalho, pretendemos analisar a morfologia/ ultraestrutura dessas células e posteriormente caracterizá-las fenotipicamente. Timos de camundongos Balb/c fêmeas de 12 meses de idade foram fixados por imersão em glutaraldeído 2,5%, paraformaldeído 4% e CaCl<sub>2</sub> 5mM, diluído em tampão cacodilato de sódio 0,1 M. Após 16 horas de fixação, as amostras foram lavadas em tampão cacodilato 0,1 M e pós-fixadas com OsO<sub>4</sub> 1% diluído em tampão cacodilato 0,1 M por 1h. Em seguida, os timos foram lavados, desidratados em concentrações crescentes de acetona e embebidos em resina epóxi. Cortes semi-finos (120nm) foram corados com azul toluidina 1% para observação por microscopia óptica. Cortes ultrafinos (60 nm) foram corados em acetato de uranila 2% por 30 min e citrato de chumbo 1% por 5 min. As amostras foram analisadas utilizando microscopia eletrônica de transmissão (MET) em um microscópio Zeiss 900EM, operado a 80 kV. Nossas análises mostraram adipócitos uniloculares e células multiloculares acumuladoras de gordura, com morfologia fibroblastóide, na cápsula e nos septos do timo. Além disso, coloração com azul de toluidina revelou mastócitos com grânulos metacromáticos na região peritímica e nos septos. Mastócitos não foram visualizados no parênquima tímico. Células multiloculares acumuladoras de gordura foram observadas na região subcapsular e no interior do parênquima tímico, próximas a vasos sanguíneos. Por MET, adipócitos com grande quantidade de mitocôndrias e cavéolas foram visualizados na cápsula. Além disso, células com várias gotículas lipídicas, de diferentes tamanhos e eletrondensidades, foram observadas interagindo com mastócitos e, no parênquima tímico, envolvendo timócitos, estabelecendo contato direto com estes e, ainda, com células endoteliais. Em conjunto, tais resultados sugerem que células tímicas multiloculares acumuladoras de gordura devam influenciar na fisiologia do timo em envelhecimento. No momento, estamos preparando cortes congelados de timo de diferentes idades para fenotipagem dessas células por imunohistoquímica.

---

**Código: 2891 - Caracterização dos Fragmentos da Proteína Short Gastrulation Modulados por Integrinas Durante Desenvolvimento de *Drosophila melanogaster***

AMANDA RIBEIRO CÂMARA (FAPERJ)  
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: ÉRIKA MICHELE AVELINO N. GONÇALVES  
MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE  
HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO

Gradientes de morfógenos são importantes durante o desenvolvimento de organismos para determinar diferentes territórios a partir dos quais células se diferenciam. No início da formação das asas de *Drosophila melanogaster*, o morfógeno Dpp (Decapentaplegic) e seu antagonista Sog (Short gastrulation) interagem formando os territórios interveias e veias. Sugere-se que Sog liga a Dpp impedindo a ligação aos seus receptores e a ativação dos mesmos, e regulando sua mobilidade no espaço extracelular. Resultados prévios do laboratório mostraram que Sog pode difundir do seu local de síntese nas células da interveia para a região pro-veia, local de síntese de Dpp, durante o período pupal. Tal ação de Sog permitiria concentrar Dpp no centro do domínio de competência para formação das veias, permitindo a formação de veias retas, de tamanho e calibre definidos. Foi mostrado também que a subunidade alfaPS1 de integrinas pode regular a mobilidade de Sog e dessa forma a sinalização de Dpp. Durante este período, há evidências de que metaloproteases podem clivar Sog gerando fragmentos com atividades distintas na região interveia. Assim, o primeiro objetivo deste trabalho é caracterizar a distribuição dos diferentes fragmentos de Sog e analisar se há diferenças em suas mobilidades no epitélio polarizado da asa de *D. melanogaster*. Para isso, realizamos ensaios de imunofluorescência utilizando dois anticorpos que distinguem epítomos N- e C-terminais de Sog. Imagens capturadas por microscopia confocal indicam que fragmentos C-terminais são presentes no domínio celular apical, provavelmente intracelular, enquanto que no domínio basolateral esses fragmentos possuem marcação reticular, co-localizando com integrina. Os fragmentos N-terminais, nos domínios celulares apical e basolateral, possuem marcações pontuadas e não co-localizadas com integrina. Além disso, fragmentos C-terminais possuem maior mobilidade e alcançam a região proveia enquanto que fragmentos N-terminais possuem uma mobilidade mais restrita não alcançando tal região. Esses resultados sugerem diferenças na mobilidade dos fragmentos que podem influenciar na mobilidade e sinalização por Dpp na região da veia. O segundo objetivo deste trabalho é analisar se integrinas regulam o tipo de fragmento de Sog gerado e/ou sua difusão em direção ao domínio pro-veia. Anteriormente mostramos que fragmentos contendo o epítomo C-terminal tem sua difusão restrita na ausência de integrinas. Utilizando o anticorpo que reconhece o epítomo N-terminal buscamos evidenciar a distribuição de outros fragmentos de Sog em asas contendo clones de células homozigotas nulas para a subunidade alfaPS1 de integrina. Esperamos assim verificar se integrinas regulam a mobilidade dos diferentes fragmentos de Sog e logo a sinalização por Dpp. Tais experimentos encontram-se em andamento. Este trabalho é suportado por auxílios concedidos pelas agências FAPERJ e CNPq.

---

**Código: 2906 - Papel de TGF-Betal na Progressão Tumoral de Glioblastomas**

ANA CARINA BON FRAUCHES OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FERNANDO CARVALHO RODRIGUES PEREIRA  
LUCIANA FERREIRA ROMÃO  
FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES  
VIVALDO MOURA NETO

Gliomas são tumores neuroepiteliais primários mais comuns do Sistema Nervoso Central e geralmente mostram-se refratários aos tratamentos convencionais. Aliada às dificuldades terapêuticas, a heterogeneidade celular destes tumores gera controvérsia na sua classificação acarretando retardo no diagnóstico. Glioblastomas multiforme (Gbm) são o subtipo mais comum de tumores cerebrais primários caracterizados por seu alto índice proliferativo, agressividade, invasividade e baixa sobrevivência dos pacientes. O fator de crescimento transformante beta 1 (TGF-beta1) é uma citocina integrante de uma super-família cujos membros controlam eventos como proliferação, diferenciação e migração. Sua sinalização ocorre por intermédio de 2 receptores transmembrana do tipo serina/treonina cinases, TGFRI e TGFRII, e envolve fatores de transcrição da família SMAD. Contrariamente à sua ação anti-mitogênica para astrócitos normais, tumores gliais tornam-se resistentes aos efeitos anti-proliferativos de TGFbeta. Recentemente, os níveis de ativação desta via têm sido associados ao grau de malignidade tumoral. Baseado nessa problemática torna-se importante estabelecer um método diagnóstico para classificação dos gliomas. O objetivo principal deste trabalho é estudar o efeito de TGFbeta1 na proliferação e migração de glioblastomas *in vitro*. Analisamos o efeito do TGFbeta1 na proliferação por ensaio de incorporação de timidina-3H e na migração por Câmara de Boyden e ensaio de oncosferas em gel de colágeno. Foram utilizadas três linhagens de glioblastomas (Gbm02, Gbm95 e U87) para todos os experimentos. Observamos por imunocitoquímica que TGFbeta1 e seu receptor TGFRII estão expressos nas três linhagens utilizadas. Observamos também a presença de proteínas SMADs2/3 por Western Blotting, mostrando a atividade da via de TGFbeta. Concluimos então, que nossos modelos celulares são ideais para os experimentos. Através do ensaio de proliferação por timidina-3H, demonstramos que as células Gbm95 e Gbm02 tiveram um aumento significativo de 6x e 4x respectivamente com o tratamento de TGFbeta1, enquanto as células U87 não responderam ao tratamento. Em relação ao ensaio migração através da Câmara de Boyden, observamos que TGFbeta1 promoveu quimiotaxia para as células de Gbm95, Gbm02 exceto para as células

de U87. Após a quantificação da migração a partir de oncosferas cultivadas em gel de colágeno, observamos que houve um aumento do número de células que migraram em resposta ao TGFbeta1. Observamos então, que TGFbeta1 pode estar contribuindo para o processo de malignização tumoral promovendo a proliferação e migração de glioblastomas. A conclusão do nosso trabalho permitirá um maior entendimento do mecanismo molecular de malignização da resposta à TGFbeta1 contribuindo, não só para o conhecimento da biologia tumoral, como também poderá representar um salto qualitativo nas abordagens terapêuticas e diagnósticas dessa patologia. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES e FAPERJ.

---

### **Código: 3067 - O Efeito do Inibidor de Calpaína Degeneração Waleriana do Nervo Óptico de Ratos após Lesão Traumática**

CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)  
THALITA MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO  
SILMARA VELINE SOUTO DE LIMA  
PATRÍCIA FRANCA GARDINO  
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

**Introdução:** O sistema visual é amplamente utilizado como modelo de estudo das alterações decorrentes de traumas e doenças neurodegenerativas que atingem o SNC. A neuropatia óptica pode ser observada num grande número de doenças que são caracterizadas pela perda visual devido a disfunções no nervo óptico, que é formado pelas fibras nervosas das células ganglionares da retina. Embora uma variedade de fatores pode ser responsável pelas alterações, o fato é que em todos os tipos de neuropatia óptica, a lesão manifestada nos axônios leva a perda das células ganglionares da retina. Após lesão traumática, o coto distal da fibra nervosa sofre degeneração Waleriana (DW), um evento que inclui desintegração granular do citoesqueleto e degradação da mielina. O principal evento que leva a DW é o aumento da concentração de cálcio intracelular, o que ativa as calpaínas, proteases dependentes de cálcio. **Objetivos:** Neste trabalho nós investigamos os efeitos do inibidor de calpaína exógena (calpain inhibitor-2 Mu-F-hF-FMK, Kamiya Biomedical Company, Seattle, USA) na degeneração das fibras nervosas do nervo óptico de ratos após lesão por esmagamento. **Método:** Inicialmente analisamos a liberação do inibidor de calpaína de um polímero (Elvax, Du Pont), que promove lentamente a liberação de substâncias. Utilizamos 8 ratos Wistar machos (300-350g) que foram submetidos a lesão do nervo óptico esquerdo e o nervo direito foi utilizado com normal. Nestes, estabelecemos um modelo de lesão por esmagamento que utiliza um clipe vascular de 10g e que o esmagamento é mantido por 30 segundos. A estrutura das fibras nervosas foram analisadas em cortes transversais semi-finos e ultra-finos, 96 horas após lesão. A análise quantitativa foi realizada em 120 eletromicrografias dos 3 grupos estudados: com inibidor de calpaína (experimental n=4), sem inibidor de calpaína (controle n=4) e normais (n=4). **Resultados:** Observamos que o número de fibras mielínicas normais era significativamente maior no grupo experimental (Média=462.25, DP +/-37.4) quando comparado com o controle (Média=151.1, DP +/-37.4), enquanto o número de fibras degeneradas foi significativamente menor no grupo experimental (Média=214.25, DP +/-53.74) quando comparado ao controle (Média=306.25, DP +/-21.96). A análise do “G-ratio”, parâmetro indicativo de função axonal (quando os índices ficam em torno de 0,7), nos mostrou um maior número de fibras na faixa de 0.6-0.8 nos animais tratados com inibidor de calpaína, indicando que o inibidor foi capaz de proteger as fibras nervosas contra a DW. **Conclusões:** Os resultados sugerem que o inibidor de calpaína é capaz de retardar a DW após lesão traumática no nervo óptico de ratos Wistar, preservando a ultraestrutura tecidual e mantendo as fibras com parâmetros funcionais para condução de estímulo, pelo menos até 96 horas após a injúria. **Auxílio Financeiro:** CNPq, FAPERJ.

---

### **Código: 3265 - Organização da Rede Microvascular no Córtex de Barris do Rato**

THELMA GROSSI FURTADO SARAIVA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: ANATOMIA ANIMAL

Orientação: MARCO ROCHA CURADO  
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL

A ativação dinâmica do cérebro sadio resulta da interação coordenada entre seus elementos neurais, gliais e vasculares. Entretanto, a intricada morfologia de tais redes ainda é desconhecida a nível tecidual. O córtex somestésico do rato fornece um excelente modelo para investigar a acoplagem neuro-vascular, pois cada vibrissa do focinho ativa um único módulo cortical, ou “barril”, o qual pode ser visualizado por métodos funcionais, metabólicos ou morfológicos. Neste modelo, mostramos que os neurônios nitridérgicos, com ação vaso-reguladora, possuem árvores dendríticas orientadas preferencialmente de acordo com as camadas e os barris [1]. Aqui, desenvolvemos um método para reconstrução da micro-vasculatura à partir de fatias espessas, e adicionalmente processadas para histoquímica da NADPH-diaforase, permitindo correlações diretas entre organização vascular, distribuição espacial dos neurônios nitridérgicos e limites dos módulos citoarquitetônicos. **Objetivos:** otimizar os procedimentos para o imageamento microscópico da microvasculatura; caracterizar geometricamente a circuitaria vascular em relação aos barris e circuitos nitridérgicos. **Encéfalos de ratos Wistar adultos**, perfundidos com salina e paraformaldeído 4%, são cortados no vibrátomo. Cortes coronais de 120 um são processados para NADPH-diaforase [1], e incubados em complexo avidina-biotina-peroxidase, revelado com Diaminobenzidina-Níquel. Cada corte é montado em lâmina e analisado imediatamente, enquanto seca. A filmagem permite seguir a progressão do ar até os capilares mais finos e

agiliza a reconstrução das árvores vasculares no sistema Neurolucida. Barris, camadas e áreas corticais são delimitados, e os somas neuronais são localizados no referencial do tecido, para posterior reconstrução após desidratação e inclusão dos cortes. Otimizamos a análise 3D das árvores vasculares. Confirmamos a orientação radial dos vasos principais e caracterizamos uma rede microvascular mais densa na camada IV dos barris, em relação aos septos ou demais camadas, reforçando a noção de compartimentos metabólicos. A frequente justaposição entre dendritos de neurônios nitridérgicos vizinhos, sugere ainda a existência de micro-circuitos inibitórios e vaso-reguladores locais, que poderiam atuar na segregação da atividade elétrica e metabólica entre barris vizinhos. Com as novas ferramentas histológicas e microscópicas desenvolvidas, pudemos apreciar pela primeira vez interações estruturais entre componentes vasculares e neurais de um tecido organizado como o córtex cerebral. Além da relevância para modelagem do processamento sensorial no córtex de barris, tais estudos devem permitir, a longo prazo, entender melhor como a acoplagem neuro-vascular é acometida em doenças neurodegenerativas, acidentes vasculares ou ainda tumores cerebrais. 1. Finamore DM, Nogueira Campos AA, Houzel JC, Franca JG. Morfologia dos Neurônios Nitridérgicos no Córtex Somatossensorial Primário de Ratos. JIC-UFRJ, 2009.

---

**Código: 3379 - Avaliação Funcional de Loci Gênicos Localizados no Cromossomo Y de *D. melanogaster* Através da Tecnologia de Interferência por RNA Dupla Fita (Rnai)**

MÁRCIO AUGUSTO BUFFOLO (FAPERJ)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO  
HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO

O cromossomo Y de *Drosophila melanogaster* é essencial para a fertilidade dos machos em *Drosophila melanogaster*. Nos últimos anos vários genes foram identificados molecularmente neste cromossomo, mas em vários casos não se sabe se eles correspondem aos fatores de fertilidade (Carvalho et al, 2001 e Vibranovski et al, 2008) Para avaliar funcionalmente loci com ação pleiotrópica ou localizados em regiões heterocromáticas (como o cromossomo Y), muitas vezes não é possível gerar mutantes que alterem especificamente um aspecto de sua expressão. Para tanto, a técnica de interferência por RNA dupla fita abre novas possibilidades de investigação. Neste trabalho, buscamos testar a função dos genes ORY (*Ocludin Related Y*), CCY (Coiled-Coils Y) e WDY (WD40 Y), todos localizados no cromossomo Y, expressos em testículos e potencialmente envolvidos na fertilidade de machos de *D. melanogaster*. Para identificar mais precisamente o local de expressão destes três genes utilizaremos hibridização in situ com sondas que estão sendo produzidas a partir de cDNAs parciais. Em paralelo, produzimos ferramentas para interferir com a expressão desses genes utilizamos vetores contendo terminais invertidos do elemento transpositor P para nossas análises iniciais (o vetor pWIZ; Lee & Carthew, 2003) permitindo a inserção de fragmentos do gene de interesse interrompidos por um “grampo”. Com a expressão dirigida destas sequências, forma-se um RNA dupla fita complementar à sequência do gene homólogo. Assim, seremos capazes de avaliar diretamente se os loci identificados correspondem aos fatores de fertilidade originalmente descritos ou se eles estão associados a funções ainda não descritas para o Y. Com a obtenção do vetor com os fragmentos, transformamos por injeção do vetor pWIZ em embriões de *Drosophila* e subsequente seleção das linhagens transformadas por genética clássica. No momento obtivemos linhagens transformadas de *Drosophila* contendo vetores RNAi para ORY e CCY. A construção do vetor RNAi para WDY está concluída, faltando apenas a injeção e subsequente transformação das moscas. Linhagens com inserções independentes serão utilizadas para os testes funcionais cruzando - as com as linhagens contendo inserções GAL4 sob o comando de um promotor de expressão testicular (nos-GAL4VP16) e de um promotor de expressão ubíqua sensível a temperatura (hs-GAL4). Alterações nos níveis de expressão de ORY, CCY e WDY serão testadas por RT-PCR e sua ação sobre a fertilidade avaliada contando-se o número de embriões viáveis gerados por cruzamento com fêmeas selvagens.

---

**Código: 3449 - O Flavonóide Isoquercitrina Inibe a Proliferação de Glioblastoma Através da Via WNT**

BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: NATHÁLIA DA GRAÇA AMADO  
DEBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS  
FÁBIO DE SOUSA MENEZES  
JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA  
VIVALDO MOURA NETO  
JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR

Flavonóides são compostos polifenólicos abundantes em frutas e vegetais capazes de influenciar tumorigênese. O Glioblastoma Multiforme Humano (Gbm) é o mais maligno tumor de linhagem astrocitária, sendo bastante agressivo, com alta capacidade proliferativa e invasiva. Embora flavonóides como a quercetina tenham sido apontados como candidatos promissores no tratamento anti-cancer, pouco se sabe sobre os efeitos e mecanismos de ação da isoquercitrina. Este trabalho investigou ação do flavonóide isoquercitrina em células de Glioblastoma Multiforme Humano (Gbm) e seu envolvimento com a via de sinalização Wnt. Para analisar a ação desse flavonóide as células foram tratadas por 24, 48 e 72h nas concentrações de 25, 50 e 100 microM com o flavonóide isoquercitrina isolado das partes aéreas de *Hyptis fasciculata* e com os flavonóides comerciais quercetina, rutina e isoquercitrina. Com o objetivo de analisar os possíveis efeitos nas células de Gbm



realizou-se ensaio de proliferação com [3H]-timidina e ensaio de viabilidade celular. Os flavonóides quercetina e rutina somente afetaram a proliferação das células de Gbm após tratamentos superiores a 24h. Entretanto, concentrações crescentes de isoquercitrina isolada em nosso estudo e comercial inibiram 50% da proliferação de células Gbm em 24h e aproximadamente 90% em 72h sem afetar a morfologia e a viabilidade celular. Análise por western blotting de proteínas envolvidas no ciclo celular e apoptose em Gbm tratados com isoquercitrina revelou que os níveis de ciclina D1 diminuíram enquanto os níveis de p27 aumentaram sugerindo que a ação da isoquercitrina ocorre no ciclo celular. Além disso, o tratamento com a isoquercitrina não foi capaz de induzir a expressão de caspase 3 clivada, indicando que a isoquercitrina não induz a morte celular das células Gbm. Observamos ainda que a distribuição da proteína beta-catenina foi modificada do núcleo para o citoplasma após tratamento com isoquercitrina. Além disso, este tratamento reduziu os níveis da proteína GSK-3beta, sugerindo que a isoquercitrina regula negativamente a via canônica de Wnt. Esses resultados mostram que o flavonóide isoquercitrina é capaz de promover diminuição significativa da proliferação de células de Gbm, sem induzir apoptose e atuando em mecanismos envolvidos diretamente no ciclo celular e possivelmente envolvendo a via Wnt/beta-catenina.

---

**Código: 3454 - Transplante de Medula Óssea  
- Prevalência da Incompatibilidade no Sistema ABO  
em Receptores de Células-Tronco Hematopoéticas**

ANA CAROLINA C. FARIA DOS SANTOS (Sem Bolsa)

LARA VALENTE DE SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: HELIO DOS SANTOS DUTRA

ÂNGELO MAIOLINO

CARMEN MARTINS NOGUEIRA

RADOVAN BOROJEVIC

HAYNNA KIMIE PIMENTA INADA

GABRIEL ALVES COSTA VERANIO SILVA

O transplante de medula óssea entre humanos depende da compatibilidade do sistema HLA. Entretanto, os genes que expressam o HLA segregam independentemente do sistema de grupo sanguíneo ABO. Conseqüentemente, na busca de doadores HLA compatíveis as fronteiras do sistema ABO são muitas vezes cruzadas. O objetivo proposto para este estudo inicial foi estabelecer a prevalência de incompatibilidade no sistema ABO entre doador e receptor de células tronco hematopoéticas transplantados na Unidade de Transplante de Medula Óssea do Serviço de Hematologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Foram incluídos neste estudo 120 pacientes transplantados no período de junho/2000 à novembro/2008. As características principais para os receptores foram: idade (6-64 anos, mediana 39 anos); sexo (feminino - 52 e masculino - 68); natureza do produto transplantado (medula óssea - 52 e células-tronco hematopoéticas do sangue periférico -68); doença de base (leucemias - 61,7%, linfomas - 20%, anemia aplástica - 7,5%, mielodisplasias - 7,5%, mieloma múltiplo - 2,5%, mielofibrose - 0,8%). A taxa de incompatibilidade no sistema ABO foi de 33,3% dos pacientes transplantados. A prevalência de incompatibilidade maior foi de 12,5%, a incompatibilidade menor foi de 17,5% e a bidirecional foi de 3,3%. A taxa de incompatibilidade nos diferentes grupos foi determinada: no grupo A - 35,7%, no grupo B - 38,4%, no grupo AB - 71,4% e no grupo O - 25,9%. Os receptores que apresentaram incompatibilidade no sistema ABO tiveram uma recuperação hematopoética sem diferença significativa com os demais pacientes ( $p=0,7507$ ). Nesta análise o dia para aquisição de 500 granulócitos/mm<sup>3</sup> foi de 18 (7-33) dias nos pacientes com incompatibilidade e 15 (8-33) dias para os pacientes compatíveis. Estes resultados confirmam a mesma prevalência de incompatibilidade encontrada em outros centros de transplante (30-40% para transplantes entre indivíduos relacionados) e também a não influência da incompatibilidade ABO sobre a pega do enxerto da linhagem mielóide. Entretanto, uma análise mais abrangente deve ser indicada para correlacionar os fatores de risco associados à incompatibilidade do sistema ABO, tais como: o retardo da pega do enxerto da linhagem eritróide, o risco de aplasia exclusiva das hemácias e o risco de hemólise, os quais podem diferir entre os centros de transplante conforme a conduta terapêutica instituída. Referências Bibliográficas: 1. Transplantation of ABO-incompatible bone marrow and peripheral blood stem cell components. Rowley SD, Liang PS, Ulz L. Bone Marrow Transplant. 2000 Oct;26(7):749-57. 2. Immune hemolysis following ABO-mismatched stem cell or solid organ transplantation. Yazer MH, Triulzi DJ. Curr Opin Hematol. 2007 Nov;14(6):664-70.

**Código: 3703 - Perfil da Imunoexpressão dos 5 Subtipos de Receptores  
da Somatostatina e do Subtipo 2 da Dopamina em Somatotropinomas:  
Correlação com a Expressão do RNA Mensageiro e Resposta Clínica ao Octreotide-Lar**

DANIEL FERNANDEZ COSTA (Sem Bolsa)  
RÔMULO MEDINA DE MATOS (FAPERJ)  
LUIZ EDUARDO ARMONDI WILDEMBERG (Outra Bolsa)  
LEONARDO VIEIRA NETO (Outra Bolsa)  
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: LEANDRO MIRANDA ALVES  
CHRISTINA MAEDA TAKIYA  
MÔNICA ROBERTO GADELHA

A terapia medicamentosa é a segunda escolha no tratamento da acromegalia, sendo os análogos da somatostatina (SST) a primeira opção de drogas para o tratamento, no entanto, estes apresentam uma taxa de controle de 57%. O estudo da expressão do mRNA dos receptores de somatostatina (SSTR) em somatotropinomas tem se confirmado como preditor de resposta aos análogos. Contudo, a análise isolada do mRNA tem uma limitação, pois a sua presença não necessariamente significa transcrição para uma proteína. Logo, a análise da expressão protéica dos SSTR pode se tornar um possível preditor de resposta ao tratamento com análogos da SST. O objetivo de estudo foi avaliar o perfil de expressão protéica dos SSTR em somatotropinomas por imunohistoquímica, correlacionando com a expressão do mRNA destes receptores e com a resposta clínica ao octreotide-LAR. Os tumores foram classificados segundo o percentual de células imunomarcadas para os receptores: score 0 (<25% células marcadas), score 1 (entre 25% e 50%) e score 2 (>50%). Foram incluídos 36 pacientes (25 mulheres), com mediana de idade ao diagnóstico de 42 anos (23 - 62). O SSTR5 foi o subtipo de receptor mais expresso, seguido do SSTR2, SSTR3, DR2, SSTR1 e SSTR4. O SSTR5 foi expresso em todos os tumores avaliados (n=33), com expressão muito elevada. O SSTR2 foi expresso na maioria dos tumores (97%, n=36). Foram classificados como score 0 seis (16%) tumores; como score 1, também seis (16%) tumores; e como score 2, 24 (68%) tumores. O SSTR1 foi expresso em 87,5% dos tumores, o SSTR3 em 94%, o SSTR4 em 22% e o DR2 em 87,5%. Foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre a mediana de expressão do mRNA do SSTR1 entre os três scores ( $p = 0,025$ ) e entre os scores 0 e 1 ( $p=0,01$ ). Em relação ao SSTR2, foi encontrada diferença significativa entre a mediana de expressão do mRNA entre os três scores ( $p = 0,007$ ), entre os scores 0 e 2 ( $p=0,006$ ) e entre os scores 1 e 2 ( $p=0,02$ ). Foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre as medianas dos percentuais de redução de IGF-I após três ( $p=0,02$ ) e seis ( $p=0,05$ ) meses de tratamento, mas não entre as medianas dos percentuais de redução do GH após três ( $p=0,44$ ) e seis ( $p=0,08$ ) meses de tratamento com o octreotide-LAR, quando comparados os três scores do SSTR2. Foi encontrada ainda diferença estatisticamente significativa entre a mediana do percentual de redução do IGF-I após três meses e do GH e do IGF-I após seis meses de tratamento ( $p = 0,01, 0,04$  e  $0,01$ ; respectivamente) entre os scores 0 e 2. Além disso, nenhum dos pacientes classificados como score 0 para o SSTR2 obteve controle bioquímico (n=4), enquanto 1 paciente (33%, n=3) classificado como score 1 e 11 (61%, n=18) pacientes classificados como score 2 obtiveram controle bioquímico da acromegalia. Observamos uma correlação entre a imunohistoquímica e real time RT-PCR na análise do SSTR2; e que a análise da expressão protéica dos SSTR poderia ser preditor de resposta ao tratamento.

**Código: 3774 - Correlação da Evolução da Fibrose com Eventos Patológicos  
em Biópsias de Pacientes Transplantados Renais**

DANIEL FERNANDEZ COSTA (Sem Bolsa)  
REGIANE DE FATIMA RIVELLI (Sem Bolsa)  
TADEU LIMA MONTAGNOLI (Outra Bolsa)  
SULAMITA BORGES DE AVELAR (Sem Bolsa)  
Área Básica: NEFROLOGIA

Orientação: CHRISTINA MAEDA TAKIYA  
RENATO TORRES GONÇALVES  
LUCIO RONALDO CARDOSO  
ANDRÉ LUÍS BARREIRA  
MAURILO DE NAZARE DE LIMA LEITE JUNIOR  
MARCOS ANDRÉ ALVES ROSA SANTOS  
LEONARDO CAMPOS MONÇÃO RIBEIRO

A sobrevida do enxerto renal depende de vários fatores, a prevenção da lesão por isquemia/reperfusão, o reconhecimento precoce da rejeição aguda mediada por célula T (RAC) e por anticorpo (RAAc), a nefrotoxicidade a inibidores de calcineurina (NT) e infecções virais. A disfunção tardia do enxerto é a principal manifestação da lesão do enxerto por I/R podendo aumentar a incidência de rejeição aguda e crônica. O grande desafio em relação à deterioração do enxerto é a identificação precoce dos eventos que levam a insuficiência do órgão transplantado. A base para tomada de decisão no manejo destes pacientes é a análise histológica das biópsias. O objetivo deste trabalho foi avaliar em biópsias de enxerto renal protocolos realizadas após a reperfusão do órgão transplantado (tempo 0) e no terceiro mês pós-transplante, a presença de polioma vírus, RAAc, RAC e a evolução da fibrose renal, de miofibroblastos, correlacionando-os com a função renal

(creatinina sérica (mg/dL), clearance de creatina (mL/min) medido e estimado pela equação de Cockcroft-Gault), episódios de RAC, necrose tubular aguda (NTA) e NT. Dezoito pacientes foram selecionados (idade média de 54,5±11,4 anos), sendo que 6 receberam rins de doador vivo (38,1±11,7 anos) e 12, falecido (78±44,6 anos), com média de mismatch de 2,5±0,9. A incidência de episódios de RAC por biópsia foi de 16,5% (3/18). Os pacientes que apresentaram rejeição aguda mostraram, em média, uma pior função renal (creatinina) ao final do 3º mês, em relação aos pacientes que não as apresentaram 1,7±0,2 vs 1,3±0,3 respectivamente (P = 0,002). Histologicamente 12 pacientes tiveram polioma vírus e 4 pacientes RAAc. A densidade de superfície (% de reatividade em relação à superfície total) para a  $\alpha$ -SMA (miofibroblasto) e colágeno (picrossirius), no 3º mês de transplante foi, em média, de 3,9±2,0 e 7,2±8,9  $\mu\text{m}^2$  (p=0,035) e 28,9±12,5 vs 45,7±13,7  $\mu\text{m}^2$ , respectivamente (P = 0,004). A densidade de superfície da  $\alpha$ -SMA nos pacientes com função renal adequada (creatinina  $\leq 1,5\text{mg/dL}$ ) foi, em média, 6,5±2,7  $\mu\text{m}^2$  vs 15,7±8,9  $\mu\text{m}^2$  (P=0,03) nos pacientes com creatinina  $> 1,5\text{mg/dL}$ . Episódios de rejeição aguda aumentaram a densidade de miofibroblastos (18,8±11,5 vs 7,8±4,7  $\mu\text{m}^2$ , quando de sua ausência, respectivamente, P = 0,036) assim como para o colágeno (67,5±4,5  $\mu\text{m}^2$  vs 47,8±3,8  $\mu\text{m}^2$ , respectivamente, P = 0,011). A densidade de superfície de  $\alpha$ -SMA nos pacientes com NTA não diferiu daqueles que não a apresentaram (p=0,05), com aumento do colágeno quando da presença de NTA (65,9±8,9  $\mu\text{m}^2$ ) vs 48,2±12,6  $\mu\text{m}^2$  (P = 0,046), quando da sua ausência. A densidade de superfície para  $\alpha$ -SMA não foi diferente daquela vista em pacientes sem NT (P = 0,15) embora tenha havido aumento do colágeno total no tecido renal (53,2±4,1 vs 38,3±5,9  $\mu\text{m}^2$ , P = 0,046). Todos estes dados demonstram que a agressão ao rim transplantado leva a aumento significativo da fibrose renal nem sempre acompanhada do aumento de miofibroblastos.

---

### **Código: 401 - Polimorfismos no Gene PTGS2 e Risco de Desenvolvimento de Câncer de Mama**

JULIANA SIMÕES FESTA (Sem Bolsa)

LAURA MURTA AMARAL (FAPERJ)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA  
E MOLECULAR

Orientação: DIOGO NASCIMENTO PIRANDA  
ROSANE VIANNA JORGE

A enzima inflamatória ciclooxygenase-2 (COX-2) está presente em diversos tipos de tumores sólidos e, em câncer de mama, está associada a parâmetros de agressividade, incluindo tamanho tumoral, status nodal positivo e menor sobrevida. A COX-2 é codificada pelo gene PTGS2 (1q25.2-q25.3), que apresenta variações na região promotora (RP), em sítios de ligação para fatores de transcrição, e na região 3'-não traduzida (3'-UTR), em sítios envolvidos com a estabilidade do RNAm. O racional do nosso trabalho é que variações nestas regiões possam afetar a expressão da COX-2 e o risco para câncer. Nosso objetivo é avaliar a influência de polimorfismos PTGS2 sobre o risco de desenvolvimento de câncer de mama em brasileiras. Em estudo anterior, identificamos 4 polimorfismos PTGS2 com frequência superior a 0,10 na população brasileira (-1290A/G, -1195G/A, -765G/C e 8473T/C). Aqui, a frequência destes polimorfismos foi avaliada em estudo caso-controle, envolvendo 319 pacientes com câncer de mama do Hospital do Câncer III (INCA) e 274 voluntárias saudáveis. Este protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do INCA e todos os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Amostras de sangue periférico (5ml) foram colhidas para extração do DNA genômico e submetidas a reações de PCR para amplificar as regiões polimórficas. A identificação dos alelos variantes foi realizada usando as técnicas de dHPLC e PRC-RFLP. As frequências alélicas e genotípicas foram obtidas por contagem gênica, a comparação da distribuição genotípica entre casos e controles foi avaliada pelo teste de X<sup>2</sup> e a associação entre cada genótipo e o risco de câncer foi avaliada pela razão de risco (Odds Ratio). Foram colhidas também informações clínicas e demográficas, por consulta ao prontuário das pacientes ou entrevista com as voluntárias, de forma a avaliar outros fatores que pudessem afetar o risco de câncer de mama ou interferir na análise em relação aos polimorfismos PTGS2. Encontramos aumento significativo do risco de câncer de mama somente para o polimorfismo 8473TC, com maior número de heterozigotos entre as pacientes do que entre as voluntárias sadias (OR = 1,45; IC95% = 1,01 - 2,07; P = 0,03). Em relação às variáveis demográficas e clínicas, encontramos diferença apenas em relação à idade, com mediana de 50 (49.54 - 52.22) anos para as pacientes e de 43 (42.30 - 45.23) anos para os controles, com maior risco de câncer de mama associado à idade maior do que 48 anos (OR = 1.72, IC 95% = 1.24 - 2.39; P = 0.001). A análise em modelo de regressão multivariada, combinando o impacto de cada variável para o desenvolvimento de câncer de mama, confirma maior risco associado ao polimorfismo 8473TC (ORadjusted = 1.43, IC 95% = 1.00 - 2.06, P = 0.049) e à idade acima de 48 anos (ORadjusted = 1.80, IC 95% = 1.25 - 2.59, P = 0.01).

---

### **Código: 1497 - A Influência do Microambiente Mutado na Malignidade de Glioblastomas**

ALANA BANDEIRA MARTINS (UFRJ/PIBIC)  
TAINÉ BORGES VIEIRA (Sem Bolsa)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ROSSANA COLLA SOLETTI  
LUIZ GUSTAVO FEIJÓ DUBOIS  
HELENA LOBO BORGES  
VIVALDO MOURA NETO

Dentre os tumores cerebrais primários, sabe-se que o glioblastoma é o mais frequente e também o de maior malignidade. O seu prognóstico é de uma expectativa de um ano de vida pós-diagnóstico, em parte devido ao fato do glioblastoma ser um tumor altamente invasivo, cujas células possuem grande capacidade migratória dentro do parênquima cerebral. O fator de transcrição p53 é um supressor de tumor que se encontra mutado na maioria das neoplasias humanas. Dentre as funções anti-tumorais, p53 é capaz de interromper o ciclo celular, de induzir apoptose, controlar a estabilidade cromossômica e recentemente foi descrito como importante na liberação de exossomas, uma nova forma de comunicação intercelular. A comunicação entre as células tumorais e o microambiente adjacente é de extrema importância para o desenvolvimento e progressão tumoral. Nos perguntamos se a alta capacidade migratória de células do glioblastoma no parênquima cerebral seja em parte mediada pela perda de função de p53. Para testar tal hipótese, serão injetadas células provenientes de glioblastomas humanos no estriado, a partir de orientações estereotáxicas, tanto de camundongos selvagens quanto de nocautes para p53 (p53<sup>-/-</sup>). Visando aumentar o “pool” de animais nocauteados para o gene em questão, os camundongos são previamente mantidos em biotério transgênico, e genotipados por método de PCR. Após concluir esses processos, pode-se dar início à bateria de cirurgias, para obtenção de resultados estatisticamente significativos. Espera-se observar uma migração facilitada do tumor em microambientes já mutados (p53<sup>-/-</sup>), em comparação com a linhagem de selvagens. Ao buscar o papel do microambiente alterado na migração celular, desvia-se o foco prioritário de pesquisas sobre o potencial invasivo da própria célula mutada. Referências: [1]Xin Yu, Sandra L. Harris, and Arnold J. Levine. The Regulation of Exosome Secretion: a Novel Function of the p53 Protein. *Cancer Res* 2006; 66: (9). May 1, 2006.

---

### **Código: 2672 - O Efeito do Inibidor Exógeno de Calpaína na Sobrevivência das Células Ganglionares da Retina por Lesão Traumática**

THALITA MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA (CNPq/PIBIC)  
CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: SILMARA VELINE SOUTO DE LIMA  
BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO  
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ  
PATRÍCIA FRANCA GARDINO

Introdução: O sistema visual de ratos é um modelo muito utilizado para investigação das alterações decorrentes de lesão traumática ou para verificação de tratamentos específicos para estas alterações. As vantagens nos modelos que utilizam a retina e o nervo óptico são as características do nervo óptico de ser um trato do SNC e localização periférica de ambas estruturas. A lesão do nervo óptico, que é formado pelas fibras nervosas das células ganglionares da retina (CGR), é um modelo que induz a morte destas células em retina de ratos e mimetiza as mudanças patológicas decorrentes de alterações degenerativas. A neuropatia óptica mais comum é o glaucoma, nesta o axônio das células ganglionares é o local de partida da lesão, caracterizada pela degeneração Walleriana (DW), que é iniciada após o aumento intracelular de cálcio que leva a ativação de calpaínas, proteases dependentes de cálcio. Objetivos: Decidimos avaliar se um inibidor de calpaína (calpain inibitor-2 Mu-F-hF-FMK, Kamiya Biomedical Company, Seattle, USA) é capaz de prevenir a morte das CGR, num modelo de esmagamento do nervo óptico em rato. Quantificando e comparando, através da imuno-histoquímica para beta III Tubulina (TUJ1), a sobrevivência das CGR entre os animais tratados com o inibidor de calpaína e aqueles que não receberam a droga. Método: Inicialmente, analisamos a liberação de um inibidor exógeno de calpaína de um polímero (Elvax, Du Pont) de liberação lenta. Os animais foram submetidos ao esmagamento cirúrgico do nervo óptico esquerdo por 30 s, com um clipe vascular de 10g, e o nervo óptico direito utilizado como normal. Analisamos a sobrevivência das CGR 96 horas (n=8) e 14 dias (n=10) após a lesão através de imuno-histoquímica para beta III tubulina em retinas aplanadas de 18 ratos Wistar machos pesando entre 300-350g. Quantificamos a densidade das CGR em quatro campos (0,325 mm<sup>2</sup> cada) por retina. Os resultados são expressos como a média da densidade das CGR/mm<sup>2</sup>. Resultados: Observamos que 96 horas após a lesão não existe diferença significativa na densidade das CGR entre os grupos estudados comparados ao grupo normal (normal: 2101,5 +/-303,69; controle: 1905 +/-345,38 e experimental: 2.105,25 +/-184,94), entretanto, 14 dias após lesão houve uma redução na densidade das CGR em quase 50%, em ambos os grupos, experimentais e controle. Conclusões: Em trabalhos anteriores realizado pelo nosso grupo, observamos que 96 horas após uma lesão do nervo óptico, o inibidor de calpaína é capaz de retardar a DW das fibras nervosas (dados não mostrados). E neste trabalho nós vimos que neste período a densidade de CGR ainda não sofreu alteração, sugerindo que o inibidor de calpaína realmente retarda a DW nas fibras nervosas, porém não resgata as CGR da morte. Este resultado é importante para o estabelecimento de uma janela temporal na qual podem-se associar outras estratégias terapêuticas que interfiram na de morte das CGR. Auxílio Financeiro: CNPq, FAPERJ.



---

**Código: 2946 - Caracterização Molecular e Morfológica da Diferenciação Osteogênica  
a Partir de Células-Tronco de Tecido Adiposo Cultivadas sob Arcabouços de Hidroxiapatita Sintética**

CLÁUDIO BERNARDAZZI DE M. AZEVEDO (UFRJ/PBIC)  
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: HUSTEN DA SILVA CARVALHO  
LEANDRA SANTOS BAPTISTA  
KARINA RIBEIRO DA SILVA  
MARCELO HENRIQUE PRADO DA SILVA  
ALEXANDRE MALTA ROSSI  
RADOVAN BOROJEVIC  
MARCOS FARINA DE SOUZA  
MARIA ISABEL DORIA ROSSI  
LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE

Na ocorrência de traumas, neoplasias e perda de massa óssea, dependendo da extensão da lesão, o reparo tecidual não ocorre naturalmente. A opção utilizada para tratamento é o transplante de enxerto autólogo ou heterólogo, porém ambos possuem limitações técnicas ou clínicas. A hidroxiapatita (HA) sintética por ser similar a biológica tem sido estudada como biomaterial ósseo alternativo. A HA pode ser modelada de forma personalizada a preencher a lesão, e ainda ser combinada a outros materiais, modificando as características de dissolução e reabsorção. A HA pode ainda conter células competentes do próprio paciente, o que aumenta a velocidade de regeneração. Células-tronco mesenquimais de medula óssea (CTMO) possuem grande capacidade de se diferenciarem em osteoblastos e são consideradas as mais indicadas para estas terapias. Como alternativa, células-tronco mesenquimais de tecido adiposo (CTTA) podem ser induzidas a se diferenciarem em osteoblastos *in vitro*. Nosso objetivo é utilizar a HA como substrato para CTTA e estudar a morfologia e a expressão de moléculas envolvidas na diferenciação óssea, em diferentes períodos e condições de cultura. As CTTA são retiradas de sobras teciduais de cirurgias plásticas, e proliferadas em garrafas de cultura. O biomaterial é sintetizado 60/40 de HA e b-tricálcio fosfato na forma de pastilhas (3 mm). As células são cultivadas em meio DMEM adicionado ou não de reagentes osteoindutores (ácido ascorbico, dexametasona, glicerolfosfato) antes e/ou durante a cultura sobre HA. As células foram estudadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) após 07 e 14 dias de cultura. A expressão molecular (colágeno tipo I, fosfatase alcalina, osteocalcina, apelina) esta sendo estudada por técnicas de biologia molecular (BIOMOL), iniciando com extração de RNA (trizol e kit Invitrogen), síntese de cDNA e aplicação de RT-PCR. Os produtos de PCR são analisados em gel de agarose e o RNA quantificado por nanodrop. Imagens de MEV mostraram que as CTTA cultivadas sobre HA foram capazes de se aderir e proliferar sobre as pastilhas. Apresentaram forma fibroblastóide semelhante às CTMO. Não foram observadas células arredondadas que indicassem diferenciação para adipócitos. Resultados preliminares de expressão de moléculas mostraram que ambos os métodos de extração de RNA produziram quantidades semelhantes. Como parte da fase de treinamento em BIOMOL, foi feita uma análise em gel da expressão de GAPDH em CTMO, por ser gene constitutivo, com formação de banda. As próximas etapas serão as análises da expressão das moléculas de interesse ao longo de 07 e 14 dias. As técnicas de extração de RNA foram padronizadas e as quantidades de RNA gerados são adequadas para os estudos seguintes. Nossos resultados são promissores, pois as CTTA isoladas de pacientes nas condições estudadas mostraram-se viáveis e capacitam este método como possível protocolo para terapias utilizando células do próprio paciente para regeneração óssea.

---

**Código: 1860 - Avaliação de Novo Método para Produção de  
Isolado Protéico de Feijão Fradinho (*Vigna unguiculata*)**

NATASHA KELBER SITTON (FAPERJ)  
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI  
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO  
HELOIZA VIEIRA RODRIGUES PEREIRA

Introdução: Recentemente, Rangel et al. [1] desenvolveram um método de obtenção de isolado protéico de feijão fradinho (*Vigna unguiculata*) - IPFF - por ponto isoeletrico, obtendo vicilina como fração protéica predominante. Tal proteína apresenta propriedades funcionais como formação de espuma e filmes, emulsificação, gelificação entre outras [2], indicando sua potencial aplicação na indústria alimentícia. Visando maior eficiência do processo de obtenção de IPFF, modificações que reduzam custos e aumentem rendimento em massa protéica facilitariam a transição da produção laboratorial para a escala industrial. Neste contexto, alterações já foram realizadas, alcançando-se maior recuperação de massa protéica (dados não publicados). Entretanto, a redução de custos que envolve a substituição dos produtos químicos de maior custo por outros alternativos ainda não foi analisada. Objetivo: Testar método de obtenção de IPFF por ponto isoeletrico com exclusão do Tris (hidroximetil) aminometano da solução de incubação. Métodos: Sementes de *Vigna unguiculata* foram adquiridas no comércio local, moídas e desengorduradas. A seguir, testou-se dois processos de purificação: (IPFF1) com solução de incubação contendo Tris e NaCl [1] e (IPFF2) com solução de incubação contendo apenas NaCl. Cada processo foi realizado 5 vezes. Os IPFFs foram caracterizados por teor protéico [3] e eletroforese em gel desnaturante de poli(acrilamida) 15%, com vicilina pura como padrão [2]. Os resultados de teor protéico foram submetidos à análise de variância ANOVA

one-way, ao nível de significância 5%. Resultados: A concentração protéica média de IPFF1 foi de  $13,59\% \pm 2,46\%$  e na purificação IPFF2 foi de  $12,81\% \pm 2,15\%$ , não havendo diferença estatística ( $p > 0,05$ ) entre os dois métodos. A eletroforese revelou bandas compatíveis com vicilina em ambos os processos, confirmando a presença desta proteína no IPFF2, apesar de outras bandas diferentes das encontradas em IPFF1 serem observadas, necessitando assim de análises complementares para a identificação destas, como por exemplo, análise em cromatógrafo líquido de alta eficiência (CLAE). Conclusão: Os resultados mostraram que a remoção do Tris do processo de obtenção de IPFF não interferiu no seu teor protéico, quando comparado ao método original. Além disso, o gel de eletroforese mostrou bandas semelhantes em ambos os métodos, onde foram observadas as bandas correspondentes à vicilina e outras que serão identificadas por CLAE. Portanto, observou-se a potencial adoção deste novo método para a obtenção de isolado protéico de feijão fradinho. Referências: [1] Rangel et al. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 51, 5792-5797, 2003. [2] Pedrosa et al. *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 382, 203-210, 2000. [3] Lowry et al. *Journal of Biological Chemistry*, 193, 265-275, 1951.

---

### **Código: 1933 - Identificação de Ácidos Fenólicos e Atividade de Polifenol Oxidase em Caju**

MARIANA PAES DE MIRANDA (FAPERJ)

Área Básica: QUÍMICA, FÍSICA, FÍSICO-QUÍM.  
BIOQ. DOS ALI. MAT. PRIMAS ALI

Orientação: CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA  
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA  
MARIA LÚCIA MENDES LOPES  
VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA  
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

Introdução: A polifenol oxidase (PPO) está presente nos tecidos vegetais e é a principal enzima responsável pela oxidação de polifenóis a quinonas, e conseqüentemente formação de pigmentos envolvidos em reações de escurecimento. Na célula vegetal, enzima e substratos estão localizados em diferentes compartimentos e desta forma, a reação só ocorre quando há ruptura destes compartimentos, como no caso do corte. A cultura do caju é de grande importância econômica, principalmente para a região Nordeste do Brasil. O pedúnculo, também conhecido como caju, é rico em vitamina C, carotenóides e compostos fenólicos. Entretanto, é pouco aproveitado comercialmente devido à alta perecibilidade. Objetivo: Identificar os ácidos fenólicos presentes no caju e avaliar o efeito da injúria mecânica e do armazenamento em diferentes condições sobre a composição fenólica e sobre a atividade da PPO. Material e métodos: Cajus, em estágio de maturação comercial, foram cortados e armazenados a 2, 27 e 40 °C por 24 horas. Após este período, o suco foi extraído e analisado. Os ácidos fenólicos livres foram extraídos com acetato de etila e os conjugados foram hidrolisados antes da análise. Os ácidos fenólicos foram identificados por HPLC (Wen et al., 2005) e a atividade da PPO foi determinada após extração da enzima em tampão fosfato (pH 6,5) seguida de saturação com sulfato de amônio. Após reação entre extrato enzimático (0,2 mL) 0, e catecol 50 mM (0,8 mL), a absorbância foi lida em espectrofotômetro a 420 nm. Os ácidos fenólicos identificados previamente também foram testados como substratos na reação com a PPO. Neste ensaio, a enzima foi incubada na presença de soluções contendo 10 mM dos ácidos fenólicos e a atividade foi determinada em espectrofotômetro a 420 nm. Resultados: Foram identificados quatro ácidos fenólicos no caju: gálico, protocatecuico e cinâmico livre e conjugado. Não foram observadas modificações no perfil fenólico nas amostras mantidas por 24 horas a 2 e 27 °C. Entretanto, o armazenamento a 40 °C causou hidrólise do ácido cinâmico conjugado. A atividade da PPO após o corte aumentou em todas as amostras, independente da temperatura. Contudo, foi maior na amostra que permaneceu em temperatura ambiente (27 °C). A atividade da PPO foi baixa utilizando como substratos os ácidos fenólicos identificados. Conclusões: A temperatura elevada é um fator importante para a composição fenólica, visto que promove a hidrólise. A PPO é ativada após o corte do caju e a temperatura afeta o grau de ativação da enzima. Os ácidos fenólicos identificados mostraram ter baixa atividade pela PPO de caju, indicando que a enzima utiliza outros polifenóis como substratos. Referência: Wen, D.; Li, C.; Di, H.; Liao, Y.; Liu, H. A universal HPLC method for the determination of phenolic acids in compound herbal medicines. *J. Agric. Food Chem.* 2005, 53, 6624-6629.

---

### **Código: 1972 - Composição de Ácidos Graxos dos Lipídios do Leite Materno Humano: Revisão Sistemática de Dados**

LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (UFRJ/PIBIC)

ALESSANDRA R. M. PERETTI DE ARAÚJO (Sem Bolsa)

CAROLINE MENDES FIGUEIRA (Sem Bolsa)

JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA  
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO

A prevalência da obesidade vem crescendo mundialmente nas últimas décadas, inclusive entre crianças. Há evidências de que o aleitamento materno favorece a proteção contra a obesidade dada à composição nutricional única do leite e a presença de substâncias bioativas capazes de influenciar a diferenciação e proliferação de adipócitos. Os ácidos graxos essenciais bem como seus metabólitos de cadeia longa, incluindo o ácido araquidônico (AA), um dos principais

componentes adipogênicos do soro[1], são fornecidos ao lactente por meio do leite materno. A composição nutricional das dietas ocidentais mostra um teor elevado de ácidos graxos poliinsaturados (AGPI) n-6, essencialmente de ácido linoléico, precursor de AA, frente ao de AGPI n-3. O consumo de leite materno, rico em AGPI n-6, pode constituir condição favorável para o desenvolvimento do tecido adiposo durante o período neonatal, quando a multiplicação dos pré-adipócitos e sua diferenciação em adipócitos maduros estão mais acentuadas. O objetivo deste estudo foi sistematizar informações disponíveis em bases de dados indexadas, a partir da década de 1980, acerca da composição de AA dos lipídios do leite materno humano. Foi realizada busca sistemática da literatura em bancos de revistas eletrônicas indexadas (Medline, Scielo, Lilacs e Pubmed), sobre a composição lipídica do leite materno humano. Foram considerados os idiomas português, espanhol e inglês e as palavras-chave breast milk, human milk e lipid composition. Foram analisadas publicações a partir de 1980 e selecionados apenas os estudos que utilizaram cromatografia gasosa para a análise do perfil lipídico do leite. Foram excluídos estudos com casuística englobando lactentes prematuros, nutrízes adolescentes e amostras de colostro ou leite de transição. Para a análise comparativa das médias dos resultados encontrados entre os estudos foi utilizado o teste t. O nível de significância adotado foi de 5%. Foram analisadas 23 publicações contendo informações relativas a 1152 nutrízes. Consideradas as décadas de 1980 (n=6), 1990 (n=5) e 2000 (n=12), os valores percentuais médios de AA verificados no leite ( $0,32\pm 0,05\%$ ,  $0,43\pm 0,06\%$  e  $0,53\pm 0,04\%$ , respectivamente) destas nutrízes, em todo o mundo, mostraram diferenças significativas. A qualidade dos lipídios da dieta materna tem influência direta no perfil de ácidos graxos (AG) do leite secretado. Nossos resultados, ainda que preliminares, descritivos do padrão de distribuição de AA no leite humano, ao longo das últimas 3 décadas, sugerem a ocorrência de modificações no padrão de consumo de lipídios dietéticos, no sentido do aumento de AA ou seu precursor na dieta materna. A associação entre o perfil característico de AG do leite humano e o desenvolvimento da adiposidade neonatal representa, portanto, tema promissor de investigação. [1]Massiera F et al. Arachidonic acid and prostacyclin signaling promote adipose tissue development: a human health concern? J Lipid Res 2003;44(2):271-79.

---

**Código: 1996 - Perfil das Gestantes Adolescentes e Nascidos Vivos de uma Maternidade  
Escola do Rio de Janeiro: Uma Comparação com o Município do Rio de Janeiro  
por Meio do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos**

ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)  
THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC)  
KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC)  
LARISSA FRAGA JACONIANNI (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE S. SANTOS  
CLÁUDIA SAUNDERS  
JAMILE LIMA NOGUEIRA  
BEATRIZ DELLA LIBERA DA SILVA

Objetivo: avaliar o perfil das gestantes e dos nascidos vivos atendidos na Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro ME/UFRJ em comparação com os atendimentos realizados no município do Rio de Janeiro. Material e Métodos: Trata-se de um estudo descritivo transversal, no qual foram analisadas as variáveis referentes à gestação, à gestante e ao recém-nascido, obtidas por consulta a 542 prontuários de mães adolescentes atendidas na ME/UFRJ, no período de julho/04 a janeiro/06. Informações sobre o atendimento no município foram obtidas a partir do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos, com referência ao mesmo período. As variáveis analisadas foram: idade da mãe (10-14 anos/15-19 anos); raça/cor (branca/negra e outras); estado civil (solteira/casada e em união consensual); consultas de pré-natal (1 a 6/7 ou mais); tipo de parto (vaginal/cesárea e fórceps); duração da gestação (<37 semanas/> ou =37 semanas) e peso ao nascer (<2.500g/> ou =2.500g). Os resultados do presente estudo foram apresentados de forma descritiva, a partir de suas frequências absolutas e relativas, cálculos de médias e desvio-padrão. Para a comparação entre os perfis de atendimento na maternidade-escola e no município utilizou-se o teste Qui-quadrado, com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Os dados foram processados e analisados com o auxílio dos programas SPSS 10.0 for Windows e Epi-Info v.6.04. Resultados: Somente foi encontrada diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,01$ ) para a variável duração da gestação, uma vez que a prematuridade (<37 semanas) foi maior entre as adolescentes assistidas na ME/UFRJ (17,4%) do que nas unidades da rede municipal do SUS (10,6%). As demais variáveis não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Os dados apontam que a clientela estudada apresenta características e desfechos obstétricos semelhantes às parturientes adolescentes assistidas no município do Rio de Janeiro, com exceção do parto prematuro. Dessa forma, acredita-se que conhecimentos e práticas produzidos por estudos e pesquisas desenvolvidos nessa instituição, voltados para a assistência à saúde desse grupo populacional, contribuam para o trabalho de profissionais e gestores que lidam com a atenção à saúde pré e perinatal da adolescente no RJ e em muitos outros municípios brasileiros, nos quais o perfil da clientela se assemelhe ao do universo estudado. Apoio: CNPq, PIBIC/UFRJ, CECAN/FIOCRUZ.

---

### **Código: 2035 - Aspectos Relacionados com a Gestação Não Planejada em Adolescentes**

KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC)  
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)  
THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC)  
LARISSA FRAGA JACONIANNI (CNPq/PIBIC)  
JULIANA BARBOSA BERNARDES (Sem Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE S. SANTOS  
MIRIAN RIBEIRO BAIÃO  
ALINE BULL FERREIRA CAMPOS  
CLÁUDIA SAUNDERS

Objetivo: descrever os aspectos relacionados com a gravidez não planejada em adolescentes atendidas em maternidade pública do Rio de Janeiro, no período de 2004-2006. Material e Métodos: trata-se de um estudo transversal, no qual foram avaliadas 542 adolescentes e seus recém-nascidos, atendidos na Maternidade Escola da UFRJ, no pós-parto imediato. A coleta de dados ocorreu por meio de consulta aos prontuários por pesquisadores treinados. A informação sobre o planejamento da gestação foi coletada do registro no prontuário feito pelo assistente social ou psicóloga durante o pré-natal. Resultados: Verificou-se que somente 11,7% das adolescentes planejaram a gestação atual, contudo 34,2% dessas aceitaram bem o fato de estarem grávida e somente 20,8% das famílias das gestantes estavam aceitando bem a gestação. Por outro lado, 33,2% e 84% dos parceiros e das suas famílias, respectivamente, aceitaram bem a gravidez. Verificou-se que 69,6% das adolescentes usavam métodos anticoncepcionais (AC) e os métodos mais usados pelas entrevistadas foram camisinha (41,9%) e pílulas ACs (43,6%). Dentre as adolescentes que não planejaram a gravidez, verificou-se maior frequência de história obstétrica desfavorável (óbito fetal, natimorto, ovo anembrionado e sepses em recém-nascido pré-termo) e intercorrências na gestação atual (síndromes hipertensivas da gravidez, diabetes gestacional, amniorrexe prematura, hiperêmese, desproporção céfalo-pélvica e outras), em comparação com as que planejaram a gravidez atual. Dentre as adolescentes que não planejaram a gravidez, constatou-se menor idade materna média no parto (17,43, desvio padrão - DP = 1,45) e menor média de renda familiar per capita em salários mínimos (1,42, DP= 0,49). Não foi verificada a associação entre o planejamento da gestação, características maternas, da assistência pré-natal e condições ao nascer. Os resultados sugerem que a gestação não planejada ocorreu principalmente dentre as adolescentes mais jovens, de menor renda familiar, podendo associar-se com maior risco de intercorrências gestacionais. Face ao exposto, sugere-se que o planejamento da gestação deve ser investigado na assistência pré-natal e valorizada pelos profissionais de saúde como um possível fator de risco para resultado obstétrico indesejável e, que um aconselhamento anticoncepcional apropriado deva integrar as ações de saúde dirigidas à adolescente. Apoio: CNPq; PIBIC/UFRJ, CECAN/FIOCRUZ.

---

### **Código: 2018 - Análise da Relação Profissionais de Saúde-Adolescentes Gestantes no Pré-Natal de uma Maternidade Escola do Município do Rio de Janeiro**

ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)  
LARISSA FRAGA JACONIANNI (CNPq/PIBIC)  
THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE S. SANTOS  
MIRIAN RIBEIRO BAIÃO  
BEATRIZ DELLA LÍBERA DA SILVA  
FERNANDA RIBEIRO DOS SANTOS S BRITO

Objetivo: Analisar a relação adolescentes gestantes-profissionais de saúde em consultas individuais e coletivas do pré-natal (PN) da Maternidade Escola da UFRJ (ME/UFRJ). Material e Métodos: Estudo descritivo numa perspectiva qualitativa, cuja técnica utilizada foi a observação direta de diferentes consultas de PN de gestantes adolescentes, tendo como referências comuns a estrutura e a dinâmica da interação mantida entre os sujeitos participantes. A observação consistiu na presença da pesquisadora nos ambientes de realização de 22 consultas de adolescentes gestantes conduzidas por profissionais de saúde da ME/UFRJ - 5 coletivas e 17 individuais (11 de obstetrícia e 6 de nutrição)-; e posterior produção de um diário de campo com o registro de anotações detalhadas sobre a realidade observada em cada contexto. As anotações organizadas constituíram o corpus de análise. Uma das duas fases consecutivas e complementares à constituição do corpus - análise descritiva da estrutura das consultas - terá seus resultados preliminares aqui apresentados, visto que a outra fase - análise interpretativa segundo categorias empíricas - encontra-se em desenvolvimento. Resultados: Foram identificadas três tendências distintas de relação interativa e estabelecimento de diálogo entre os profissionais de saúde e as adolescentes gestantes. A primeira se caracteriza pelo excesso de objetividade com centralidade nos exames físicos e laboratoriais, pela ênfase conferida ao controle do ganho de peso e pelo domínio do diálogo (ou quase monólogo), na medida em que a estrutura dada à comunicação oferece pouco espaço para a gestante se colocar. A segunda tendência caracteriza-se pela extensa duração da consulta, pelo elevado nível de detalhamento das informações solicitadas à gestante, pela freqüente utilização de termos técnicos não adequados ao entendimento da adolescente e pelo uso de estratégias de negociação entre profissional e gestante a fim de facilitar a adesão às orientações oferecidas. A última tendência se distingue pela abordagem ampliada da gestação, com ênfase na orientação



com relação ao desenvolvimento da gestação, ao parto e à amamentação e pela tentativa de conhecer um pouco mais da “gestante” do que da “gestação”. Dessa forma, a análise permitiu a identificação de dois aspectos que diferenciam as consultas coletivas das individuais. Um deles é a oferta de um espaço menos formal que favorece às adolescentes gestantes a exposição de ansiedades e ambigüidades, oferecendo-lhes a oportunidade para elaborarem a melhor forma de minimizá-las, por meio do seu compartilhamento. O outro aspecto diz respeito à estruturação e condução de consultas que tentam privilegiar, como ponto de partida, a gestante enquanto sujeito ativo do processo de sua gestação. O cuidado da adolescente gestante deve ser entendido e exercido como ação que articula avanços tecnológicos com atitudes de acolhimento e respeito às singularidades. Apoio: CNPq, PIBIC/UFRJ, CECAN/FIOCRUZ.

---

**Código: 2103 - Identificação de Recém-Nascidos em Risco de Morbidade:  
Um Estudo com Conceptos de Gestantes Adolescentes**

KARINA ABIBI RIMES (CNPq/PIBIC)  
LARISSA FRAGA JACONIANNI (CNPq/PIBIC)  
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)  
THAISA AUSIER DA COSTA (CNPq/PIBIC)  
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: JAMILE LIMA NOGUEIRA  
CLÁUDIA SAUNDERS  
GLORIA VALERIA DA VEIGA  
ELIZABETH ACCIOLY

Objetivo: identificar os RN pequenos para a idade gestacional -PIGs e os com restrito crescimento intra-uterino (RCIU). Material e Métodos: Trata-se de um estudo transversal, realizado na Maternidade Escola/UFRJ. Foram estudados 592 RNs de puérperas adolescentes atendidas no Centro Obstétrico da referida maternidade, com acompanhamento pré-natal, gestação de feto único, não portadoras de enfermidades crônicas. Na avaliação do estado antropométrico dos RNs, foi empregada a curva de Brenelli & Martins (1992), classificando os RNs em PIG; Adequados para idade gestacional (AIG) e Grandes para idade gestacional (GIG). O RCIU foi diagnosticado quando os RN apresentavam peso abaixo do percentil 10 para a idade gestacional e, na avaliação do tipo de RCIU, foi calculado o Índice Ponderal (IP), identificando os RN com crescimento simétrico e assimétrico. Resultados: A média de idade materna foi de 17,4 anos (desvio padrão - DP = 1,57), 44,2% eram da cor branca, 41,6% tinham ensino fundamental completo e 84,% viviam em situação marital estável. Dos RN avaliados, 51,0% eram do sexo feminino. A média de peso ao nascer foi de 3040,7 (DP = 605,9), de comprimento 48,08 cm (DP= 2,76) e idade gestacional de 38 semanas (DP= 4). Constatou-se que 12,3% dos RN apresentaram baixo peso ao nascer e 16,9% eram pré-termo. Dos RN, 23,2% apresentaram intercorrências cardio-respiratórias, 5% metabólicas e 2,2% infecciosas. Observou-se uma proporção de 5,2% de RN PIG e 11,3% de GIG. Segundo o IP verificou-se que, dentre os RN PIG que sofreram RCIU, 91,7% foram simétricos e 8,3% assimétricos e 25% desses últimos, apresentaram intercorrências cardio-respiratórias. Os achados do presente estudo alertam para proporção preocupante de RN PIG e de RN com RCIU simétricos entre mães adolescentes, os quais apresentam maiores chances de intercorrências, conseqüentemente, maior chance de mortalidade infantil e de doenças crônicas na vida adulta. Além disso, a identificação dos casos de RN PIG e RCIU pode nortear direcionar as condutas, melhorando o prognóstico dos RN. Apoio: APOIO: CNPq; PIBIC/UFRJ; CECAN/FIOCRUZ

---

**Código: 2182 - Teor de Açúcares da Polpa Integral de Cagaita (*Eugenia dysenterica*, DC)**

MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC)  
CAROLINA ARAÚJO RAMOS (Sem Bolsa)  
ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (Sem Bolsa)  
LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE (Sem Bolsa)  
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO  
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA  
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO  
EDUARDO LOPES DA MOTTA  
DANIELA SOARES VIANA  
VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO  
ANTÔNIO GOMES SOARES

As árvores frutíferas do cerrado apresentam grande potencial para a exploração econômica e, a cagaiteira destaca-se pelas suas diversas aplicações tecnológicas, sendo seus frutos consumidos in natura ou na forma de sucos, sorvetes, licores e geléias, tornando-se, relevante investigar esta espécie. A cagaita apresenta aroma característico e propriedades laxativas. Seu formato é globoso, bagáceo, de coloração amarelo-clara, quando maduro, sabor levemente ácido e peso variando de 14 a 20 gramas. Levando-se em consideração a importância de sua caracterização química, o objetivo do trabalho foi determinar os teores de açúcares da polpa integral da cagaita. Foram utilizados frutos em estágio ótimo de maturação, colhidos em outubro de 2007, em Damianópolis, Goiás. A colheita foi manual e aleatória. Os frutos foram higienizados com solução de

200ppm de hipoclorito de sódio por 10 minutos e a polpa obtida em processador semi-industrial. As polpas foram subdivididas em quatro amostras, congeladas a -15 °C e remetidas ao Rio de Janeiro. Observou-se uma maior concentração em frutose (2,54 g/100ml; DP - 0,047) e glicose (1,75 g/100ml; DP - 0,036) e valor mais reduzido em sacarose (0,59 g/100ml; DP - 0,048). Silva, Júnior & Ferreira (2008) verificaram que o conteúdo de sólidos solúveis na polpa da cagaita foi de 7,0 °Brix. Em estudo sobre a caracterização química de frutos nativos do cerrado, realizado por Silva et al. (2008), foi constatado um teor de 3,08g/100g de carboidratos na cagaita (base úmida). Não foram encontradas referências que utilizassem métodos instrumentais como por CLAE a fim de que uma melhor discussão pudesse ser realizada. O teor mais elevado de frutose pode ser justificado pelo fato dos frutos encontrarem-se em estágio ótimo de maturação. Acredita-se que o fruto da cagaiteira possa contribuir para o desenvolvimento regional onde a cultura é desenvolvida bem como possa ser introduzida no mercado nacional como mais uma opção para o consumo de sucos e polpas de frutas. REFERÊNCIAS SILVA, R.S.M.; CHAVES, L.J.; NAVES, R.V. Caracterização de frutos e árvores de cagaita (*Eugenia dysenterica*, DC.) no sudeste do estado de Goiás, Brasil. Ciência e Tecnologia de Alimentos, 23(2): 330 - 334, agosto, 2001. SILVA, M.R.; LACERDA, D.C.; SANTOS, G.G.; MARTINS, D.M. Caracterização química de frutos nativos do cerrado. Ciência Rural, Santa Maria, 38(6): 1790-1793, setembro, 2008. SILVA, M.R.; Junior, R.T.O.S e Ferreira, C.C.C. Estabilidade da vitamina C em cagaita in natura e durante a estocagem da polpa e refresco. Pesquisa Agropecuária Tropical, 38 (1): 53-58, março, 2008. UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS - UFLA. Cagaiteira (*Eugenia dysenterica* DC.). Boletim Técnico/Departamento de Biologia - n.º 78:1-21, Lavras/MG, 2008 ZUCCHI, M.I.; BRONDANI, R.P.V.; PINHEIRO, J.B.; Genetic structure and gene flow in *Eugenia dysenterica* DC in the Brazilian Cerrado utilizing SSR markers; Genetics and Molecular Biology, 26, 4, 449-457; 2003.

---

### **Código: 2199 - Obtenção de Geléia Light para Estudo em Pacientes com Obesidade**

WANIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Sem Bolsa)  
MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC)  
GRAZIELLE VILLAS BOAS HUGUENIN (Sem Bolsa)  
Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO  
GLORIMAR ROSA  
SOFIA KIMI UEHARA  
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO

Introdução: Tendo em vista o atual cenário brasileiro com a obesidade, aliada ao crescente sedentarismo e, sendo considerada uma questão de saúde pública, o mercado de produtos com valor calórico reduzido vem crescendo atualmente. Porém, há necessidade de que estes produtos apresentem características sensoriais favoráveis e similares ao produto tradicional, a fim de que possa haver aceitação pelo consumidor. A formulação de geléias de morango light representa uma excelente alternativa de produtos pouco calóricos, os quais podem ser indicados em planos alimentares equilibrados para redução do peso corporal, além de ser viável sua produção, atendendo as regulamentações presentes na legislação brasileira vigente. Objetivo: Elaborar geléia de morango, com reduzido valor calórico, adicionada de sucralose (light) para estudos futuros com adição de microcápsulas de ácido linolêico conjugado e óleo de peixe, direcionado ao tratamento da obesidade e suas co-morbidades. Métodos: Na elaboração da geléia foram utilizados 1,216Kg de morangos adquiridos no CEASA do Rio de Janeiro/RJ, sacarose comercial, pectina, ácido cítrico e o edulcorante sucralose da marca Línea®. Os frutos foram selecionados, retirados folhas e pedúnculos, lavados e higienizados com 20ppm de hipoclorito de sódio e, a seguir, a polpa foi extraída pela trituração dos frutos, em multiprocessador (marca Wallita). Resultados: Antes do preparo das geléias, a polpa obtida foi analisada quanto ao teor de sólidos solúveis (°Brix) e ao seu potencial hidrogeniônico (pH). No preparo da geléia light foi utilizado 1,145Kg de polpa de morango, 204,4g de açúcar, 1% em relação ao peso da polpa de pectina, 0,5% de ácido cítrico e sucralose. Os resultados obtidos quanto ao teor de sólidos solúveis da geléia de morango light foram de 46° Brix, pH de 3,11 e 0,7 de acidez total titulável encontrando-se o produto, dentro do preconizado pela legislação brasileira (45 a 47° Brix; pH máximo de 3,4 e 0,3 a 0,8%). Conclusão: A palatabilidade do produto obtido foi de boa aceitação entre os participantes do projeto, embora não tenha sido ainda realizada a avaliação sensorial, demonstrando que o mesmo poderá ser empregado em futuras pesquisas. A fim de que possa haver opção de geléias também serão produzidas os sabores de acerola e abacaxi para inclusão no estudo. Referências 1. INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. 2a ed. São Paulo, 1985, 371 p. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Aprova Normas Técnicas Especiais do Estado de São Paulo, relativas a alimentos e bebidas. Resolução da Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos - CNNPA. n. 12, de 24 de julho de 1978. Seção I, pt I. 3. ROCHA, F. G. et al., Características de geléias light de pêssego elaboradas com diferentes edulcorantes. In: SIMPÓSIO EM CIÊNCIA DE ALIMENTOS - ALIMENTOS E SAÚDE, 2, 2003, Florianópolis. Anais... Florianópolis: UFSC, 2003. p. 979 -1107.

---

**Código: 2396 - Conteúdo de Minerais na Polpa de Cagaita (*Eugenia dysenterica*, DC)**

MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO  
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA  
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO  
DANIELA SOARES VIANA  
VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO  
SIDINÉIA CORDEIRO DE FREITAS

A cagaita (*Eugenia dysenterica*, DC) é uma das frutas bastante consumida pela população do Cerrado, tanto na forma in natura como na forma de suco, polpa, doces, geléias e sorvetes e com potencial para consumo nos grandes centros brasileiros. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o conteúdo de minerais presentes na polpa de cagaita. As análises foram realizadas pela digestão prévia das amostras por hidrólise ácida, por via úmida, com a adição de solução nitroperclórica (ácido nítrico: ácido perclórico), por aproximadamente 16 horas, em temperatura ambiente (AOAC método 999,11, 2000 - mineralização). Após a oxidação, as amostras foram aquecidas em bloco digestor, em capela de exaustão até fervura branda 100°C ( $\pm 2^\circ\text{C}$ ), durante 1 hora e, em seguida, mantida por mais 2 horas a 170°C ( $\pm 2^\circ\text{C}$ ). Ao final, os tubos foram retirados do bloco digestor e, em temperatura ambiente, e as amostras digeridas foram transferidas para balão volumétrico (25ml) e seu volume completado com água Mili-Q. A seguir foi realizada a determinação dos minerais por Espectrometria de Emissão Óptica (Spectro Analytical Instrument - Spectroflame P). A concentração dos micronutrientes foi calculada a partir de curvas de calibração com soluções-padrão contendo 0,25mg/Kg; 0,5 mg/Kg; 1,0mg/Kg; e 1,5ppm (AOAC, 2005). Todas as determinações foram realizadas em triplicata e os resultados expressos em média e desvio-padrão. Os minerais mais abundantes na polpa da cagaita foram: potássio (75,83 mg/100g + 5,43), sódio (6,80 mg/100g + 0,13), fósforo (6,68 mg/100g + 0,14) e magnésio (5,92 mg/100g + 0,08). Os teores mais baixos foram de zinco (0,23 + 0,01), ferro (0,06 + 0,01) e cálcio (0,65 mg/100g + 0,08). Valores mais elevados de cálcio (0,8 mg/100g  $\pm$  0,00) e semelhantes aos de Ferro (0,04 mg/100g  $\pm$  0,01) foram encontrados por Silva et al. (2008) na polpa de cagaita, porém não foi encontrado zinco. Diante do exposto, pode-se concluir que o fruto estudado contém maior abundância de potássio, sódio, fósforo e magnésio; e a cagaita pode ser considerada uma boa fonte de potássio em relação à ingestão diária recomendada deste mineral. REFERÊNCIAS Official Methods of Analysis of AOAC INTERNATIONAL (2005) 18th Ed., AOAC INTERNATIONAL, Gaithersburg, MD, USA, Official Method 975.03 item 3.2.05. SILVA, M.R.; LACERDA, D.C.; SANTOS, G.G.; MARTINS, D.M. Caracterização química de frutos nativos do cerrado. Ciência Rural, Santa Maria, 38(6): 1790-1793, setembro, 2008. ROESLER, R.; MALTA, L.G.; CARRASCO, L.C.; HOLANDA, R.B., SOUSA, C.A.S.; PASTORE, G.M. Atividade antioxidante de frutas do cerrado. Ciência e Tecnologia de Alimentos, 27(1): 53 - 60, janeiro - março, 2007. SILVA, R.S.M.; CHAVES, L.J.; NAVES, R.V.. Caracterização de frutos e árvores de cagaita (*Eugenia dysenterica*, DC.) no sudeste do estado de Goiás, Brasil. Ciência e Tecnologia de Alimentos, 23(2): 330 - 334, agosto, 2001.

---

**Código: 2528 - Situação Nutricional dos idosos da Vila Residencial da UFRJ**

BEATRIZ SILVA DAMBACHER (Outra Bolsa)  
ANA CRISTINA DE MACENA FREITAS (Outra Bolsa)  
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO  
FERNANDO ANTÔNIO CABRAL DE SOUSA JÚNIOR  
ÉRIKA VALENTE NOGUEIRA SILVA

Introdução: O processo de envelhecimento da população deve-se ao rápido declínio das taxas de mortalidade e de fecundidade. A promoção da saúde pode minimizar o impacto que o envelhecimento causa ao sistema de saúde. Um dos fatores relacionados ao envelhecimento sadio é a boa nutrição durante toda a vida. Por meio da avaliação nutricional, é possível identificar indivíduos em risco nutricional aumentado para danos à sua saúde e estabelecer programas de intervenção com o objetivo de reduzi-los. Objetivo: Analisar a situação nutricional da população idosa da vila residencial da UFRJ, segundo variáveis sexo e faixa etária. Metodologia: O estudo foi realizado com 93 idosos da vila residencial da UFRJ com faixa etária de 60 a 89 anos. Para a classificação do estado nutricional dos idosos foram adotados os critérios da Organização Mundial de Saúde (1998), no qual foi relacionada com sexo e faixa etária. Resultado: Dos 93 idosos da vila residencial da UFRJ avaliados na faixa etária de 60 a 89 anos, observou-se que 61 idosos pertencem ao sexo feminino (65,59%). Quanto à classificação do estado nutricional dos idosos segundo faixa etária de 60 a 69 anos, foi observado 5,4% de baixo peso no sexo feminino e não foi encontrado baixo peso no sexo masculino, com eutrofia foi de 24,32% no sexo feminino e 20% no sexo masculino, com sobrepeso 37,84% no sexo feminino e 60% no masculino, com obesidade 32,43% no sexo feminino e 20% no masculino. Na faixa etária de 70 a 79 anos foi observado que ambos os sexos não apresentaram baixo peso, observou-se 23,5% no sexo feminino e 46,15% no masculino apresentam eutrofia, 41,17% no sexo feminino e 46,15% no masculino encontra-se com sobrepeso e 35,3% no sexo feminino e 7,8% no masculino apresentam obesidade. Na faixa etária dos idosos com 80 anos ou mais de ambos os sexos não foram observados baixo peso, no sexo feminino observou-se 14,3% com eutrofia, 42,85% com sobrepeso e 42,85% com obesidade. No sexo masculino observou-se que 100% encontra-se com sobrepeso. Conclusão: Pode-se observar uma distribuição singular da massa corporal entre os sexos e as faixas etárias. No qual, nota-se maior prevalência de sobrepeso e obesidade no sexo feminino conforme progride a idade. Este fato, porém, ocorre inversamente com o

baixo peso. No sexo masculino, nota-se a inexistência de baixo peso em todas as faixas etárias, porém também ocorre maior prevalência de sobrepeso e obesidade conforme progride a idade. Desta forma, pode-se realizar programas de intervenções nutricionais para minimizar os riscos e danos a saúde dessa população.

---

### **Código: 2829 - Dietas da Moda: Uma Análise Crítica**

BEATRIZ SILVA DAMBACHER (Sem Bolsa)  
ANA CRISTINA DE MACENA FREITAS (Sem Bolsa)  
NATÁLIA CHRISTINA LOYOLA RIBEIRO (Sem Bolsa)  
ILANA SOUZA MELLO SOARES (Sem Bolsa)  
MIREN BERRUEZO OLIVA (Sem Bolsa)  
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: GLORIMAR ROSA  
SOFIA KIMI UEHARA

Introdução: Diversas dietas são lançadas nos meios de comunicação, sendo o principal deles a INTERNET, muitas das vezes por pessoas sem nenhum conhecimento científico. Os meios de comunicação vêm contribuindo, sobremaneira, para o aparecimento de conceitos errôneos a respeito de saúde na busca de um 'corpo perfeito'. Dietas altamente restritivas são perigosas por limitarem a ingestão de nutrientes, excluindo alimentos e, muitas vezes, grupos alimentares. Objetivo: Realizar uma revisão da literatura científica, buscando identificar as bases científicas que respaldam a caracterização das dietas da moda, analisando a qualidade das mesmas, com a finalidade de identificar o risco potencial à saúde que essas dietas podem oferecer. Método: Foi realizado levantamento bibliográfico nas bases de dados: SCIELO, MEDLINE, PERIÓDICOS CAPES e PUBMED. Também foi consultado o site Google para a seleção das dietas da moda, que apresentassem o maior número de resultados neste site. Em seguida, foram calculados os macronutrientes e a energia dos cardápios propostos, utilizando o cardápio de um dia. Para tanto, utilizou-se o programa computacional - AVANUTRI. Os dados da composição química dos cardápios foram comparados com as recomendações preconizadas pela World Health Organization (WHO, 2003). Resultados: Observou-se que a dieta do atum apresentou 41,7% de carboidratos, 18,5% de proteínas e 39,8% de lipídios. A dieta dos pontos apresentou 49% de carboidratos, 24% de proteínas e 26,9% de lipídios. A dieta do tipo sanguíneo O apresentou 59% de carboidratos, 13% de proteínas e 27,1% de lipídios. A dieta da lua apresentou 70,8% de carboidratos, 19,9% de proteínas e 9,3% de lipídios. A dieta da sopa apresentou 78,4% de carboidratos, 12,8% de proteínas e 8,7% de lipídios. A dieta South Beach apresentou 29,6% de carboidratos, 16,6% de proteínas e 53,8% de lipídios. A dieta da proteína 7,3% de carboidratos, 30,8% de proteínas e 51,8% de lipídios. A dieta da USP apresentou 16,3% de carboidratos, 32,6% de proteínas e 51,1% de lipídios. A dieta de Beverly Hills apresentou 91,3% de carboidratos, 4,5% de proteínas e 4,4% de lipídios. Em comparação com a WHO (2003) das 9 dietas analisadas 5 apresentaram baixa adequação de carboidratos, 2 estavam adequadas e 2 estavam acima da adequação. Em relação às proteínas, 1 dieta apresentou baixa adequação, 2 estavam adequadas e 6 estavam acima da adequação. Em relação aos lipídios, 3 dietas estavam abaixo da adequação, 2 dietas estavam adequadas e 4 dietas estavam acima da adequação. Conclusão: Portanto, nenhuma das dietas estudadas atendeu às recomendações de macronutrientes energéticos da WHO (2003). Nossos resultados demonstram que a inadequação nutricional dessas dietas, pode contribuir para um risco potencial a saúde quando utilizadas por um longo período.

---

### **Código: 3144 - Obtenção e Caracterização de Peptídeos com Atividade Antioxidante por Digestão Enzimática do Isolado Protéico de Feijão Fradinho (*Vigna unguiculata*)**

ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC)  
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: ALESSANDRA RANGEL DOS ANJOS PAIVA  
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI  
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO

A busca por componentes bioativos em alimentos tem sido uma área de grande interesse pelas indústrias alimentícias. Já é estabelecida a ocorrência de peptídeos com atividade antioxidante em proteínas dietéticas, provenientes principalmente de leite e ovos. Estes peptídeos podem ser produzidos a partir de proteínas específicas por hidrólise com enzimas digestivas. A hidrólise no trato gastrointestinal pode degradar oligopeptídeos liberando-os no intestino para agir localmente ou passar através da parede intestinal até a circulação sanguínea, chegando ao órgão-alvo, com conseqüente regulação das condições fisiológicas. Estudos apontam que a composição de aminoácidos, peptídeos e proteínas presentes nas leguminosas poderiam ter ação antioxidante<sup>1,2</sup>. O feijão fradinho além de ser excelente fonte de proteínas, é o principal componente da dieta alimentar da região Nordeste e Norte, contribuindo com 30% da área total cultivada de leguminosas no Brasil. O objetivo deste estudo foi caracterizar e investigar a atividade antioxidante de peptídeos gerados por hidrólise *in vitro* de isolados protéicos de feijão fradinho (IPFF). O IPFF foi produzido por precipitação isoelétrica e os hidrolisados por meio da digestão *in vitro* com tripsina, na proporção de 100:1. A digestão foi analisada em HPLC (coluna Peptide) e SDS-PAGE. O ensaio antioxidante (FRAP) foi realizado de acordo com Benzie & Strain (1996)<sup>3</sup>. A curva padrão foi linear entre 25 mcM e 800 mcM de Trolox e os resultados expressos em mcM TE/mg da amostra. Após hidrólise do IPFF verificamos que a globulina 7S presente em maior proporção no IPFF foi degradada, gerando bandas de menores pesos moleculares variando entre



14 kDa e 445 Da. Tanto o IPFF como alguns de seus hidrolisados apresentaram atividade antioxidante, sendo estas dependentes da concentração da amostra. Os peptídeos A (560 mcM TE/mg peptídeo) e B (18.794 mcM TE/mg de peptídeo) apresentaram maior atividade que o IPFF (380 mcM TE/mg isolado). O tempo de armazenamento das amostras interferiram na atividade antioxidante (IPFF novo = 190 mcM TE/mg isolado e IPFF antigo = 22 mcM TE/mg isolado), ambos na concentração de 5 mg/ml. Concluiu-se que a hidrólise com tripsina do IPFF *in vitro* gerou um hidrolisado rico em peptídeos com ação antioxidante, sendo possível isolar estes peptídeos por cromatografia de fase reversa. Análises da seqüência de aminoácidos dos peptídeos com maiores atividades antioxidantes estão sendo realizadas e futuramente serão investigadas as ações antioxidantes destes *in vivo*. 1- Korhonen H. & Pihlanto A. Food-derived bioactive peptides - opportunities for designing future foods. *Curr. Pharm. Design*, 9, p.1297-1308, 2003; 2 - Rutherford-Markwick K.J. & Moughan, P.J. Bioactive peptides derived from food. *J. AOAC Int.*, 88, p.955-966, 2005; 3 - Benzie I.F.F. & Strain J.J. The ferric reducing ability of plasma (FRAP) as a measure of "Antioxidant Power": the FRAP assay. *Anal. Bioch.*, 239, p.70-76, 1996.

---

### **Código: 3201 - Avaliação da Efetividade da Dieta Oferecida aos Pacientes com Insuficiência Cardíaca Congestiva de um Hospital Universitário do Município do Rio de Janeiro**

JULIANA VIDAL VIEIRA GUERRA (Sem Bolsa)  
JULIANA MARIA MOREIRA DE M. GUALTER (Sem Bolsa)  
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: GLORIMAR ROSA

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca (IC) representa um dos maiores problemas de saúde pública mundial em razão do aumento de sua prevalência, mortalidade e seus altos custos. É uma doença de etiologia multifatorial, destacando-se principalmente os hábitos de vida. **Objetivo:** Avaliar a ingestão habitual, o estado nutricional, a eficácia da dieta hospitalar e a sensação de apetite de pacientes com Insuficiência Cardíaca, internados no Hospital Universitário no município do Rio de Janeiro, no período de março e abril de 2009. **Métodos:** Os pacientes foram informados sobre a pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram coletados dados laboratoriais dos prontuários, aplicou-se questionário para obtenção de informações sobre a inserção sócio-econômica dos pacientes. Realizou-se inquéritos dietéticos (Questionário de 24h, Recordatório de Frequência de Consumo), e foi realizada a razão resto-ingestão, para avaliar a gramatura de alimentos oferecida pelo hospital e a aceita pelo paciente. Participaram do estudo todos os pacientes com insuficiência cardíaca, internados na unidade coronariana no período supracitado (n=12). Foi realizada avaliação antropométrica, exame físico, os pacientes foram questionados sobre a qualidade das dietas hospitalares e a aceitação da mesma. Foi aplicada a Escala Analógica Visual, para avaliar o apetite desses pacientes. **Resultados:** Observou-se que 58% dos participantes relataram boa aceitação da dieta hospitalar, e desses 75% também referiram que o apetite estava preservado. Quanto à adequação da dieta, as quantidades de energia, carboidratos e lipídios que compunham a dieta oferecida, bem como a gramatura da mesma apresentou-se aquém do recomendado e o mesmo ocorreu para os micronutrientes - antioxidantes, e minerais. Apenas a oferta de proteínas encontrava-se acima do recomendado. Quanto ao conteúdo de sal dietético habitualmente consumido, encontrou-se valores abaixo da recomendação, sendo um aspecto positivo da alimentação desses pacientes, uma vez que todos eram hipertensos. Em relação ao estado nutricional, observou-se que 50% dos pacientes apresentavam-se na faixa de eutrofia, 25% na faixa da obesidade, 8,3% na faixa de sobrepeso, e 16,7% na faixa de magreza. Entre os pacientes que apresentaram IMC limítrofe ou menor que 18,5 Kg/m<sup>2</sup> observou-se baixa aceitação da dieta. **Conclusões:** Nossos resultados demonstram que a dieta oferecida pelo hospital não forneceu teor de nutrientes que atenda às recomendações nutricionais e auxilie na melhora do quadro clínico dos pacientes participantes do estudo. **Referências bibliográficas:** 1. FINT, et. AL, Reproducibility, power and validity of analogue scales in assessment of appetite sensations in single test meal studies. *International Journal of Obesity* (2000) 24, 38-48. 2. Sociedade Brasileira de Cardiologia. II Diretrizes da sociedade brasileira de cardiologia para o diagnóstico e tratamento da insuficiência cardíaca. *Arq Bras Cardiol* 2002;79(4):1-30.

---

### **Código: 3348 - Avaliação do Desperdício de Alimentos em Unidade de Alimentação e Nutrição Localizada em um Clube da Cidade do Rio de Janeiro**

RENATA BARATTA DOS PASSOS (Sem Bolsa)  
LUCIANA DE ALMEIDA PIRES (Sem Bolsa)  
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: ALINE GOMES DE MELLO DE OLIVEIRA  
FABIANE DA SILVA BACK  
LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES

O desperdício de alimentos é um fator limitante para o serviço de alimentação denotando falta de cidadania, danos ambientais e aumento do custo da produção. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desperdício de alimentos em uma unidade de alimentação e nutrição localizada em um clube da cidade do Rio de Janeiro. Tratou-se de uma pesquisa exploratória realizada entre os meses de setembro e novembro de 2008 em que, durante o período do almoço e jantar, foram observados o número de clientes, a quantidade de refeições distribuídas, consumo per capita por refeição, resto, resto per capita e calculado o índice de restos. O cardápio também foi analisado a partir do método de avaliação qualitativa das preparações do cardápio. Verificou-se que a média do resto per capita e o índice de restos foi maior no jantar do que no almoço, embora o número de

clientes atendidos tenha sido menor. Observou-se também grande frequência de repetição das preparações e das técnicas de preparo, o que pode ter contribuído para a monotonia do cardápio e insatisfação aumento do resto. A baixa aceitação do cardápio no período do jantar em relação ao almoço pode estar atrelada não só a apresentação das preparações servidas, como também ao fato da repetição do cardápio nos dois períodos (almoço e jantar). Assim, sugere-se que o contrato entre o clube e a empresa que administra a unidade de alimentação e nutrição seja revisto a fim de que sejam servidas preparações diferentes no período do almoço e jantar e que também seja dispensada maior atenção para a elaboração do cardápio a fim de que as preparações não se repitam com grande frequência.

---

### **Código: 3443 - Conteúdo de Minerais na Polpa de Cagaita (*Eugenia dysenterica*, DC)**

MARIANA DESERBELLES CARDONA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO

MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA

SIDINEIA CORDEIRO DE FREITAS

DANIELA SOARES VIANA

EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO

EDUARDO LOPES DA MOTTA

A cagaita (*Eugenia dysenterica*, DC) é uma das frutas bastante consumida pela população do Cerrado, tanto na forma in natura como na forma de suco, polpa, doces, geléias e sorvetes e com potencial para consumo nos grandes centros brasileiros. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o conteúdo de minerais presentes na polpa de cagaita. As análises foram realizadas pela digestão prévia das amostras por hidrólise ácida, por via úmida, com a adição de solução nitroperclórica (ácido nítrico: ácido perclórico), por aproximadamente 16 horas, em temperatura ambiente (AOAC método 999,11, 2000 - mineralização). Após a oxidação, as amostras foram aquecidas em bloco digestor, em capela de exaustão até fervura branda 100°C ( $\pm 2^\circ\text{C}$ ), durante 1 hora e, em seguida, mantida por mais 2 horas a 170°C ( $\pm 2^\circ\text{C}$ ). Ao final, os tubos foram retirados do bloco digestor e, em temperatura ambiente, e as amostras digeridas foram transferidas para balão volumétrico (25ml) e seu volume completado com água Mili-Q. A seguir foi realizada a determinação dos minerais por Espectrometria de Emissão Óptica (Spectro Analytical Instrument - Spectroflame P). A concentração dos micronutrientes foi calculada a partir de curvas de calibração com soluções-padrão contendo 0,25ppm; 0,5ppm; 1,0ppm; e 1,5ppm (AOAC, 2005). Todas as determinações foram realizadas em triplicata e os resultados expressos em média e desvio-padrão. Os minerais mais abundantes na polpa da cagaita foram: potássio (75,83 mg/100g + 5,43), sódio (6,80 mg/100g + 0,13), fósforo (6,68 mg/100g + 0,14) e magnésio (5,92 mg/100g + 0,08). Os teores mais baixos foram de zinco (0,23 + 0,01), ferro (0,06 + 0,01) e cálcio (0,65 mg/100g + 0,08). Valores mais elevados de cálcio (0,8 mg/100g  $\pm$  0,00) e semelhantes aos de Ferro (0,04 mg/100g  $\pm$  0,01) foram encontrados por Silva et al. (2008) na polpa de cagaita, porém não foi encontrado zinco. Diante do exposto, pode-se concluir que o fruto estudado contém maior abundância de potássio, sódio, fósforo e magnésio; e a cagaita pode ser considerada uma boa fonte de potássio em relação à ingestão diária recomendada deste mineral. REFERÊNCIAS Official Methods of Analysis of AOAC INTERNATIONAL (2005) 18th Ed., AOAC INTERNATIONAL, Gaithersburg, MD, USA, Official Method 975.03 item 3.2.05. SILVA, M.R.; LACERDA, D.C.; SANTOS, G.G.; MARTINS, D.M. Caracterização química de frutos nativos do cerrado. Ciência Rural, Santa Maria, 38(6): 1790-1793, setembro, 2008. ROESLER, R.; MALTA, L.G.; CARRASCO, L.C.; HOLANDA, R.B., SOUSA, C.A.S.; PASTORE, G.M.. Atividade antioxidante de frutas do cerrado. Ciência e Tecnologia de Alimentos, 27(1): 53 - 60, janeiro - março, 2007. SILVA, R.S.M.; CHAVES, L.J.; NAVES, R.V.. Caracterização de frutos e árvores de cagaita (*Eugenia dysenterica*, DC.) no sudeste do estado de Goiás, Brasil. Ciência e Tecnologia de Alimentos, 23(2): 330 - 334, agosto, 2001.

---

### **Código: 3651 - Estudo das Medidas de Controle e Ações Corretivas para Refeições Transportadas no Restaurante Universitário (RU) da UFRJ**

TAMIRA GUILHERME ROCHA (CNPq/PIBIC)

MARIANA VIEIRA BARBOSA (Sem Bolsa)

CAMILA MOREIRA MOTTA (Outra Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: SILVIA REGINA M. COUTO GARCIA

THADIA TURON COSTA DA SILVA

NÁDIA PEREIRA DE CARVALHO

Introdução: O Sistema de Alimentação da UFRJ visa a produzir e distribuir alimentação equilibrada nos princípios nutritivos, culturalmente diversificada, segura do ponto de vista higiênico-sanitário e com respeito ao meio-ambiente e a questão social. Neste contexto atende tanto as prerrogativas da Política de Segurança Alimentar e Nutricional quanto à da Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Visando a segurança da alimentação sob o aspecto higiênico-sanitário, a ANVISA por meio da RDC nº216/04 preconiza a adoção dos Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) com medidas de controle e ações corretivas para a implantação das Boas Práticas. Atualmente, o Sistema de Alimentação da UFRJ terceiriza o fornecimento de refeições para o RU, sendo o preparo da refeição executado em uma unidade de produção de refeições (UPR), fora da Cidade Universitária e então transportada até o RU Central e Refeitório Satélite, onde ocorre

a manutenção das preparações e a distribuição aos comensais. Objetivo: Evidenciar fragilidade do gerenciamento das Boas Práticas para modalidade de refeições transportadas como garantia da qualidade higiênico-sanitária. Método: Foram selecionados os POP relacionados com as etapas de transporte, manutenção e distribuição das refeições para análise das medidas de controle e ações corretivas implantadas. As medidas de controle foram classificadas em medidas de controle que eliminam, previnem ou reduzem contaminantes. Resultado: Dentre os POP analisados foram observadas medidas de controle onde os contaminantes microbiológicos são prevenidos ou reduzidos, mas não eliminados. Desta forma apesar das ações corretivas analisadas estarem em consonância com a legislação sanitária, as mesmas não são suficientes para garantir a segurança da refeição transportada, tendo em vista que as medidas de controle responsáveis pela eliminação de contaminantes microbiológicos ocorrem na UPR. Conclusão: O gerenciamento das Boas Práticas torna-se frágil quando não é realizado em parceria entre a UPR e o RU/UFRJ. É salutar evidenciar que a utilização dos POP mostrou ser uma ferramenta eficiente de controle e fiscalização de contrato no que diz respeito à quantidade de refeições, porcionamento aos comensais, características sensoriais, temperatura de segurança e prazo de validade das refeições. Referências bibliográficas: 1) BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004: dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União, Brasília, 16 de setembro de 2004. 2) BRASIL, Casa Civil, Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006: Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário oficial da União, Brasília, de 18 de setembro de 2006. 3) FRANCO, B.D.G.M. & LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Ed. Atheneu, 1996, 182p.

---

**Código: 3659 - Aplicação do Método AQPQ como Ferramenta da Qualidade Nutricional e Sensorial das Preparações Servidas no Restaurante Universitário da UFRJ**

MARIANA VIEIRA BARBOSA (Sem Bolsa)  
ANA CAROLINA VALLE DA SILVA (Outra Bolsa)  
TAMIRA GUILHERME ROCHA (CNPq/PIBIC)  
CLÁUDIA CARDOZO MOREIRA (Outra Bolsa)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: THADIA TURON COSTA DA SILVA  
SILVIA REGINA M. COUTO GARCIA  
NÁDIA PEREIRA DE CARVALHO

Introdução: A Organização Mundial da Saúde publicou as recomendações da “Estratégia Global de Alimentação, Atividade Física e Saúde” com o intuito de contribuir para a promoção da saúde e para a prevenção da obesidade e de outras doenças crônicas ligadas à alimentação. Embora o Sistema de Alimentação da UFRJ terceirize o fornecimento de refeições para o RU, sendo esta refeição executada em uma unidade de produção de refeições, fora da Cidade Universitária e então transportada, é premente a preocupação com a elaboração do cardápio em garantir a qualidade nutricional e sensorial das preparações. Objetivo: Aplicar o método AQPQ nos cardápios oferecidos no Restaurante Universitário da UFRJ. Método: Foi analisado o cardápio do mês março de 2009 oferecido à comunidade universitária. Utilizou-se o método AQPQ proposto por Veiros & Proença (2002), contemplando o número de dias em que aparecem os seguintes itens: frituras no cardápio, repetições de preparações, repetições de técnica de preparo, fruta como sobremesa, doces industrializados na sobremesa, doces na sobremesa e frituras no mesmo dia, oferta de carne gordurosa, oferecimento de duas ou mais preparações ricas em enxofre (não incluindo o feijão), salada de folhosos entre opção de saladas, conserva como tipo de salada. As avaliações semanais resultaram da compilação das avaliações diárias contendo informações quanto ao número de dias que apareceram os itens supracitados. A avaliação mensal foi expressa em frequência relativa oriunda do resultado do somatório dos dados semanais obtidos. Resultados: Após análise nutricional qualitativa das preparações foi observado que os aspectos positivos do cardápio foram a ocorrência de fruta na sobremesa (81,8%), de carne gordurosa (4,5%), repetição das cores na composição dos pratos (9,1%), além da ausência de oferta de doces associados com fritura. Os aspectos negativos foram a baixa ocorrência de hortaliças folhosas na salada (36,4%) e a oferta somente alface e acelga como variedades de hortaliças, a utilização de conservas como opção de salada (18,2%) e a escolha da técnica de cocção fritura em 22,7% dos dias. Conclusão: Apesar dos aspectos positivos, o cardápio estudado deve sofrer alterações visando às recomendações da “Estratégia Global de Alimentação, Atividade Física e Saúde”. Referências bibliográficas: 1) ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Estratégia Global para Alimentação saudável, Atividade Física e Saúde: 57ª Assembléia Mundial de Saúde: Wha 57.17 8ª sessão plenária de 22 de maio de 2004. 2) PROENÇA, R.P.C, SOUSA, A.A., VEIROS, M.B. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2005.

### **Código: 3735 - Diagnóstico do Estado Nutricional e Prevalência de Hipertensão Arterial em Idosos**

LUANA DA SILVA PIMENTEL (Bolsa de Projeto)  
MICHELLE DE OLIVEIRA LAGE (Bolsa de Projeto)  
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO  
FERNANDO ANTÔNIO CABRAL DE SOUSA JÚNIOR

Introdução: A prevalência da obesidade nos idosos pode estar associada direta ou indiretamente ao surgimento e/ou agravamento de doenças crônicas como hipertensão arterial, que assumem maior importância entre os idosos, pois aparecem com maior frequência com o envelhecimento. A hipertensão arterial acomete quase 60% dos idosos sendo um fator determinante nas elevadas taxas de morbi-mortalidade desses indivíduos. Objetivo: Verificar o estado nutricional e a prevalência da hipertensão arterial em idosos da Vila Residencial da UFRJ. Metodologia: O estudo foi realizado com idosos acima de 60 anos, moradores da Vila Residencial da UFRJ. Utilizou-se o Índice de Massa Corporal (IMC) para classificação do estado nutricional segundo os critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS). Para avaliação da composição corporal foi utilizado o aparelho de Bioimpedância elétrica RJL SYSTEM e a pressão arterial foi aferida com aparelho Tycos. Resultados: Foram avaliados 95 idosos da vila residencial da UFRJ, sendo 64,21% (n = 61) do sexo feminino. A média de idade da população de idosos foi de 69 anos ( $\pm 7$  DP) e a prevalência de hipertensão arterial foi de 68,42% (n = 65). No sexo feminino foram encontrados 36,07% (n = 46) de sobrepeso, 39,34% (n = 24) de obesidade, 90,2% (n = 55) de percentual de gordura corporal elevado e 77,05% (n = 47) com hipertensão arterial. No sexo masculino foram observados 55,88% (n = 19) com sobrepeso, 14,71% (n = 5) com obesidade, 73,53% (n = 25) com percentual de gordura elevado e 52,94% (n = 18) com hipertensão arterial. Na população de idosos que foram classificados com hipertensão arterial foram observados no sexo feminino que 80,85% (n = 38) encontrase com sobrepeso ou obesidade e 91,45% (n = 44) com percentual de gordura corporal elevado. Já no sexo masculino foram observados 77,80% (n = 14) com sobrepeso ou obesidade e 94,44% (n = 17) com percentual de gordura elevado. Conclusão: Da população estudada observa-se que o sexo feminino apresenta maior prevalência de obesidade, percentual de gordura elevado e hipertensão arterial quando comparado ao sexo masculino. Da população classificado com hipertensão arterial observa-se que o sexo masculino apresentou maior prevalência em idosos que apresentavam percentual de gordura corporal elevado, enquanto que no sexo feminino observa-se maior prevalência da hipertensão arterial em idosos com sobrepeso e obesidade. Desta forma, mostra-se a necessidade de intervenção nutricional nessa população de idosos uma vez que a alimentação é um fator determinante para a redução de peso, do percentual de gordura corporal e no controle da hipertensão arterial.

### **Código: 1962 - Composição Centesimal e Conteúdo de Polifenóis de Quatro Cultivares de Soja antes e após a Cocção**

TATIANA CASTELO BRANCO LUND (FAPERJ)  
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: JAQUELINE DE FATIMA MIGON  
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

A soja é uma leguminosa que apresenta proteína de alto valor biológico e é reconhecida como importante alimento funcional pelo seu conteúdo de antioxidantes e isoflavonas. Tem se destacado pelo seu papel na redução do risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e na redução dos sintomas da menopausa. O presente trabalho teve como objetivo analisar a composição centesimal e o conteúdo de polifenóis solúveis e hidrolisáveis em quatro cultivares de soja antes e após a cocção. Apesar do grão de soja ser extensamente estudado, não existem trabalhos que avaliam a composição centesimal, teor de polifenóis solúveis e hidrolisáveis e os efeitos da cocção sobre estas variáveis. As sojas foram obtidas da EMBRAPA SOJA- PR. Os cultivares utilizados foram BRS 257 (Soja 1); BRS 258 (Soja 2); Embrapa 48 (Soja 3) e BRS 267 (Soja 4). As sojas cruas foram previamente pesadas e moídas em moinho mecânico para posterior análise. Para a obtenção das sojas coccionadas, as mesmas foram primeiramente deixadas de molho por 12 horas, submetidas à cocção úmida por pressão, e posteriormente colocadas em estufa por 12 horas e moídas em moinho mecânico. Para análise de proteínas foi utilizado o método de Kjeldhal, de lipídios as amostras foram submetidas à extração etérea por Soxhlet, a análise de umidade foi realizada por meio de desidratação em estufa aquecida a  $105 \pm 5^\circ\text{C}$ ; as cinzas foram determinadas por meio de prévia carbonização até a formação de carvão; a fração glicídica foi determinada pela diferença do somatório dos nutrientes do valor de 100. A extração de polifenóis solúveis e hidrolisáveis foi realizada pelo método colorimétrico utilizando o reagente de Folin-Ciocalteu com leitura em espectrofotômetro a 750nm. Os resultados mostram que: Proteínas- os cultivares 2 e 4 apresentaram maiores teores e que após a cocção ocorre um aumento na concentração protéica; Lipídios, o cultivar 1 apresentou maior conteúdo e a cocção aumentou a quantidade desse macronutriente em todos os cultivares; Umidade- O cultivar 2 apresentou maior teor, havendo redução dos mesmos após a cocção; Cinzas- os cultivares 1 e 4 apresentaram maiores valores e a cocção não interferiu nos resultados; Glicídios- o cultivar 4 apresentou o maior conteúdo, no entanto a cocção levou a uma redução em todos os cultivares; Polifenóis solúveis e hidrolisáveis- os cultivares 1 e 3 apresentaram os maiores valores, respectivamente. Sendo assim, o conhecimento do conteúdo nutricional de diferentes cultivares de soja antes e após a cocção é de grande importância para a alimentação humana, o que permite auxiliar em uma orientação nutricional mais fidedigna em relação ao conteúdo de macronutrientes e antioxidantes presentes nesta leguminosa. (Tatiana C.B.Lund, Jaqueline de F. Migon, Eliane Fialho Departamento de Nutrição Básica e Experimental - Instituto de Nutrição Josué de Castro - UFRJ).



**CCS**

***Centro de Ciências da Saúde***

---

**ÍNDICE REMISSIVO**



## ÍNDICE POR AUTOR

<b>A</b>	ADEMAR ALBERTO ACUÑA BOGANTES.....	365
	ADHEMAR DE AZEVEDO MENDONÇA NETO .....	189
	ADRIANA BISPO ALVAREZ .....	260
	ADRIANA CANABRAVA DE ANDRADE .....	377
	ADRIANA DA CRUZ PRESLER CRAVO.....	446
	ADRIANA LOPES DA SILVA.....	256
	ADVI CATARINA BARBACHAN MORAES .....	46, 188, 249, 250, 251, 345, 405, 465
	ÁGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA.....	7, 224, 307
	AILA FAUSTINO COELHO .....	52
	AILTON SANTANA DE MORAES .....	166
	AISLAN DA SILVA SANTOS .....	56
	ALAN CAMARGO SILVA .....	313
	ALAN MESSALA DE AGUIAR BRITTO .....	15
	ALANA BANDEIRA MARTINS .....	576
	ALBERTO SADA JAPP.....	78, 80
	ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA.....	122
	ALESSANDRA CINTRA AMARAL .....	194
	ALESSANDRA CYPRIANO DE OLIVEIRA.....	343
	ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO.....	228
	ALESSANDRA DE REZENDE C DRUMMOND .....	285, 286, 288, 289, 290
	ALESSANDRA MARIA DE ANDRADE .....	406
	ALESSANDRA OLIVEIRA FERRARI GOMES .....	92
	ALESSANDRA RODRIGUES MEDEIROS PERETTI DE ARAÚJO .....	578
	ALEXANDRE MENDONÇA DE BARROS JUNIOR.....	304
	ALIANE DE SOUZA ZAMORANO .....	389
	ALICE BARROSO PINTO.....	199, 200, 203
	ALICE DA COSTA RODRIGUES .....	126, 303
	ALICE LEITÃO DA CUNHA JERUSALMI .....	85
	ALICE SOARES DE ALENCAR.....	278, 291
	ALINE ARAÚJO ALVES .....	245
	ALINE AZEVEDO VIDAL .....	42, 45, 328
	ALINE BASTOS.....	463
	ALINE BEATRIZ ALVES DA SILVA.....	98
	ALINE BONIFACIO DOS SANTOS .....	111
	ALINE CAETANO CARVALHAL .....	434
	ALINE CALDI RODRIGUES .....	400
	ALINE COELHO FIALHO .....	33, 464
	ALINE CRISTINA DE ABREU MOREIRA DE SOUZA.....	546
	ALINE DA CRUZ BARBOSA .....	172
	ALINE DE MARIZ RAINHO DE S. PEREIRA .....	557
	ALINE DE OLIVEIRA BRITO .....	322
	ALINE DOS SANTOS LETIERI .....	360
	ALINE FONSECA PEREIRA DE SOUZA .....	225, 229, 230
	ALINE MOREIRA NABUCO DE OLIVEIRA.....	201
	ALINE ROSA VIANNA DE SOUZA.....	136
	ALINE SANTOS.....	190
	ALINE SILVA MOURA.....	513
	ALINE SOUZA XAVIER .....	309
	ALLINE BIRRA NOLASCO FERNANDES .....	4
	ALMINA MANNARINO.....	168
	ALOIR PASCHOAL JUNIOR .....	331
	ALVARO CUPELLO DE VASCONCELLOS .....	92
	AMÁLIA LUCY QUERINO.....	381
	AMANDA CARNEIRO DA CUNHA .....	95, 365
	AMANDA DA SILVA BESERRA .....	74

<b>A</b>	AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ .....	231
	AMANDA FERREIRA DE OLIVEIRA .....	338
	AMANDA FRAGA DE ANDRADE RAMOS .....	329
	AMANDA HABIB PAES .....	364
	AMANDA LIMA DE ALMEIDA .....	514
	AMANDA MAYUME BRAGA TASAKA .....	477
	AMANDA NASCIMENTO CAVALLEIRO DE M MOTA DA SILVA .....	398
	AMANDA PEDREIRA NUNES .....	285, 290
	AMANDA PONTES LUIZ PINA .....	343
	AMANDA REZENDE MIRANDA .....	551
	AMANDA RIBEIRO CÂMARA .....	570
	AMANDA SANTOS FRANCO DA SILVA .....	538
	AMERICO VENCESLAU FREIRE JUNIOR .....	322
	ANA BEATRIZ BARLETTA FERREIRA .....	369
	ANA BEATRIZ DUARTE ROMAO .....	535
	ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA .....	370
	ANA BORGES VOLFFZON .....	507, 509, 510, 511
	ANA CARINA BON FRAUCHES OLIVEIRA .....	570
	ANA CARLA NASCIMENTO ALÍPIO .....	527
	ANA CAROLINA AOR Zaqueu .....	147, 424
	ANA CAROLINA BAPTISTA THEES FARIA .....	226
	ANA CAROLINA CARDOSO ARRUDA .....	344, 465
	ANA CAROLINA CORDEIRO FARIA DOS SANTOS .....	573
	ANA CAROLINA CORREIA AYETA .....	227
	ANA CAROLINA FEIJÓ BRAZZALLE .....	193
	ANA CAROLINA FERNANDES MONTEIRO .....	40
	ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE .....	432
	ANA CAROLINA FONSECA GUIMARÃES .....	549
	ANA CAROLINA LOPES BROZZI .....	37, 52, 249
	ANA CAROLINA LOYOLA MACHADO .....	561
	ANA CAROLINA MATIAS DO NASCIMENTO .....	85, 193, 198
	ANA CAROLINA MAZOTO DE ALMEIDA .....	404
	ANA CAROLINA MOREIRA PESSÔA .....	561
	ANA CAROLINA PIMENTEL CORREA .....	525
	ANA CAROLINA PIZZOCHERO DA COSTA .....	27
	ANA CAROLINA POMODORO DE MEIRA LIMA CABRAL MARTINS .....	296
	ANA CAROLINA PORTES CANONGIA .....	526
	ANA CAROLINA RIBEIRO FEIJÃO .....	210
	ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA .....	77, 219, 581
	ANA CAROLINA RODRIGUES GOMES .....	365
	ANA CAROLINA VALLE DA SILVA .....	587
	ANA CAROLINA VIANNA CRAVO .....	494, 511
	ANA CAROLINE DE SOUZA .....	47
	ANA CAROLINE FREITAS SOARES .....	524
	ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES .....	55, 330, 347, 466
	ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS .....	521
	ANA CLARISSA CARDOSO PEIXOTO .....	431
	ANA CLÁUDIA BATISTA POSSIDONIO .....	471
	ANA CLÁUDIA COELHO DA ROCHA .....	58
	ANA CLÁUDIA DE LIMA SILVA .....	379, 381
	ANA CLÁUDIA GUIMARÃES ZIMBRES .....	416
	ANA CRISTINA DE MACENA FREITAS .....	583, 584
	ANA CRISTINA JESUS DE PAIVA .....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	ANA GALVÃO CÉSAR CORREIA DE ARAÚJO .....	173
	ANA KARLA DA COSTA BUCZYNSKI .....	363
	ANA KARLA .....	95
	ANA KATARINA TEIXEIRA DE M. PESSOA .....	106



<b>A</b>	ANA LAURA BARROS LAUREDO .....	291, 292
	ANA LETÍCIA AIRES RIBEIRO .....	316
	ANA LETÍCIA CAVADAS VALENTIM .....	189
	ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES .....	55, 57, 326
	ANA LUÍSA BESSA BACELLAR GOMES .....	419
	ANA LUIZA BRANDÃO GALOTTI PANICO .....	280
	ANA LUIZA DE SOUZA GONÇALVES .....	147, 424
	ANA LUIZA MACHADO TORRES .....	185, 271
	ANA LUIZA V S DE M OLIVEIRA .....	281
	ANA MARIA MARTINS DE SOUZA GROVA .....	332
	ANA NEVES PEIXOTO .....	508
	ANA PAULA DA SILVA .....	326
	ANA PAULA DE MENDONÇA .....	149
	ANA PAULA FRADE .....	285, 286
	ANA PAULA JESUS DE LIMA .....	22
	ANA PAULA LOPES DE ABREU DA FONSECA .....	247
	ANA PAULA OLIVEIRA SOUZA .....	443
	ANA PAULA PEREIRA DA SILVA .....	217, 220
	ANA PAULA RAMALHO DA COSTA LOURENÇO .....	411
	ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA .....	359, 487
	ANA PAULA VALINHO PERDIGAO MARTINS .....	450
	ANA PAULAS NUNES DE ABREU .....	322
	ANALIA LUIZA PORTO VIANA .....	200
	ANALU DA ROCHA FERREIRA .....	116
	ANDERSON DA ROCHA GRIPP .....	165
	ANDERSON DE MOURA BONILHA .....	452
	ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA .....	23, 355
	ANDERSON TEIXEIRA SANTOS .....	119
	ANDRÉ DA SILVA BRITES .....	41, 46, 49, 409
	ANDRÉ FELIPE BATISTA .....	184
	ANDRÉ LUIZ MAIOCCHI ALVES COSTA .....	4
	ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA .....	220, 306, 584
	ANDRÉ MONNERAT LANNA .....	234
	ANDRÉ QUEIROZ DE PADUA .....	160
	ANDREA DE ALMEIDA SOUZA .....	237
	ANDREA FARIA DUTRA FRAGOSO .....	278
	ANDREA GRACIENE LOPEZ RAMOS VALENTE .....	362
	ANDREI MAYER DE OLIVEIRA .....	100
	ANDRESSA CRISTINA FERREIRA DE SOUZA .....	229, 230
	ANDRESSA PEDRO MATHIEU .....	312
	ANDRESSA PIEDADE MOTTA .....	389
	ANDREZA FARIAS SANTOS .....	283
	ANDREZA MOURA PINHEIRO DA SILVA .....	540
	ANELISE DA SILVA MUNIZ .....	57, 329
	ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA .....	37, 52, 249, 250, 251, 465
	ANITA LEOCÁDIO FREITAS MESQUITA .....	113
	ANNA CAROLINA ALVES DE S. OLIVEIRA .....	408
	ANNA CAROLINA DA SILVA CHAVES .....	167
	ANNA CAROLINA DE MIRANDA ARAÚJO DIAS COUTO .....	269
	ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO .....	227, 228, 230, 579, 580, 581
	ANNA CAROLINA JACINTO DE SOUZA BOMFIM .....	105
	ANNA CAROLINA MARTINS HADDAD .....	495
	ANNA CAROLINA MATHIAS LOSITO AZAMOR .....	50
	ANNA ROSAURA TRANCOSO .....	322
	ANNI AMORELLI DA SILVA .....	502
	ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO .....	110
	APARECIDA LETÍCIA OLIVEIRA MOTA .....	314

<b>A</b>	ARACI RONDON.....	480
	ARIANNY CINTIA DE SOUZA.....	483, 484, 485
	ARMANDO GOMES VELOSO.....	46, 249, 250, 251, 345, 465
	ARTHUR HENRIQUE FERREIRA TRINDADE.....	322
	ARTHUR PINHEIRO DE CASTRO LEITÃO.....	205
	ARTUR RODRIGUES DA SILVA LEITÃO.....	548
	ARTUR SERPA COELHO.....	437
	ARTUR VARGAS VIANA.....	198
	ÁTILA DUQUE ROSSI.....	392
	AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES.....	100
<b>B</b>	BÁRBARA AZEVEDO MANDARINO.....	501
	BÁRBARA CAMIRIM ALMEIDA LOPES.....	262
	BÁRBARA DA COSTA MARGATO.....	312, 314, 325
	BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA.....	572
	BÁRBARA FEITAL FONSECA.....	542
	BÁRBARA FERNANDES DE SOUZA.....	543
	BÁRBARA GABRIELA BRUM DE P LOPES.....	404
	BÁRBARA LEAL BARRETO.....	308
	BÁRBARA MENDES VIEIRA.....	440, 449
	BÁRBARA ROCHA PIMENTA.....	516
	BARTIRA DA VEIGA NEVES SILVA.....	359, 487
	BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE.....	258, 262, 264
	BEATRIZ CAMPOS LEMOS.....	160
	BEATRIZ DA VEIGA BOAVENTURA.....	7
	BEATRIZ DE PÁDUA MELLO.....	40, 54, 55
	BEATRIZ FERREIRA ALVES.....	294
	BEATRIZ GUERREIRO BASILIO COSTA.....	523
	BEATRIZ MARIA DA FONSECA.....	95, 363
	BEATRIZ MELLO CARVALHO.....	98
	BEATRIZ PEREIRA ROSA.....	513
	BEATRIZ SILVA DAMBACHER.....	583, 584
	BERNARDO ALVES CINELLI.....	520
	BERNARDO BARROSO ABBÊS.....	145
	BERNARDO CANEDO BIZZO.....	195
	BERNARDO DE MATTOS FIGUEIREDO.....	312
	BERNARDO GIECHT RODRIGUES COSTA.....	23
	BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES.....	270
	BERNARDO VIEIRA DE NORONHA.....	151
	BERTHA TEREZA VAINER.....	505
	BIA RAMALHO DOS SANTOS LIMA.....	555
	BIANCA BARONE.....	398
	BIANCA BRAZ MATTOS.....	128
	BIANCA CORREA CAPIZZANI.....	470
	BIANCA CRISTINA LEIRES MARQUES.....	130
	BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE.....	255
	BIANCA DOS SANTOS COSTA.....	549
	BIANCA SOUZA DA COSTA.....	442
	BRENDA MAIOLINO BUCCO.....	278, 531
	BRUNA APARECIDA DOS SANTOS.....	494, 511
	BRUNA BECK PEREIRA.....	68
	BRUNA CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS.....	359
	BRUNA CAROLINE TARSITANO.....	292
	BRUNA CARVALHO CESARIO.....	476
	BRUNA DA SILVEIRA PAULSEN.....	555
	BRUNA DOS SANTOS RAMALHO.....	482, 551
	BRUNA DRUMOND VICTORIA.....	44

<b>B</b>	BRUNA EIRAS GHERARDI.....	272, 373
	BRUNA FACCINI BULHÕES.....	322
	BRUNA LIMA ROEDEL DOS SANTOS.....	69
	BRUNA MEDEIROS.....	533
	BRUNA NAVEGA ACCIOLY DE ALMEIDA.....	561
	BRUNA NUNES MARTINS.....	440
	BRUNA NUNES TEIXEIRA.....	411
	BRUNA PROENÇA PACHÁ.....	475
	BRUNA RIBEIRO PEÇANHA.....	329
	BRUNA SARAH DA ROCHA.....	202, 206, 284
	BRUNA VASCONCELLOS GUIMARÃES.....	299
	BRUNO BELO LIMA.....	121
	BRUNO CABRAL BRAGA.....	304, 569
	BRUNO DA ROCHA AZEVEDO.....	546
	BRUNO DUARTE REI.....	23
	BRUNO FERNANDES.....	390
	BRUNO FERRARI DINIZ ALLEVATO.....	272, 373
	BRUNO GOULART DA SILVA.....	534
	BRUNO HENRIQUE VASCONCELOS DE MIRANDA.....	162, 447
	BRUNO LEONARDO GOMES MORAIS.....	322
	BRUNO MACEDO DA SILVA.....	62, 68
	BRUNO OCAMPO RODRIGUES.....	151
	BRUNO REIS DA PAZ.....	18, 191
	BRUNO RIBEIRO DA MOTA.....	553
	BRUNO RIBEIRO SOARES.....	15, 301, 302
	BRUNO SANTOS WANCE DE SOUZA.....	196
	BRUNO SILVA BARON.....	289
<b>C</b>	CAIO GUILHERME RODRIGUES SANTOS WIERZCHON.....	360
	CAÍQUE ROCHA DE SIQUEIRA.....	535
	CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO.....	545
	CAMILA ANDRADE DE ARAÚJO.....	497
	CAMILA ARAÚJO BEZERRA.....	254
	CAMILA ARAÚJO DA SILVA.....	17, 77
	CAMILA BASTOS TAVARES.....	374
	CAMILA BATISTA RODRIGUES.....	222, 223
	CAMILA BIELER DA SILVA CUNHA.....	289
	CAMILA BRAND DE CARVALHO.....	352, 553
	CAMILA CALVINO MORAES.....	263
	CAMILA COUTINHO BARRETO.....	150
	CAMILA DA CUNHA SOUZA.....	32, 55
	CAMILA DA ROCHA FINETO.....	124
	CAMILA DAS NEVES DIDINI.....	442
	CAMILA DE OLIVEIRA GOULART.....	473
	CAMILA DE SOUZA MONTEIRO.....	484
	CAMILA DO AMARAL GOMES LOPES.....	311
	CAMILA FAVORETO DO ROSÁRIO.....	262
	CAMILA FREITAS MEDEIROS.....	326
	CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA.....	562
	CAMILA GOMES RAMOS.....	514
	CAMILA GUERRA MARTINEZ.....	393
	CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT.....	536
	CAMILA MARIA AGUIAR TORRES.....	168
	CAMILA MOREIRA MOTTA.....	586
	CAMILA NASSUR DE SOUZA.....	367
	CAMILA QUEIROZ FRANÇA.....	138
	CAMILA RIBEIRO CARVALHO DE BRITO.....	544, 545

<b>C</b>	CAMILA RODRIGUES ADÃO .....	426
	CAMILA SANTOS RODRIGUES .....	226
	CAMILA SANTOS SPILLER .....	205
	CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA.....	219
	CAMILA TAVARES COSTA.....	241
	CAMILA TEIXEIRA CONDE MORAES.....	283
	CAMILE MOREIRA MASCARENHAS .....	78
	CAMILLA ALVES JANOTT.....	365, 366, 367, 368
	CAMILLA DE CARVALHO GUIMARÃES.....	462
	CAMILLA GERALDO DA SILVA.....	430
	CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA.....	444
	CAMILLA NERY SOARES.....	205
	CAMILLA PITANGA DE SOUZA LIMA.....	293
	CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX.....	194
	CARINA ANDRADE SIQUEIRA.....	484
	CARINA DE POINTIS MARÇAL .....	146
	CARINA GUO .....	84, 397
	CARINE BRAGANÇA SOBREIRA.....	297
	CARINE DA SILVA CARDINELLI.....	197, 226
	CARLA FREIRE DE CASTRO LIMA.....	190
	CARLA MARIA DE SOUZA MENEZES .....	62
	CARLA MOREIRA LEAL.....	11
	CARLA RIBEIRO RODRIGUES .....	314
	CARLA RODRIGUES SOUZA.....	517
	CARLOS ALBERTO CORREA ANTUNES .....	187
	CARLOS EDUARDO CONCEIÇÃO DE SOUZA.....	374
	CARLOS EDUARDO LOURENÇO DOS SANTOS NORTE.....	183
	CARLOS GABRIEL AVELAR DE BUSTAMANTE SA.....	324
	CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA.....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	CARLOS HENRIQUE DUMARD .....	243
	CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO .....	223, 224
	CARLOS JOSÉ VIRGINIO DE BARROS.....	207
	CARLOS RENATO MOREIRA FERREIRA.....	244
	CARLOS ROBERTO DE CARVALHO CARDOZO.....	458
	CAROL PIRES VIEIRA.....	344, 465
	CAROLINA ALVES CABIZUCA.....	280
	CAROLINA ALVES FELIPPE.....	10, 11, 335
	CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS.....	329
	CAROLINA ARAÚJO BARBOSA.....	297, 298
	CAROLINA ARAÚJO RAMOS.....	77, 81, 219, 581
	CAROLINA AUGUSTA MODENA HEMING.....	493
	CAROLINA BEZAMAT DE ABREU.....	97
	CAROLINA BOA NOVA FLAVIO.....	324
	CAROLINA BRAGA GONÇALVES.....	120
	CAROLINA CAETANO BAHIANSE FAJARDO LIMA.....	24
	CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO.....	48
	CAROLINA CARNEIRO ROCHA.....	58
	CAROLINA CARVALHO GUILHON.....	552
	CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA.....	491, 492
	CAROLINA DE AQUINO XAVIER.....	16, 488
	CAROLINA DE LIMA ALCANTARA.....	540
	CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO.....	276
	CAROLINA DIAS DA VEIGA.....	347
	CAROLINA FRAGOSO PEREIRA PINTO.....	127
	CAROLINA G. DE OLIVEIRA LUCAS .....	135
	CAROLINA HAMMES TORRES.....	215
	CAROLINA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS .....	16, 488



<b>C</b>	CAROLINA MARTINS MACHADO .....	507, 509, 510, 511
	CAROLINA MONERÓ .....	65
	CAROLINA MONTEIRO CHALOUB .....	291
	CAROLINA MOURA VIANNA .....	37, 51, 52
	CAROLINA MURUCI CRUZ .....	549
	CAROLINA NATAL DUARTE .....	322
	CAROLINA NIGRO DI LEONE .....	185
	CAROLINA OLIVEIRA DA SILVA .....	409
	CAROLINA PASSOS TELLES T. MARTINS .....	491, 492
	CAROLINA PORTELA DE MIRANDA SANTOS .....	285, 286, 288, 289, 290
	CAROLINA RIBEIRO MACHADO .....	35
	CAROLINA RODRIGUES PEREIRA .....	302
	CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE .....	191, 398
	CAROLINA SENRA DE OLIVEIRA .....	327
	CAROLINA SZKRUC DE CARVALHO .....	154
	CAROLINA VIDAL OLIVEIRA .....	40, 334
	CAROLINA XAVIER DE MIRANDA .....	228
	CAROLINE ALVES DE OLIVEIRA ACCON SOARES .....	110
	CAROLINE ARAÚJO RAMOS .....	306
	CAROLINE BRANDÃO DE ALMEIDA .....	103
	CAROLINE CRISTINA SOUZA MARINHO .....	261
	CAROLINE DOS SANTOS RIBEIRO .....	319
	CAROLINE GOMES DO NASCIMENTO .....	212
	CAROLINE INTORNE SANTOS .....	10
	CAROLINE LUIZA RAMOS DA COSTA .....	137
	CAROLINE MADEIRA MOREIRA .....	562
	CAROLINE MENDES FIGUEIRA .....	578
	CAROLINE MONTEIRO FERNANDES FREIRE .....	245
	CAROLINE NIQUINI DE ASSIS .....	444
	CAROLINE ROCHA SILVEIRA .....	483, 484, 485
	CAROLINE RODRIGUES MONZATO .....	327
	CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU .....	189
	CÁSSIA MOTTA DE OLIVEIRA .....	367
	CASSIA PEREIRA KESSLER .....	297, 298
	CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON .....	289
	CECÍLIA BEZERRA DO NASCIMENTO .....	232
	CECÍLIA DE ANDRADE BHERING .....	430
	CECILIA MAGALHAES MESQUITA .....	478
	CELSO OLIVEIRA SOUZA .....	360
	CÉSAR MONTEIRO PINHA GOMES .....	192
	CEULEM DE CASSIA BELEM GUTERRES .....	378, 512
	CHARLENE FAISSAL QUEIROZ .....	333, 335
	CHARLES ALMEIDA DA LUZ .....	87
	CHARLION COSME DE OLIVEIRA .....	241
	CHARLIONE APARECIDA GOMES DA SILVA .....	330
	CHRIS PEREIRA LOPES .....	314, 315
	CHRISTIANE CURVELO WICKBOLD .....	517
	CHRISTIANE VASCONCELLOS CRUZ ALVES PEREIRA .....	363, 364
	CHRISTIANE VICENTE DE FARIAS .....	39
	CHRISTIANO COSTA ESPÓSITO .....	399
	CINDY TELMA DA CRUZ SILVA .....	365
	CINTIA BORDALO AZEVEDO SCHIRCH .....	126, 303
	CÍNTIA CARLA DA SILVA CORDEIRO .....	451
	CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA .....	125, 486
	CLARICE AUGUSTA CARVALHO CARDOSO .....	165
	CLARICE DO R MELLO F DE SOUZA .....	190
	CLARICE MOREIRA PORTUGAL .....	17, 125, 489, 493

<b>C</b>	CLARISSA OLIVEIRA DE PINHO ALMEIDA.....	295
	CLÁUDIA CARDOZO MOREIRA.....	587
	CLÁUDIA CHAGAS DE CARVALHO.....	41, 53
	CLÁUDIA CORSETTI MARTINS.....	358
	CLÁUDIA DA SILVA TEIXEIRA.....	181, 330
	CLÁUDIA DOS SANTOS FERNANDES.....	145
	CLÁUDIA PRISCILA RAMOS MUNIZ.....	232
	CLÁUDIO BERNARDAZZI DE MIRANDA AZEVEDO.....	577
	CLÁUDIO SÉRGIO CORREA LAU.....	162
	CLÁUDIO ZACHARIAS ROCHA.....	321
	CLEIDIANI BAPTISTA DA SILVA.....	344, 346
	CLEYTON LAGE ANDRADE.....	128
	CRISTIANA AROEIRA.....	96
	CRISTIANE DA SILVA.....	315
	CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO.....	571, 576
	CRISTIANE MAIA ALVES.....	113
	CRISTIANE PARANHOS NEVES.....	327
	CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO.....	507
	CRISTIANO MARCELINO DA SILVA.....	320
	CRISTIELI A SOARES DE OLIVEIRA.....	444
	CRISTINA DE OLIVEIRA ARAÚJO.....	164
	CRISTINE MONTOVANELI DE MELO.....	327
	CRISTOVAO FREITAS IGLESIAS JUNIOR.....	382
	CRYSTIANE RIBAS BATISTA RIBEIRO.....	180
	CYNTHIA FERREIRA B. N. DA SILVA.....	178, 179, 180, 181, 246, 248, 332
	CYNTHIA MOREIRA E. DE FIGUEIREDO.....	79
	CYNTIA JOANA DOS SANTOS FERREIRA.....	405
	CYRO ANDRADE SILVA.....	364
	CYRO DE LUNA DIAS NETO.....	460
<b>D</b>	DAIANA RANGEL DE OLIVEIRA.....	33
	DAIANE SPITZ DE SOUZA.....	223, 224
	DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES.....	271, 374
	DAMARIZ BARROS DE ALBUQUERQUE.....	338
	DAN PASKIN.....	169
	DANIEL BARROS DA SILVA.....	211
	DANIEL DE ALVARENGA SALEM SUGUI.....	210, 273, 277
	DANIEL FERNANDEZ COSTA.....	574
	DANIEL FRANCIS FRANCO.....	353
	DANIEL LEMOS.....	87, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	DANIEL MACHADO BAPTISTA.....	297
	DANIEL MUSSE GOMES.....	205
	DANIEL NASCIMENTO DO AMARAL.....	62
	DANIEL PASSOS DA SILVA.....	350
	DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA.....	539
	DANIELA BOUZAS RODEIRO.....	212
	DANIELA DA ROCHA MADUREIRA GONÇALVES.....	261
	DANIELA DOS SANTOS SILVA.....	28
	DANIELA GOMES SOTELINO CASCAIS.....	342
	DANIELA MARTINS MARIZ.....	203
	DANIELA RODRIGUES ABRAS.....	376
	DANIELA SOARES DECCACHE.....	58
	DANIELE FERREIRA DA SILVA.....	490
	DANIELE LAURIANO PASTORE.....	492
	DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA.....	246
	DANIELE MELO FERREIRA.....	134
	DANIELLA MOREIRA LEAL.....	556

<b>D</b>	DANIELLE APARECIDA SOUSA RODRIGUES .....	426
	DANIELLE BERTINO GRIMALDI .....	537
	DANIELLE BRUNO DE CARVALHO .....	386
	DANIELLE CABRAL CIAFRONE.....	205
	DANIELLE COSTA BELLAS .....	58
	DANIELLE HOFACKER.....	52, 343
	DANIELLE LOPES ALVES D'AMICO .....	189
	DANIELLE RONALD DE CARVALHO .....	559
	DANIELLE SANTANA MELLO.....	205
	DANIELLE SILVA RIBEIRO .....	564
	DANIELLY MOREIRA GONÇALVES .....	357, 510
	DANIELY MARA CARIUS .....	174
	DANILO DOS REIS TEIXEIRA .....	290
	DANÚBIA SILVA DOS SANTOS .....	26, 257
	DANYELE BARROS BOMFIM .....	315
	DARÍLIA CARNEIRO MORAIS.....	349
	DAVI OLIVEIRA E SILVA .....	407
	DAYANA COUTINHO AZEVEDO.....	506
	DAYANA DE SOUZA FREIRE .....	379
	DAYANA RODRIGUES FARIAS .....	155, 156, 222
	DAYANA S. ARAÚJO .....	184
	DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA.....	365
	DAYLANE RODRIGUES DE AZEVEDO.....	463
	DEBORA BARREIROS PETROPOLIS.....	546
	DEBORA CARVALHO DOS SANTOS GONÇALVES.....	40, 54, 332, 333
	DÉBORA MARTINO BARROS BOTELHO .....	365
	DEBORA PAULINO OLIVEIRA.....	309
	DEBORA PETRUNGARO MIGUEIS .....	204, 283
	DEBORAH BIASOLI .....	474
	DEBORAH MARINS NASCIMENTO .....	416
	DEBORAH MIOD FINAMORE.....	372
	DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA.....	142
	DEBORAH SODRE .....	134
	DEBORAH ZYLBERBERG LIVI .....	300
	DEISY PEREIRA SARAIVA .....	235
	DENISE ESPINDOLA MATOS.....	291
	DENISE MARIA QUELHA DE SÁ.....	322
	DIANA FALLER ALMEIDA .....	231
	DIEGO ALVARENGA TORRES DUARTE.....	272, 373
	DIEGO COSTA FREITAS .....	319
	DIEGO COSTA XAVIER .....	154
	DIEGO DE ALMEIDA DA ROCHA .....	145
	DIEGO FRANCISCO DOS REIS .....	110
	DIEGO RAFAEL DOS SANTOS PEIXOTO .....	425
	DIEGO RIBEIRO MARTINS .....	109
	DINNY BRAUNS MIRANDA .....	48
	DIOGO CORDEIRO DA COSTA FERREIRA.....	317, 318
	DIOGO GONÇALVES DOS SANTOS MARTINS .....	362
	DIOGO HERSEN MONTEIRO .....	316
	DIOGO KUBRUSLY DE FREITAS .....	30
	DIOGO ORNELLAS DE PAIVA CHAGAS.....	78, 80
	DIOGO TINOCO CASTRO .....	159
	DIULI ALVES CARDOSO .....	221, 305
	DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA.....	238
	DYANNA GALAXE DE MATOS .....	477
	DYLAN F. COOKE .....	255

<b>E</b>	EBER MENDONÇA DE FRIAS.....	408
	EDGARD MARTINS DE ALENCAR E SILVA.....	63
	EDRIA APARECIDA FERREIRA.....	112
	EDSON VARGAS DE OLIVEIRA NETTO.....	435
	EDUARDA PASCARELLA REDENSCHI.....	213
	EDUARDA SOUZA CARVALHO.....	193
	EDUARDO CORIOLANO DE OLIVEIRA.....	114
	EDUARDO COSTA PINTO.....	423
	EDUARDO DE ARAÚJO PINTO GOMES.....	453
	EDUARDO ENRIQUE CASTILLA.....	161
	EDUARDO GUIMARÃES DUPIM.....	168, 463
	EDUARDO MENEZES BARROS.....	243
	EDUARDO MOURA ASSAD MONTEIRO DOS SANTOS.....	486
	EDUARDO RABELLO DAVID.....	459
	EDUARDO RACHMAN VIEGAS.....	305
	EDUARDO SICA PINHEIRO.....	491
	EIJI MORI.....	216
	ELAINE CRISTINA GONÇALVES DOS SANTOS.....	46, 345
	ELAINE DE FÁTIMA MEIRELES DE LIMA.....	107
	ELAINE SOARES BARBOSA.....	291
	ELAZIR BARBOSA MOTA.....	205
	ELIANA VELOSO VALENTE.....	50
	ELIANE DE SOUZA FIGUEIREDO.....	385
	ELIAS KHATTAR.....	244
	ELIDA SANTOS DE OLIVEIRA.....	309
	ELIESIER DA SILVA SOUZA FILHO.....	241
	ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO.....	41, 52, 249, 250, 251, 465
	ELISA ALVES MONTALVÃO.....	33
	ELISA MACHADO DO Ó CORRÊA.....	53
	ELISA MELLO FEITAL.....	225
	ELISA RIZZOLI.....	417
	ELISA SASSE.....	390
	ELISIA DA COSTA MENCARI.....	74
	ELIZA CRISTIANA FARIA DE OLIVEIRA.....	3
	ELLEN CAROLINE JUSTINO DANIEL.....	395
	ELLEN COSTA SANTOS.....	304
	ELLIS AZEVEDO ANDRIOTTI.....	322
	ELOÁ PROTÁSIO BERG.....	439
	ELVIS JOSÉ CAMARGO COELHO.....	388
	EMARACY OLIVEIRA SOARES.....	497
	EMANUEL FREITAS CARDOSO.....	202
	EMANUELLE FERNANDES FERRAZ.....	558
	ENDY MARTINS DE ARAÚJO.....	280
	ÉRICA DA PAIXÃO COSTA.....	484
	ÉRICA DUTRA GOMES.....	53, 345
	ÉRICA SÁ PEREIRA LOPES PINTO.....	455
	ERICK CARLOS LOUREIRO TOMAZ.....	476
	ERICK CORDOVIL MARQUES DE SOUZA.....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	ÉRICKA CARRILHO DE FREITAS.....	212
	ERICKSON FERNANDES BORGES.....	25, 314
	ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES.....	263
	ERIKA DOS SANTOS LIMA.....	256
	ERIKA DUARTE GRANGEIRO.....	229, 230
	ÉRICA ELIAS FERREIRA.....	218
	ÉRICA VALENTE NOGUEIRA SILVA.....	226
	ERIKA VERISSIMO DA COSTA FIGUEIREDO.....	66
	ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA.....	548



<b>E</b>	ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO .....	520
	ESTER HECKERT CARNEIRO .....	48
	ESTEVÃO SILVEIRA DA ROCHA JÚNIOR .....	74
	EVANDRO PEREIRA DO CARMO .....	315
	EVELIN CHRISTINE FONSECA DE SOUZA .....	159
	EVELYN ALMEIDA DA SILVA .....	501
	EVELYN RAPOSO DA SILVA .....	176
<b>F</b>	FABIANA DOS SANTOS .....	52, 346
	FABIANA FREITAS APARECIDO .....	5
	FABIANA RIBEIRO ISAIAS .....	332, 342
	FABIANA SOARES NEVES .....	343
	FABIANA VALETE VIEIRA .....	190
	FABIANA VIEIRA DE MELLO .....	119
	FABIANE SANTOS DE LIMA .....	265, 394
	FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA .....	239
	FÁBIO NUNO MARQUES DA VINHA .....	143, 401
	FÁBIO SANTOS DA SILVA .....	21, 419
	FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS .....	454
	FÁBIO SILVA LIMA DA CONCEIÇÃO .....	13
	FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS .....	317
	FABÍOLA MARIA DE LACERDA PINTO .....	153
	FABRÍCIA DOS SANTOS XAVIER .....	326
	FABRÍCIO DOS SANTOS BELGRANO .....	382
	FABRÍCIO PINHEIRO GAWRYSZEWSKI .....	16, 81
	FELIPE AUGUSTO BELFORT A DOS SANTOS .....	322
	FELIPE BAIMA DOS SANTOS .....	112
	FELIPE BETONI SARAIVA .....	109
	FELIPE DE ALMEIDA DIAS .....	420
	FELIPE DE CARVALHO AGUINAGA .....	296
	FELIPE DE LOUREIRO MAIOR HACHIYA DE AZEVEDO .....	391
	FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO .....	231, 232
	FELIPE FERREIRA CAMPOS .....	209
	FELIPE LAMEIRÃO DE OLIVEIRA .....	212, 214
	FELIPE LOPES TEIXEIRA .....	148
	FELIPE MAGALHÃES SOUZA DECCACHE .....	205
	FELIPE MATEUS ORNELLAS .....	267, 277
	FELIPE MENASCHE SOICHET .....	103
	FELIPE ROCHA DE BORBA BRAZ .....	308
	FELIPE SALES DE OLIVEIRA .....	244
	FELIPE SOARES COELHO .....	418
	FELIPE SOEIRO TEIXEIRA .....	296
	FELIPPE MOUSOVICH NETO .....	225, 253
	FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA .....	313
	FERNANDA BASTOS DE OLIVEIRA .....	221
	FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS .....	281, 282
	FERNANDA CASEIRA CABRAL .....	208
	FERNANDA CASTOLDI COLOSIMO COSTA .....	225
	FERNANDA CHAGAS MARQUES .....	9
	FERNANDA DA SILVA DOS SANTOS .....	47
	FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO .....	455
	FERNANDA DE ALENCAR LOPES .....	205
	FERNANDA DE MOURA BORGES .....	171
	FERNANDA DIAS TOSHIKI KOGA .....	512
	FERNANDA DUARTE DA SILVA .....	343
	FERNANDA FERREIRA CRUZ .....	25, 269
	FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA .....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94

<b>F</b>	FERNANDA LOPES .....	363
	FERNANDA LORETTE GONÇALVES DA SILVA .....	54, 55
	FERNANDA LUIZA VALLADARES CALÇADO .....	400
	FERNANDA MARTINS CASTRO .....	34, 342
	FERNANDA MARTINS MORENO SOARES .....	365
	FERNANDA OLIVEIRA COBUCCI .....	199, 215, 216
	FERNANDA PINHEIRO AGUIAR .....	487
	FERNANDA RABELLO SÉRGIO .....	41, 46, 53
	FERNANDA REBELO DOS SANTOS .....	156, 157
	FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO .....	274
	FERNANDA RIEHL DA SILVA .....	151
	FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE .....	143
	FERNANDA SOUZA DE FREITAS .....	553
	FERNANDA TEIXEIRA DE PAIVA .....	126, 303
	FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO .....	205
	FERNANDO CLEBER SANTANA DE FREITAS .....	266
	FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES .....	520
	FERNANDO SAMU .....	196
	FERNANDO SIMAS DOS SANTOS .....	211
	FILIFE WALLACE VIEIRA DA SILVA .....	383
	FILIFE MAGALHÃES .....	459
	FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA .....	47, 52, 57, 345
	FLÁVIA GABEL GUIMARÃES .....	376
	FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA .....	122
	FLÁVIA MURILLO DE MOURA .....	359
	FLÁVIA NÓBREGA NUNES DO NASCIMENTO .....	95, 96
	FLÁVIA SCHUELER FRANCO .....	495
	FLÁVIO LIMA MAGALHÃES .....	283
	FRANCIANNE GOMES ANDRADE .....	115
	FREDERICO AVELLAR SILVEIRA LUCAS .....	283
	FREDERICO MATHEUS DE ANGELIS SANTANNA REIS .....	254
	FREDERICO VICENZO BARBOSA BIGGI CARNEVALE .....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
<b>G</b>	GABRIELA LEON VASQUES DE OLIVEIRA .....	323
	GABRIEL COSTA QUEIROZ .....	159
	GABRIEL COUTO DIAS .....	74
	GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA .....	24, 310, 317, 318, 321
	GABRIEL FERRAZ DA SILVA .....	480
	GABRIEL FIGUEIREDO IDE .....	322
	GABRIEL FONTENELE ROMERO .....	205
	GABRIEL GOMES MAIA .....	552
	GABRIEL MONTEIRO .....	234
	GABRIEL PORTO SOARES .....	279, 397
	GABRIEL RODRIGUES M. DE FREITAS .....	60
	GABRIEL SILVA VIGNOLI MUNIZ .....	389
	GABRIELA BARCELLOS DE BAKKER .....	329, 343
	GABRIELA BARRETO DOS SANTOS .....	74
	GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO .....	197, 199
	GABRIELA DOS SANTOS INTERLENGHI .....	158
	GABRIELA ERTHAL ARAÚJO MUSSI .....	239
	GABRIELA FERREIRA FERNANDES .....	477
	GABRIELA FERREIRA RAMIRO DE SOUZA .....	176
	GABRIELA LEAL DE BARROS .....	507
	GABRIELA MELLO SILVA .....	54
	GABRIELA MURTEIRA PINHEIRO BANDEIRA .....	295
	GABRIELA PANTALEÃO MOREIRA .....	496
	GABRIELA REIS PEREIRA DE OLIVEIRA .....	423

<b>G</b>	GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA .....	80
	GABRIELA SANTOS FERREIRA DAS CHAGAS .....	153
	GABRIELA VIANA VIZZONI .....	202, 206, 284
	GABRIELE MACHADO DOS SANTOS .....	26
	GABRIELE VARGAS CÉSAR .....	133
	GABRIELLA BEATRIZ DE FREITAS GOUVEIA .....	479
	GABRIELLA TEIXEIRA PINTO .....	210
	GABRIELLE DE JESUS FERREIRA .....	470
	GABRIELLE RODRIGUES DE MATTOS COSTA .....	181
	GABRIELLE VALE MARIANO DA CRUZ .....	281
	GEAN FELIPE ALMEIDA ROCHA .....	524, 525
	GEORGEANE FERREIRA .....	325
	GHISLAIN JEAN ANDRÉ SAUNIER .....	263
	GIL MENDES VIANA .....	7, 431
	GILBERTO CORREA DOS SANTOS LEITÃO .....	386
	GIMAELA DA SILVA COSTA .....	47
	GISELE ANE DE ALMEIDA SPERDUTO .....	341
	GISELE LINO WANDERMUR .....	150, 151
	GISELE MONTENARO SARMENTO .....	268
	GISELE NOGUEIRA LEVY .....	327
	GISELE REIS CAVALCANTE .....	289
	GISELE TORTORELLA DOS SANTOS .....	532
	GISELLE CRISTINA FERREIRA CORRÊA .....	113
	GISELLE DA COSTA SILVA .....	337
	GISELLE KLABUND FERRARIS .....	76, 525
	GISELLE LOPES PEREIRA .....	300
	GISELLE SILVA DIAS .....	415
	GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS .....	387
	GLADSTONE DE OLIVEIRA LEITE JUNIOR .....	357, 510
	GLAICE KELLY DIAS BARBOSA .....	342
	GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO .....	255
	GLAUCE RAMOS AYRES PESSOA .....	126
	GLAUCIA COUTINHO MASSI .....	561
	GLAUCILENE RODRIGUES DA SILVA .....	413
	GLEICE FERRAZ VALADARES PIRAJÁ .....	515
	GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS .....	37, 47, 53, 348
	GLEIDE SOARES DOS SANTOS .....	39, 40, 42, 45, 328
	GRAZIELA LIMA MURAD .....	565
	GRAZIELLE DE SOUZA HORACIO .....	194
	GRAZIELLE VILLAS BOAS HUGUENIN .....	582
	GUILHERME BRASIL DUFFLES AMARANTE .....	283
	GUILHERME CEZAR BRANDÃO DA SILVA .....	504
	GUILHERME FERREIRA DA CUNHA .....	310, 321
	GUILHERME VISCONDE BRASIL .....	257, 258, 262
	GUSTAVO DUARTE DE ANDRADE .....	351, 534
	GUSTAVO FREITAS DA SILVA GUIMARÃES .....	491
	GUSTAVO GONÇALVES DE MOURA .....	85, 499
	GUSTAVO MEDEIROS DA SILVEIRA .....	296
	GUSTAVO PESSÔA DE SANT'ANNA .....	296
	GUSTAVO PINA DOS SANTOS .....	205
	GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS .....	118
	GUSTAVO SÉRGIO SANCINETTI .....	176
	GUSTAVO TAVARES VENTURA .....	547
	GUSTAVO TREISTMAN .....	87
<b>H</b>	HANNA BRUM FRANÇOIS AMARAL .....	117, 118
	HANNA SCHNEIDER RODRIGUES .....	518

<b>H</b>	HELEN CRISTIANE ALECRIM FERREIRA.....	503
	HELEN MACIQUEIRA DE MELO.....	238
	HELENA A GARRITANO DE OLIVEIRA.....	311
	HELENA CLEMENTE DA FONSECA COSTA.....	213
	HELENA DIAS MÜLLER VILLELA.....	532
	HELENA PIRES DE LIMA JACOB.....	406
	HELLEN CHRISTINA BERTO TEIXEIRA.....	336
	HELOISA DIAS MUNIZ.....	33
	HELOISA GRIESE LUCIANO DOS SANTOS.....	327
	HELOISA PIO CALAZANS.....	191, 398
	HENRIQUE F. ROSMANINHO DE OLIVEIRA.....	262
	HENRIQUE MORAES PINTO NUNES.....	185, 271
	HENRIQUE SEIXAS BARROS.....	452
	HERCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA.....	389
	HÉRCULES DIAS.....	322
	HILANA PAULA CARILLO ARTESE.....	97
	HUGO EMILIANO DE JESUS.....	188
	HUGO MACEDO RAMOS.....	352
<b>I</b>	IACINETE PAMPLONA DA CRUZ.....	27
	IAME ALVES GUEDES.....	132
	IGOR DA FONSECA RANGEL.....	30
	IGOR ELI BALASSIANO.....	87
	IGOR JAFFAR SOARES DE LIMA.....	167
	IGOR LEANDRO ALVES DE CARVALHO.....	447
	IGOR SOARES MANHÃES.....	300
	ILAN EJZYKOWICZ.....	97
	ILANA BENICA DE OLIVEIRA CARVALHO.....	529
	ILANA MADEIRA DA SILVA.....	497
	ILANA SOUZA MELLO SOARES.....	584
	INGRED GORETTI RICA.....	115
	INGRID ANTUNES DA SILVA.....	516
	INGRID DE ARAÚJO TRUGILHO.....	484
	INGRID FERREIRA DO NASCIMENTO.....	383
	INGRID MARÔTO KARSE.....	218
	INGRID PINHEIRO DE MEDEIROS.....	403
	INGRID ROSENBERG CORDEIRO.....	531
	INGRID STORCK GUIMARÃES.....	302
	ISA BEATRIZ BARROSO MAGNO CHAVES.....	362
	ISABEL FERREIRA LA ROCQUE DE FREITAS.....	540
	ISABEL MUNIZ BECHARA.....	161
	ISABELA FERREIRA COELHO.....	222, 223
	ISABELA LUÍSA GONÇALVES CORREIA.....	358
	ISABELA SAMPAIO FIAD.....	211
	ISABELLA RODRIGUES LEAL.....	18
	ISADORA ARANTES SOARES DE SOUSA.....	207
	ISADORA CRISTINA DE TOLEDO E MELLO.....	406
	ISADORA DE ARAÚJO OLIVEIRA.....	278
	ISADORA DE CASTRO CALAÇA.....	59
	ISADORA MORAES VERISSIMO.....	52
	ISADORA MORONE PEREIRA.....	297, 299
	ISIDORIO MEBINDA ZUCO QUITOCO.....	375
	ISIS ALTGOTT.....	493
	IVAN DA ROCHA PITTA.....	476
	IZABELA MATOS RIBEIRO.....	40, 236
	IZABELLA PEREIRA DA SILVA BEZERRA.....	385
	IZABELLA SODRÉ BUTY DA SILVA.....	136



<b>J</b>	JACIANE ALEXANDRE DA SILVA.....	329, 343
	JACKELINE PESTANA DE MENEZES.....	10
	JACQUELINE CUNHA INÁCIO.....	484
	JACQUELINE DE SOUZA SILVA.....	224
	JACQUELINE SILVA PACHECO DE L. DE ALMEIDA.....	357, 477, 564, 564
	JAIME CHARRET DA SILVA JUNIOR.....	278
	JAMIL JORGE MAROUN.....	252
	JANAINA PESSOA DA SILVA.....	443
	JAQUELINE CORREIA VILLAÇA MENEZES.....	71
	JAQUELINE CRUZ TANACOLI.....	202, 206, 209, 284
	JAQUELINE SOUZA SILVA.....	199
	JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS.....	31
	JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES.....	138
	JEAN-PIERRE BARROS THIBOT.....	62
	JEFF PADBERG.....	255
	JÉSSICA BARBOSA DO NASCIMENTO.....	560
	JÉSSICA BITTENCOURT COUTINHO.....	355
	JÉSSICA CHAVES LOPES.....	463
	JÉSSICA COSTA DE ANDRADE.....	549
	JÉSSICA DA SILVA CORREA.....	123
	JÉSSICA DE MATTOS COSTA.....	432
	JÉSSICA LÚCIA DOS REMEDIOS.....	30
	JÉSSICA PINHEIRO MONTEIRO TINOCO.....	45
	JÉSSICA REIS DE PAULA.....	504
	JÉSSICA RODRIGUES DE SIQUEIRA.....	137
	JÉSSICA SOCAS TEIXEIRA.....	220, 306
	JÉSSIKA CAROLYNE DA SILVA BASTOS.....	157
	JESSYCA MONTEIRO FERREIRA.....	312
	JOANA MOSCOSO TEIXEIRA DE MENDONÇA.....	499
	JOANA PEREIRA SARDENBERG.....	203
	JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA.....	398
	JOÃO BATISTA DA SILVA JUNIOR.....	314
	JOÃO CLÁUDIO GONÇALVES FREIRE.....	536
	JOÃO LUIZ COELHO ROSAS ALVES.....	204
	JOÃO LUIZ SOLANO CARDIA.....	182
	JOÃO MARCELO CORREA MARQUES.....	493
	JOÃO PAULO A. C. DE ALBUQUERQUE.....	30, 182
	JOÃO PAULO COSTA PINHO.....	371, 561
	JOÃO PAULO FERNANDES.....	515
	JOÃO PAULO NASCIMENTO VILLARINHO.....	296
	JOÃO PEDRO ROQUE BESERRA.....	87
	JOÃO ROMULO SARAIVA ALVES.....	74
	JOÃO VITOR SCRAMIGNON ROSSI CORTES.....	196
	JOICE PEREIRA DA CÂMARA.....	221, 305
	JORGE FERNANDO SARAIVA DE MENEZES.....	453
	JORGE SANTIAGO LOPEZ-CAMELO.....	161
	JORGE SILVIO SILVA DE VASCONCELLOS.....	469
	JOSÉ AUGUSTO CARDOSO DIAS PAIVA.....	413
	JOSÉ BERNARDES NETTO.....	265
	JOSÉ DANIEL FIGUEROA VILLAR.....	552
	JOSÉ EUZÉBIO GONÇALVES JÚNIOR.....	107, 478
	JOSÉ GUSTAVO DUTRA MEDEIROS.....	41
	JOSÉ ROBERTO DE ASSIS RIBEIRO.....	374
	JOSIANE TEIXEIRA DE BRITO.....	406, 407
	JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU.....	345
	JOSUÉ YANG.....	210, 273, 277
	JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR.....	83

<b>J</b>	JOYCE ANDRADE DE OLIVEIRA .....	508
	JOYCE GONÇALVES SILVA .....	6
	JOYCE NATIVIDADE DA COSTA.....	106
	JOYCE RIBEIRO MOURA BRASIL .....	187, 479, 566
	JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS .....	420
	JÚLIA CARNEIRO ROSSI .....	544
	JÚLIA CELSER ENGEL .....	222
	JÚLIA DEMONTE BOHRER FERRAZ .....	210
	JÚLIA DIAS BRUM .....	279, 397
	JÚLIA LAMBRET FROTTÉ SILVA .....	457
	JÚLIA MAGARÃO COSTA.....	124
	JÚLIA MICELI VARELA .....	272, 373
	JÚLIA PIMENTEL DE ALCANTARA .....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	JÚLIA VIDOR ALVES SANTOS .....	283
	JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ.....	227, 578
	JULIANA ANDRADE BIAGIO .....	375
	JULIANA AZEVEDO DA SILVA.....	356, 501
	JULIANA BAHIA MACEIRA .....	446
	JULIANA BARBOSA BERNARDES.....	580
	JULIANA BATISTA BARROS FREIRE.....	19
	JULIANA BERNARDO MADEIRA.....	111
	JULIANA BIGI MAYA MONTEIRO .....	282
	JULIANA BRAGA DE SALLES ANDRADE.....	120
	JULIANA CARDOSO DÓRIA DANTAS.....	211
	JULIANA CAZARIN DE MENEZES .....	262
	JULIANA CEZARIO FERREIRA DA SILVA.....	339
	JULIANA COSTA PECANHA .....	217
	JULIANA COSTA PECANHA .....	8
	JULIANA CUNHA VIDAL .....	540
	JULIANA DA COSTA FERNANDES .....	336
	JULIANA DE MOURA CABRAL.....	283
	JULIANA DIAS ALVES PINTO.....	253
	JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA.....	257
	JULIANA FERNANDES SPITZ.....	289
	JULIANA FOLZ .....	233
	JULIANA FRAGOSO PEREIRA PINTO.....	295
	JULIANA GARCIA LIMA .....	54
	JULIANA GOMES DE SOUZA.....	410
	JULIANA GOMES MENDES SOARES .....	255
	JULIANA LOURENÇO DA FONSECA.....	484
	JULIANA MACEDO TORRES.....	312, 314
	JULIANA MARIA DA SILVA ROSA.....	195, 400
	JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES .....	366, 367, 368
	JULIANA MARIA MOREIRA DE M. GUALTER.....	585
	JULIANA MARQUES PAIVA .....	325
	JULIANA MARTINS FERRO.....	375, 405
	JULIANA MONTEIRO DE ALMEIDA ROCHA.....	163
	JULIANA MONTEZ FERREIRA .....	211
	JULIANA PACHECO DA ROSA.....	417
	JULIANA PAIVA DE SOUZA.....	291, 292
	JULIANA PATRAO DE PAIVA .....	549
	JULIANA PEIXOTO DE OLIVEIRA.....	188
	JULIANA PORTO.....	217, 220
	JULIANA SIMÕES FESTA .....	575
	JULIANA SOUZA.....	46, 340
	JULIANA VIANA NEPOMUCENO .....	339
	JULIANA VIDAL VIEIRA GUERRA .....	433, 438, 585

<b>J</b>	JULIANA VIEIRA DIAS .....	549
	JULIANE HENRIQUES F. DE OLIVEIRA .....	66
	JULIANE LOPES DE ASSIS .....	142
	JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA .....	35, 178, 179, 180, 181, 246
	JULIANNA HENRIQUES DA SILVA .....	551
	JULIANO DOS SANTOS .....	339
	JULLY LACERDA FRAGA .....	522
<b>K</b>	KAMILA MACHADO PASCHOAL .....	331
	KAREN GRAZIELLE RODRIGUES CAPUANO .....	296
	KAREN LOPES VIANA .....	268
	KAREN PEREIRA DA SILVA .....	354
	KAREN SANAÉ TAKEHARA VIEIRA .....	472, 558
	KARIN SENDIM DIAS .....	531
	KARINA ABIBI RIMES .....	227, 228, 230, 579, 580, 581
	KARINA ANDRADE MOREIRA .....	197, 199, 307
	KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO .....	222, 223
	KARINA DUTRA ASENCI .....	26, 257, 262
	KARINA MENDONÇA REIS .....	78, 80
	KARINA MOREIRA SILVA PESSANHA .....	355
	KARINA PENA DEL RIO .....	427, 428
	KARINA PENEDO CARVALHO .....	546
	KARINA RODRIGUES FONSECA .....	73
	KARINA SOPHIA R. MACHADO DE OLIVEIRA .....	380
	KARINA TAVARES GOMES LEAL .....	222, 223
	KARINE AMORA .....	421
	KARINE VASQUINHO SIQUEIRA .....	305
	KARLA ANDRÉA DULCE TONINI .....	218
	KARLLA FERNANDA SILVA DA COSTA .....	131
	KASSIA LEONE IGNACIO .....	546
	KATYUSCIA PASSOS LURENTT .....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	KEDMA MARQUES FARIA MACHADO .....	52
	KELLI MONTEIRO DA COSTA .....	118
	KELLY DE MENEZES FIREMAN .....	505
	KENIA PEREIRA BISPO .....	231, 444
<b>L</b>	LAILA CASTRO SCHNELLRATH .....	528, 529
	LAILA NOVAIS CALEMBO .....	19
	LAINA CRISTINA FERREIRA .....	117, 118
	LAÍS DE ARAÚJO PEREIRA .....	39, 336
	LAIS MAZZARO DA SILVA .....	36
	LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS .....	52
	LAIZES JOHANSON .....	520
	LAMIN RAMOS DOS SANTOS .....	85
	LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE .....	76, 218, 219, 581
	LARA DE PAULA MIRANDA PEREIRA .....	194, 296
	LARA GOMES COSENZA .....	340
	LARA VALENTE DE SOUZA .....	573
	LARISSA BRAGA BUENO REIS .....	77, 218, 219
	LARISSA CAMPOS DE MEDEIROS .....	141
	LARISSA DEODATO DA SILVA .....	157
	LARISSA DURANS AMORIM SILVA .....	16, 488
	LARISSA FRAGA JACONIANNI .....	228, 230, 579, 580, 581
	LARISSA GUTMAN PARANHOS LANGHI .....	569
	LARISSA HILCENKO SOARES .....	74
	LARISSA JARDIM RAMALHO P. RAYMUNDO .....	552
	LARISSA MUXFELDT FOGLIANO GONÇALVES .....	564

<b>L</b>	LARISSA SILVA BARBOSA .....	365
	LARISSA TAVORA MELLO .....	51
	LARYSSE MOURA MOREIRA .....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA .....	499
	LAURA ALVES GOMES SAMPAIO .....	17
	LAURA CAVALCANTE LIMA JABER .....	361, 525
	LAURA HAAS .....	267
	LAURA LISBOA CALASSARA .....	242
	LAURA MARIA FERREIRA MAGHELI .....	297
	LAURA MURTA AMARAL .....	575
	LAURA PATRÍCIO DE ALMEIDA NUNES .....	6
	LAYZA MENDES BRANDÃO .....	22
	LEAH KRUBTIZER .....	255
	LEANDRO DA CUNHA CARVALHO .....	182
	LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA .....	85, 297
	LEANDRO DE OLIVEIRA HENRIQUES .....	359
	LEANDRO FALCÃO DE ARAÚJO .....	298
	LEANDRO JOSÉ DE ASSIS .....	112
	LEANDRO LADISLAU ALVES .....	559
	LEANDRO MANOEL DE SOUZA PEREIRA .....	456
	LEANDRO MARCHETTI BRUNO .....	492
	LEANDRO MOTTA NASCIMENTO .....	306
	LEILIANA MARIA RODRIGUES DOS SANTOS .....	17, 125, 489
	LÉO FREITAS CORRÊA .....	239
	LEONARDO CHICAYBAM PEIXOTO .....	555
	LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA .....	556
	LEONARDO DOS SANTOS GARCIA .....	212, 214
	LEONARDO FIGUEIRA OLIVEIRA FERREIRA .....	504
	LEONARDO GOUVEIA DE AZEVEDO .....	459
	LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO .....	275
	LEONARDO MEIRELLES CORREIA PENA .....	274
	LEONARDO MELO PEREIRA DE OLIVEIRA .....	322
	LEONARDO TADEU SILVA DO CARMO .....	205
	LEONARDO VIEIRA NETO .....	574
	LEOPOLDO ROBERTO L.F. D E SOUZA .....	169
	LETHICIA DE JESUS RODRIGUES .....	42, 45, 328
	LETÍCIA ALVAREZ MALACHIAS .....	72
	LETÍCIA CAMPOS DA COSTA .....	58
	LETÍCIA FREITAS POMPEI .....	74
	LETÍCIA LOSS DE OLIVEIRA .....	170
	LIA PINHEIRO MACHADO DO AMARAL .....	490
	LÍCIA BLONDET DE AZEREDO E COSTA .....	326
	LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA .....	363
	LIDIANE DE FREITAS SARMENTO .....	240
	LIDIANE ORINEU ESTEVES .....	48, 52
	LIDIANE SOUZA DA SILVA .....	263
	LIDYANE GOMES SOARES .....	337
	LIGIA GUEDES DA SILVA .....	402
	LILIAN HEEREN RASCHLE .....	448
	LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO .....	454
	LILIAN SALES GÓMEZ .....	62
	LILIAN SIQUEIRA DE LIMA .....	360
	LILIANE CLEMENTE DE OLIVEIRA .....	108
	LISSA CATHERINE REIGNAULT DE SOUZA .....	537
	LÍVIA ALBUQUERQUE ALVES .....	513
	LÍVIA BARROSO VICTOR .....	199, 200
	LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA .....	225, 578



<b>L</b>	LÍVIA CARDOSO BARROSO .....	140
	LÍVIA CARDOSO FARIAS .....	508
	LÍVIA CHIHARU FUJISAKI .....	25, 269
	LÍVIA CRISTINA ROCHA M DA FROTA .....	436
	LÍVIA DA SILVA MATTOS .....	225
	LÍVIA DE SOUZA CÂMARA .....	37, 47, 53, 336, 345, 348
	LÍVIA FAJIN DE MELLO .....	331
	LÍVIA GONÇALVES DOS SANTOS LIMA .....	554
	LÍVIA HELENA JUSTO DA SILVA .....	245
	LÍVIA LEITE FONSECA .....	438
	LÍVIA MITSUE GOMES YUKIZAKI .....	494
	LÍVIA PAES T PACHECO GUIMARÃES .....	384
	LÍVIA RAMOS GOES .....	232
	LÍVIA RAMOS SILVA CARVALHO .....	199, 215, 216
	LÍVIA RODRIGUES MELLO .....	498
	LÍVIA SILVA CARDOSO .....	372
	LÍVIAN TORRES ALVES MACHADO .....	178, 179, 180, 181, 246, 248
	LORENA MOREIRA SIGILIANO .....	66, 450
	LORENA VARONI PEREIRA .....	332, 333
	LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO .....	88, 336
	LOUISE CRISTINA SANTOS .....	48
	LUAN CARPES BARROS CASSAL .....	17, 125, 489, 493
	LUAN PEREIRA DINIZ .....	186
	LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO .....	173
	LUANA CRISTINA FLORENCIO DE LIMA .....	343
	LUANA DA SILVA PIMENTEL .....	588
	LUANA DOS SANTOS GUIMARÃES .....	152
	LUANA GOUVEIA RIO ROCHA DO CARMO .....	252
	LUANA JOTHA MATTOS .....	379
	LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES .....	178, 179, 180, 181, 246, 248
	LUANA MARIA TEIXEIRA CARVALHO .....	225
	LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS .....	533, 534
	LUANA SOARES CAZZOLA .....	214
	LUANE FONTES .....	321
	LUANNA MARQUES GINDRE DA SILVA .....	55
	LUCAS ASCENÇÃO BARROS .....	294
	LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER .....	194
	LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA .....	194
	LUCAS MARQUES DE OLIVEIRA .....	304
	LUCELIA DOS SANTOS SILVA .....	336
	LÚCIA ANTUNES CHAGAS .....	208
	LÚCIA HELENA RAYMUNDO DE ANDRADE .....	362
	LUCIANA ARAÚJO GOMES .....	124
	LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE .....	316
	LUCIANA BERNARDO PEIXOTO .....	120
	LUCIANA BRAGA GOMES .....	444
	LUCIANA CARDOSO DA COSTA .....	104
	LUCIANA DA CRUZ RUBIM .....	498
	LUCIANA DE ALMEIDA PIRES .....	585
	LUCIANA FERNANDES COSTA .....	193, 208
	LUCIANA FREIRE DE CARVALHO .....	226
	LUCIANA LIMA BASTOS DE ARAÚJO .....	319
	LUCIANA LINHARES DE A. BITTENCOURT .....	444, 445
	LUCIANA LOPES DE MENEZES .....	517
	LUCIANA LOUREIRO DE ARAÚJO .....	149
	LUCIANA LOURENÇO DE ASSIS .....	484
	LUCIANA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS .....	224, 307

<b>L</b>	LUCIANA MONNERAT DE FARIA.....	106
	LUCIANA NARAHASHI .....	270
	LUCIANA POMARICO RIBEIRO .....	367
	LUCIANA RABELO DE ARAÚJO .....	459
	LUCIANA RODRIGUES PEREIRA.....	319
	LUCIANA SILVA DO AMARAL.....	12
	LUCIANNA DA SILVA PESSOA.....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	LUCIANO GOSSANI T. DE OLIVEIRA .....	563
	LUCIANO MONTEIRO CALDAS .....	315
	LUCIANO SANUTO LEITE .....	275
	LUCIENE CORREIA SAMPAIO.....	48
	LUCIENE VALLADARES DE ANDRADE.....	456
	LUDMILA COELHO DONATO .....	80
	LUDMILA MACHADO NEVES.....	288
	LUDMILLA DE ALMEIDA VIEIRA .....	417
	LUÍS FILIPE AZEVEDO DE CARVALHO .....	299
	LUÍS FILIPE DA CRUZ MONTEIRO DE PINA .....	203
	LUÍS GUSTAVO DE AMORIM B PEREIRA.....	509
	LUÍSA ARAÚJO FREITAS .....	484
	LUÍSA HELENA FALCÃO BARBOSA.....	63
	LUISE DE ALMEIDA MARETTI .....	562
	LUIZ ARTUR CHAVES .....	439
	LUIZ DANIEL SOARES DA FONSECA.....	308
	LUIZ EDUARDO ARMONDI WILDEMBERG.....	574
	LUIZ FELIPE DE ABREU GUIMARÃES.....	295
	LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA .....	104
	LUIZ MACIEIRA GUIMARÃES JÚNIOR.....	283
	LUIZ MAX FAGUNDES DE CARVALHO .....	419
	LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS.....	146
	LUIZ VILLARINHO PEREIRA MENDES.....	74
	LUIZA ALONSO PEREIRA .....	276
	LUIZA ERTHAL DE BRITTO PEREIRA KASSUGA.....	286
	LUIZA GOMES DE MELLO MORAES.....	281, 282
	LUIZA HELENA DA SILVA CRUZ .....	387
	LUIZA HELENA DALTRO CARDOSO .....	379, 396
	LUIZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO.....	454
	LUIZA NUNES DO NASCIMENTO .....	295
	LUNA BARRETO BERNSTEIN.....	449
	LUNA SOBRINO JOFFE .....	136
<b>M</b>	M. X. HERNANDES.....	476
	M.S. ALBERNAZ.....	398
	MABEL GOMES DIAS LAGO .....	229
	MAINÁ BITAR LOURENÇO.....	394
	MAINARA RANGEL OLIVEIRA.....	3
	MAÍRA DA ROCHA.....	211
	MAÍRA DE LA ROCQUE PINHO ARAÚJO.....	280
	MAIRA DE OLIVEIRA AGGIO.....	24
	MAÍRA FREIRE DE ARAÚJO .....	33
	MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA.....	37, 38, 47, 48, 345
	MAITÉ SANTOS MALHEIROS .....	108
	MALCOLM MATHEUS FREITAS.....	319
	MANOELA ATALAH PINTO DOS SANTOS.....	20
	MANOELA DE ANDRADE DE SOUZA.....	508
	MARCELA NERY GRAVINA.....	326
	MARCELA SOARES MACHADO .....	458
	MARCELA VAISBERG COHEN.....	280

<b>M</b>	MARCELI FRULANI AMEXOIRA .....	28
	MARCELI VINCLER DA SILVA.....	464
	MARCELLA CRISTINA BADE DE CASTRO PEDRO.....	434, 435
	MARCELLA LISBOA.....	78, 80
	MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO.....	155, 156
	MARCELLA MELO SILVA DA CONCEIÇÃO.....	6
	MARCELLE APARECIDA KARTNALLER BOTELHO.....	475
	MARCELLE DA SILVA RIBEIRO.....	467
	MARCELLE DE CARVALHO RIBEIRO.....	254
	MARCELLE PEREIRA SOARES.....	319
	MARCELO CARDOSO DOS REIS MELO.....	393
	MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES.....	115
	MARCELO DE ANDRÉA SEGALL.....	174
	MARCELO HENRIQUE DE OLIVEIRA SALES.....	457
	MARCELO LIMA LORETO.....	456
	MÁRCIA DE SOUZA CASSARO.....	315
	MÁRCIA S. DIAS.....	74
	MÁRCIA SILVA FRANCISCO.....	139
	MÁRCIO ADRIANO CABRAL DE MELO.....	48
	MÁRCIO AUGUSTO BUFFOLO.....	572
	MÁRCIO CHEVALLIER FERREIRA COELHO.....	414
	MÁRCIO DE OLIVEIRA NUNES.....	264
	MÁRCIO MOCELLIN.....	456
	MÁRCIO VIEIRA COSTA.....	7, 431
	MARCO ANTÔNIO ALVES SERQUIZ.....	29
	MARCO ANTÔNIO RODRIGUES BEZERRA.....	476
	MARCOS ASSIS NASCIMENTO.....	481, 552
	MARCOS AURÉLIO COSTA LEAL ARNAUT.....	187, 479, 566
	MARCOS POUBEL ARAÚJO DE FRANÇA.....	313
	MARCOS TRANIN.....	555
	MARCOS VINÍCIUS DOS SANTOS ROMUALDO.....	7, 431
	MARCOS VINÍCIUS TOLEDO E SILVA.....	522
	MARCUS VINÍCIUS BITTENCOURT BUENO.....	83
	MARCUS VINÍCIUS FERREIRA DOS SANTOS.....	306
	MARCUS VINÍCIUS MONTEIRO PERES.....	308
	MARCUS VINÍCIUS SILVA DOS SANTOS CARMO.....	431
	MARIA ALEJANDRA OÑATE MUNIVE.....	289
	MARIA ALEJANDRA SALVADOR PARABAS.....	288
	MARIA BENCKE-GONÇALVES.....	398
	MARIA CAROLINA BARROSO DOS SANTOS.....	171
	MARIA CECÍLIA VIEIRA DE ALMEIDA NEVES.....	80
	MARIA CLARA ZANON ZOTIN.....	283
	MARIA CLÁUDIA SENNA BARBOZA.....	365
	MARIA DO CARMO ALVES DE LIMA.....	476
	MARIA FERNANDA ANDRADE DE AGUIAR.....	30
	MARIA FLÁVIA KNIBEL CID.....	196
	MARIA GABRIELA ORMOND PINA.....	16, 81
	MARIA GIMENA DE MELLO.....	32, 322
	MARIA LUIZA DA ASSUNCAO MODESTO.....	502
	MARIA LUIZA GOMES MEDAGLIA.....	527, 528
	MARIA VITORIA HADLAND SEIDL.....	491
	MARIAH AZEVEDO AREDES.....	197, 223, 224, 307
	MARIANA ALVES GONÇALVES.....	489
	MARIANA AREAS.....	47, 249, 337
	MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA.....	294
	MARIANA CARDOSO GONÇALVES.....	356, 501
	MARIANA CASTANON DE SOUZA.....	82, 525

<b>M</b>	MARIANA DE ALBUQUERQUE DE FREITAS .....	326
	MARIANA DESERBELLES CARDONA.....	218, 581, 582, 583, 586
	MARIANA FARIA DIAS .....	129
	MARIANA FIGUEIREDO RODRIGUES .....	102
	MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES .....	297, 299
	MARIANA KELLY DE ALMEIDA .....	38, 44, 47, 177
	MARIANA LIMA HENRIQUES DOS SANTOS.....	478
	MARIANA LOPES SENNA .....	480
	MARIANA MARTINS CHAVES .....	349
	MARIANA MARTINS DA COSTA.....	273, 277
	MARIANA MARTINS FERRAZ .....	86, 356, 358
	MARIANA MENEZES QUADROS DE OLIVEIRA.....	144
	MARIANA NASCIMENTO MACHADO .....	204, 260, 262
	MARIANA NIGRO MATTOS .....	119
	MARIANA PAES DE MIRANDA.....	578
	MARIANA PEREIRA MATHEUS.....	9, 10
	MARIANA PIZARRO DOS SANTOS HENRIQUE .....	508
	MARIANA RAMOS RODRIGUES.....	33
	MARIANA SEVERO RAMUNDO .....	21
	MARIANA VIEIRA BARBOSA.....	586, 587
	MARIANA YOSHIDA.....	319
	MARIANE DOS SANTOS PAIM .....	55
	MARIANE SANTANA DE MORAES .....	42, 45, 328
	MARIANNA GONÇALVES MARQUES.....	319
	MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES .....	57, 329
	MARÍLIA GABRIELA SENRA TORRE .....	283
	MARINA AMARAL ALVES .....	61
	MARINA BELMIRO GOMES DE SOUTO.....	326
	MARINA CORREIA PIQUEIRA MAIA.....	539
	MARINA CUNHA SILVA.....	280
	MARINA FARREL CORTES .....	422
	MARINA FLAKSMAN CURI RONDINELLI .....	196
	MARINA MARANDINO PINTO .....	86, 356
	MARINA MUNIZ MOREIRA.....	448
	MÁRIO CHAVES LOUREIRO DO CARMO .....	286
	MÁRIO DOS SANTOS PORTELLA NETO .....	117
	MÁRIO FIORANI JUNIOR .....	255
	MARISTELA BARBOSA PORTELA.....	95, 96
	MARISTELLA MATOS DA COSTA .....	422
	MARON GALLIEZ.....	160
	MARVIN DEIVIS MEDEIROS.....	191, 398
	MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS.....	280
	MATEUS ALMEIDA DE VASCONCELOS.....	541
	MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA.....	189, 499
	MATHEUS FERNANDES DALLOZ .....	166
	MATHEUS LOURENCO DUMAS .....	567
	MAURÍCIO MARTINS OLIVEIRA .....	152
	MAURÍCIO ROCHA MARTINS .....	274, 390
	MAURO COELHO LEMOS.....	193, 208
	MAXIMILIANO RORIS SEIXAS .....	480
	MAYARA PEREZ BRAGA.....	362
	MELANIE RODACKI.....	201, 280
	MELISSA ALVES DO CARMO.....	9, 10
	MELISSA ARÊAS DE MELLO .....	219
	MELISSE ROBERTA BARBOSA DA SILVA.....	43
	MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE .....	18, 203
	MERYELLEN MORATO DE OLIVEIRA.....	436



<b>M</b>	MERYTRA ABREU DE SOUZA CARNEIRO .....	229
	MICHELE ALVES BEZERRA.....	519
	MICHELE DA SILVA DE LIMA .....	121
	MICHELE DIAS PINHEIRO .....	305
	MICHELE LOPES VELOSO .....	43
	MICHELE OLIVEIRA DE MARÇO .....	500
	MICHELI PIRES DA SILVA.....	406, 407
	MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA.....	338
	MICHELLE DE OLIVEIRA LAGE.....	588
	MICHELLE GONÇALVES MARQUES PACHECO.....	334
	MICHELLE PREMAZZI PAPA.....	134
	MICHELLE RIBEIRO NICOLAU .....	34, 52
	MICHELLE SANTOS DA SILVA.....	498, 491, 492
	MIGUEL CLODOMIRO DOS SANTOS LUCENA.....	544
	MILENA CORREA DO ESPIRITO SANTO .....	509
	MILENA DA SILVA MOTA .....	426
	MILENA SANTOS MALHEIROS.....	521
	MIQUÉIAS LOPES PAXECO.....	268
	MIRELLA HANSEN DE ALMEIDA .....	398
	MIREN BERRUEZO OLIVA.....	584
	MIRIAM FRANKENTHAL FIGUEIRA.....	277
	MIRIAN FRANCA DE MELLO .....	237
	MONALISA GARCIA DE OLIVEIRA .....	344, 346
	MÔNICA ARAÚJO FERREIRA CABRAL.....	484
	MÔNICA BARK CORRÊA.....	295
	MÔNICA FABÍOLA NOGUEIRA CORDEIRO .....	85
	MÔNICA MERCON TEZOLIN BARROS ALMEIDA.....	400
	MÔNICA PETTI .....	234
	MÔNICA PIRES GRAVINA DE OLIVEIRA.....	143, 401
	MONIQUE ALVES PINTO.....	294
	MONIQUE CARMEL BELMONT MOREIRA.....	487
	MONIQUE DANIELLE MORGADO .....	194
	MONIQUE GUARINO BITENCOURT.....	216, 291
	MONIQUE LIMA E SILVA.....	18
	MONIQUE NUNES CARVALHAES PINHEIRO .....	273, 277
	MONIQUE RIBEIRO CORREIA.....	334
	MONIQUE SANTANA CANDREVA.....	526
	MONIQUE SARAIVA LEITÃO.....	450, 451
	MONIQUE STÉPHANY DE SOUSA QUEIROZ.....	178, 179, 180, 181, 246, 248, 249, 250, 251, 465
	MURIEL MÓFREITA SALDANHA.....	204, 288
	MURILO MARTINS PEDROTE .....	236
	MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES.....	48
<b>N</b>	NADINE BARBOSA DANTAS.....	477
	NAIARA CRISTINA PIMENTEL VALIM.....	274, 390
	NASTASSJA CURY SALES.....	294
	NATACHA ALVES DE OLIVEIRA.....	87
	NATÁLIA ARAÚJO TOUZA.....	12, 474, 476
	NATÁLIA BALASSIANO.....	568
	NATÁLIA BERNARDES MELLO.....	194
	NATÁLIA CANDIDO MACHADO .....	462
	NATÁLIA CHRISTINA LOYOLA RIBEIRO .....	584
	NATÁLIA COELHO LUCENA.....	226
	NATÁLIA DE ARRUDA COSTA.....	350
	NATÁLIA DE CASTRO LONGO .....	401
	NATÁLIA DE MENEZES LYRA E SILVA.....	371
	NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE .....	464

<b>N</b>	NATÁLIA DE SANTANA VELLOZO .....	383
	NATÁLIA DOS SANTOS OSHIRO.....	360
	NATÁLIA FERREIRA DA COSTA.....	222
	NATÁLIA FERREIRA HADDAD .....	556
	NATÁLIA FERREIRA SALDANHA.....	205
	NATÁLIA GATTASS FERREIRA.....	86, 356
	NATÁLIA GONÇALVES .....	556
	NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES.....	15, 301, 302
	NATÁLIA MACHADO DA CUNHA.....	9, 177
	NATÁLIA MORAIS DE OLIVEIRA.....	71
	NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL.....	293
	NATÁLIA RAPOSO DA SILVA.....	176
	NATÁLIA RECARDO DE AMORIM.....	374
	NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO .....	545
	NATÁLIA SILVA DA COSTA.....	402
	NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO .....	204, 266
	NATALY DA ROCHA QUEIROZ.....	52, 326, 395, 543
	NATALY DE ALMEIDA COSSATIS .....	374
	NATALY GONÇALVES MEDEIROS VENTURA .....	494, 511
	NATALY PEREIRA LIMA.....	468
	NATASHA C. DE CARVALHO.....	63
	NATASHA KELBER SITTON .....	306, 577
	NATASHA PINTO MEDICI .....	148
	NATASHA SANTANA CANDREVA.....	210
	NATHÁLIA ALBRECHT .....	96
	NATHÁLIA DE MEDEIROS SANTOS.....	17
	NATHÁLIA DE SOUZA CORREIA .....	494, 511
	NATHÁLIA ELINO DA SILVEIRA .....	259
	NATHÁLIA FERREIRA DA CUNHA.....	462
	NATHÁLIA FONSECA GAMBÔA.....	472, 558
	NATHÁLIA GOUVEIA DE ARAÚJO FERREIRA.....	196, 294
	NATHÁLIA MANTUANO .....	79
	NATHÁLIA MOURA MUZY FUENTES.....	172
	NATHÁLIA NEMER SAUD QUEIROZ DA SILVA.....	261
	NATHÁLIA NOGUEIRA RODRIGUES CARDOSO.....	407
	NATHÁLIA OLIVEIRA DOS SANTOS.....	110
	NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO.....	450
	NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ.....	400
	NATHÁLIA PINHEIRO MULLER.....	203
	NATHÁLIA SALLES VERNIN BARBOSA .....	435
	NATHÁLIA VIEIRA MÜLLER.....	541
	NATHALIE QUEIROLO KALADINSKY CITELI COELHO.....	447
	NATHALIE VIEIRA BALMANT .....	356, 501
	NATHASSYA ACCIOLY LINS VIDAL RODRIGUES .....	477
	NAYHARA RAMALHO CARNEIRO GENTIL .....	341
	NICHOLAS DOS ANJOS CRISTIANO MARINO.....	455
	NICOLA DE CAMPOS WORCMAN.....	288
	NICOLAS KLACHQUIN .....	116
	NÍCOLAS PIOVESAN FRADE .....	62
	NICOLE SILVEIRA BRUNO.....	212
	NIELE DE MATOS GOMES.....	552
	NIXON MARQUES CHAVES VIEIRA DA SILVA.....	308
	NUCCIA NICOLE THEODORO DE CICCIO.....	108
<b>O</b>	OLGA CARPI SOUZA.....	329
	OLIVER KLIGERMAN .....	205
	OMAR VIDAL KRESS SAMPAIO .....	272

<b>P</b>	PABLO NOGUEIRA DE BARROS .....	192
	PABLO TAVARES COIMBRA.....	64
	PALLOMA RODRIGUES MARINHO.....	132
	PAMELA CRISTINE DE O. TARSITANO.....	55
	PAOLA DAIANNE DA SILVA MAIA.....	228
	PATRÍCIA BARBUR CÔRTEZ.....	415
	PATRÍCIA FURTADO MARTINS.....	193
	PATRÍCIA GONDIM FRANCO.....	39, 334
	PATRÍCIA M. VIDAL.....	170
	PATRÍCIA MATEUS LOPES DA FONSECA.....	347, 466
	PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE.....	96
	PATRÍCIA PEREIRA DE OLIVEIRA.....	494, 511
	PATRÍCIA PIMENTA VIEIRA DE ASSIS.....	437
	PATRÍCIA PINHEIRO BADO.....	562
	PATRÍCIA ROBERTO MASSAI.....	315
	PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE.....	44, 46, 337
	PATRÍCIA VILLAS-BÔAS DE ANDRADE.....	226
	PATRÍCIA ZUDIO DE LIMA.....	154
	PAULA ALVARENGA BORGES.....	187, 479, 566
	PAULA BACELLAR PEREIRA S. DE SOUZA.....	506
	PAULA BORBA DOERZAPFF.....	42, 45, 328
	PAULA BRAGA DE JESUS.....	497
	PAULA CAVALCANTE DE ANDRADE.....	550
	PAULA CORSINI MADEIRA.....	448
	PAULA DA SILVA ROCHA.....	276
	PAULA DE FREITAS DE MORAES.....	434, 435
	PAULA F. GHELLER.....	234
	PAULA FERNANDA DOS SANTOS.....	433
	PAULA LEDO DOS SANTOS.....	441
	PAULA LUSTOSA GUZZO.....	195, 296
	PAULA MACEDO SANT'ANNA DE MELLO.....	502
	PAULA MALAQUIAS SOUTO.....	456
	PAULA OLIVEIRA ESTEVES.....	499
	PAULA PATRÍCIO DE SOUZA.....	285
	PAULA PINHEIRO GERSZT.....	196
	PAULA VERONESI MARINHO PONTES.....	133
	PAULO CÉSAR ARANTES.....	378
	PAULO GUILHERME MOLICA ROCHA.....	205
	PAULO HENRIQUE PEREIRA CONTE.....	192
	PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO.....	194
	PAULO MAURÍCIO SOARES PEREIRA FILHO.....	86, 356
	PEDRO CORDEIRO MORAES.....	205
	PEDRO FASURA DE AMORIM.....	461
	PEDRO FREITAS CÂMARA.....	283
	PEDRO FURTADO DE MATTOS RIBEIRO.....	565
	PEDRO GUILHERME FABRO DE OLIVEIRA.....	504
	PEDRO HENRIQUE FREITAS PEREIRA.....	144
	PEDRO HENRIQUE MAIA COUTINHO.....	58
	PEDRO HENRIQUE MOREIRA DE SOUSA PINNA.....	162, 447
	PEDRO HENRIQUE NEGREIROS DE BRAGANÇA.....	14
	PEDRO HENRIQUE RODRIGUES CASIMIRO.....	235
	PEDRO MENDES LAGES.....	150, 508
	PEDRO PAULO MAGALHAES CHRISPIM.....	79
	PEDRO VICTOR OLIVEIRA DA COSTA MATTOS.....	59
	PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES.....	317, 323
	PRISCILA ALVES FERNANDES.....	547
	PRISCILA ANTÔNIO DA SILVA.....	32

<b>P</b>	PRISCILA AUSINA.....	475
	PRISCILA DA SILVA AGUIAR.....	37, 38, 348
	PRISCILA DA SILVA FIGUEIREDO CELESTINO.....	382
	PRISCILA DE ARAÚJO MATOS.....	240
	PRISCILA DO AMARAL.....	530
	PRISCILA DO NASCIMENTO MARQUES.....	519
	PRISCILA DOS SANTOS SOARES.....	355
	PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES.....	223
	PRISCILA LA MARCA PEDROSA.....	230
	PRISCILA MAIA TAVARES DA SILVA.....	554
	PRISCILA MOREIRA DE CARVALHO.....	337
	PRISCILA PASKO MAGALHÃES DA SILVA.....	71
	PRISCILA PAULA DUBOC.....	403
	PRISCILA SANTOS GONÇALVES.....	37, 337, 340
	PRISCILLA BRASILEIRO CONSTANTINO.....	356, 501
	PRISCILLA FERNANDES DA SILVA.....	332
	PRISCILLA GILVAZ PONTES.....	196
	PRISCILLA LEANDRO DA SILVA.....	39, 332, 465
	PRISCILLA MATOS CUNHA.....	512
	PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ.....	58
	PRISCILLA ROMANO GASPAR.....	396
	PRISCILLA SOARES DE SALLES.....	96
	PRISCILLA VALLADARES BROCA.....	37
<b>R</b>	RACHEL CORRÊA RODRIGUES.....	259
	RACHEL DE CASTRO PESSANHA.....	406, 407
	RACHEL FREITA BARCELLOS DOS SANTOS.....	172
	RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES.....	56
	RACHEL MARANDUBA PIRES.....	379, 381
	RACHEL TURBA DE PAULA.....	451
	RACHELE FERREIRA DO AMARAL.....	478
	RAFAEL BATISTA DA COSTA XAVIER.....	187, 479, 566
	RAFAEL CARDOSO HARDUIM.....	82
	RAFAEL CASTRO PEIXOTO.....	87, 88, 89, 91, 92, 93, 94
	RAFAEL CAVALCANTE CARVALHO.....	320
<b>R</b>	RAFAEL COELHO VENTURA.....	176
	RAFAEL DE CASTRO LIMA BARROSO.....	262
	RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA.....	205
	RAFAEL DOS SANTOS MAIA.....	212
	RAFAEL GUIMARÃES BARROZO.....	214
	RAFAEL MACHADO DE OLIVEIRA LIMA.....	359
	RAFAEL MOURA.....	234
	RAFAEL PALETTA DA SILVA.....	114
	RAFAEL ROSAS OLIVEIRA.....	467
	RAFAEL TAVARES JOMAR.....	466
	RAFAELA DE AZEVEDO SILVEIRA RANGEL.....	221, 305
	RAFAELA FINTELMAN RODRIGUES.....	482, 551
	RAFAELA RIBEIRO SILVA.....	129
	RAFAELA VIEIRA DA SILVA.....	74, 81
	RAÍSA MARTINS BORGHI.....	505
	RAJAN AT.....	255
	RAMON DE SOUZA LIMA.....	391
	RAMON RODRIGUES DE SANT ANA.....	315
	RAPHAEL CARNEIRO ANTUNES.....	366, 367, 368
	RAPHAEL CLARK PINHEIRO.....	436
	RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS.....	481, 552
	RAPHAEL RODRIGUES SOARES LOPES.....	101



<b>R</b>	RAPHAELA FERREIRA PEIXOTO .....	172
	RAPHAELLY PEREIRA .....	13
	RAQUEL ALMEIDA COTRIM.....	454
	RAQUEL ARAÚJO MARTINS.....	483, 484, 485
	RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE.....	145
	RAQUEL CRISTINA GOMES SILVA.....	318
	RAQUEL DE CARVALHO REZENDE.....	134, 417
	RAQUEL DONNICI DE AZEVEDO .....	92
	RAQUEL ESPIRITO SANTO.....	232
	RAQUEL FIGUEIREDO PEQUENO .....	504
	RAQUEL MACHADO ANDRADE .....	377
	RAQUEL MUNIZ DA SILVA.....	362
	RAQUEL PARENTE DE OLIVEIRA.....	67
	RAQUEL RIBEIRO DOS REIS .....	182
	RAQUEL SILVA DE PAIVA.....	34, 39, 40, 332
	RAVENNA MAGALHAES RODRIGUES.....	339
	RAYANE CUPOLILLO FERREIRA .....	202, 206, 284
	RAYANNE BARROS SETUBAL.....	99, 233
	REBECA DE AZEVEDO SOUZA.....	294
	REBECCA SOARES NICOLICH .....	17
	REGIANE DE FATIMA RIVELLI.....	574
	REGINA CÉLIA PADILHA.....	332, 342
	RENAN ALVES DE PAIVA .....	429
	RENAN COSTA CUOZZO .....	365
	RENAN DA SILVA GIANOTI TORRES .....	69
	RENATA ANSELMÉ DA SILVA.....	87
	RENATA AZEVEDO DA COSTA .....	567
	RENATA BARATTA DOS PASSOS.....	585
	RENATA CAETANO KUSCHNIR .....	125, 486
	RENATA FERREIRA CHRISPINO .....	313
	RENATA FREIRE CORREIA.....	505
	RENATA GOMES FERREIRA.....	124
	RENATA LUMI HIRAOKA FUKAMATI .....	216
	RENATA MARTINS FRANCO.....	37, 38, 249, 250, 251, 465
	RENATA MATTOS MENDONÇA.....	281, 296
	RENATA ROSA VELOSO .....	70
	RENATA ROSARIO MOTA FIGUEIRA.....	12
	RENATA SANTANA HERDY LIMA.....	386
	RENATA SANTANNA CAETANO.....	468
	RENATA SCHUELER FRANCO .....	83, 399
	RENATA VASCONCELOS DE CARVALHO .....	233
	RENATA WROBEL FOLESCU.....	295
	RENATO DA SILVA LISBOA.....	266
	RENATO NOBRE MIGON .....	196
	RENATO PAMPLONA CARDOZO COSTA.....	75
	RHIAN MEDEIROS VIEIRA SOARES .....	98, 175
	RICARDO CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS .....	359
	RICARDO CORTEZ CARDOSO PENHA .....	381
	RICARDO GATTASS.....	255
	RICARDO LIMA DO NASCIMENTO.....	161
	RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR.....	335
	RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES.....	193, 262
	ROBERTA B. EITLER.....	102
	ROBERTA BITTENCOURT PEIXOTO.....	177
	ROBERTA DE ALMEIDA ROSA.....	226
	ROBERTA DOS SANTOS VALLE.....	421
	ROBERTA KAREN JORDÃO VIANA MANHÃES .....	196
	ROBERTA LEMOS GADELHA DA SILVA.....	8

<b>R</b>	ROBERTA PETALI PEREIRA .....	363
	ROBERTA SANTIAGO DE BRITO .....	225
	ROBERTO FONTES.....	234
	RODOLFO LEAL .....	208, 507, 511
	RODRIGO ARANTES DE SOUZA LIMA .....	190
	RODRIGO BAUMWORCEL.....	124
	RODRIGO DA SILVA DE LIMA .....	21
	RODRIGO DA SILVA FRAGA DE SOUZA.....	380
	RODRIGO DA SILVA MARTINS .....	420
	RODRIGO DE OLIVEIRA ARAÚJO.....	164
	RODRIGO DE SOUZA MARTINS .....	170
	RODRIGO FERNANDES MEIRELLES .....	205
	RODRIGO FONSECA DE SOUZA .....	144
	RODRIGO JORGE VIANNA BARBOSA.....	482
	RODRIGO MAGALHÃES VIEIRA.....	315
	RODRIGO MANFROI GUTSCHE .....	208
	RODRIGO PIRMEZ .....	285, 289
	RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY .....	545
	RODRIGO ROLLIN PINHEIRO .....	131
	RODRIGO SOARES LOPES.....	410
	ROGÉRIO REGO VARELLA FILHO.....	19
	RÔMULO CERQUEIRA HECKERT DOS SANTOS .....	192
	RÔMULO MEDINA DE MATOS.....	556, 574
	ROSANA MACEDO DE ALMEIDA.....	419
	ROSANE BARROS NASCIMENTO.....	29, 317
	ROSANE DA CONCEIÇÃO ELIAS.....	197
	ROSANE DE OLIVEIRA NUNES.....	241
	ROSE MARIA SARAIVA MAGALHÃES HERMIDA.....	14
	ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI .....	5
	ROZINA DO CARMO FERREIRA FITTIPALDI .....	500
	RUBIMAR MELO DA SILVA.....	167
	RUI CARLOS DE OLIVEIRA SOARES .....	435
	RUTE DOS SANTOS LAFAIETE.....	344, 346
	RUY ANDRADE LOUZADA NETO .....	30, 182, 185, 267, 271
	RYCHELLE CLAYDE AFFONSO MEDEIROS .....	101
<b>S</b>	SABINA MAGALHAES DE FIGUEIREDO .....	418
	SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR.....	361
	SABRINA MARIA COELHO DE BRITTO.....	345
	SABRINA RIBEIRO GONSALEZ.....	558
	SAMANTHA VELOSO BAIÃO .....	249, 337
	SAMARA LOUZADA FARIAS .....	211
	SAMARA PIMENTEL DE SOUZA.....	201
	SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS.....	109
	SAMIRA SANTOS DA SILVA .....	226
	SAMUEL HELDER MATEUS.....	117, 118
	SANDRA BROMBERG .....	234
	SANDRA DE OLIVEIRA RANGEL.....	359
	SARA GONÇALVES FARIAS .....	356, 501
	SARA LINS DA SILVA GOMES.....	426
	SARA MAURÍCIO CONRADO V.S.BATISTA .....	530
	SARA MESQUITA COSTA.....	142
	SARA OLIVEIRA MONTEIRO .....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	SARA SILVA DE PAIVA.....	563
	SARA SPINOLA CLEMENTE .....	12
	SARA TEIXEIRA DE MACEDO SILVA.....	538
	SARAH AGUIAR BANDEIRA.....	30

<b>S</b>	SARAH GALVÃO PEREIRA .....	504
	SAULO MARCEL DIAZ HENRIQUEZ .....	288
	SÉRGIO NASCIMENTO STAMPAR .....	175
	SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO .....	39, 178, 179, 180, 181, 246, 248, 332
	SHEILA MARYON DE MAGALHAES L SILVA.....	75
	SHEILANE DA SILVA SANTOS .....	329
	SHENON BIA BEDIN .....	43
	SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO .....	322
	SILVANA TEIXEIRA IZIDORO .....	249, 250, 251, 337, 465
	SILVIA CRISTINA DA S. G. SOUZA .....	307
	SÍLVIA NUNES QUINTAL .....	540
	SILVIANE DOS REIS ANDRADE .....	67
	SIMONE DE CARVALHO SIQUEIRA .....	139
	SIMONE DE MOURA CORREA .....	512
	SIMONE DOS SANTOS SILVA.....	512
	SIMONE LEVY.....	362
	SIMONE RENNO ROSA.....	285, 286, 288, 289, 290
	SIMONE SANTIAGO C DE OLIVEIRA.....	141
	SIMONE WAJNSZTAJN .....	205
	SISSI MONTEIRO DA SILVA.....	84
	SORAYA TAVARES LABUTO DE ARAÚJO .....	31
	STÉFANO DO AMARAL FIÚZA.....	79
	STEPHANIE BALMICK.....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	STEPHANIE TREIBER.....	424
	SUE HELLEN VASQUES MONTEIRO .....	207
	SUELEN SOARES SERIO .....	184
	SUELY LINS GALDINO .....	476
	SULAMITA BORGES DE AVELAR .....	574
	SUSY EMIDIO RIBEIRO.....	164
	SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA .....	473
	SUZANA FRANÇA CLARO .....	299
	SUZANA NUNES MACHADO .....	222, 223
	SUZI GRACIELA DIAS DA COSTA.....	307
	SYLVIA YASMIN RODRIGUES ANDRADE .....	566
	SYSSA IENDRICK SOUTO ALVES .....	84
<b>T</b>	TACIANA MANHÃES XAVIER .....	175
	TADEU LIMA MONTAGNOLI.....	574
	TAIANA ALVES RIBEIRO MENDES .....	335
	TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA.....	392
	TAINÁ CORREA ATELLA.....	388
	TAINÁ GOMES .....	479
	TAINÁ MAIA RÊGO .....	556
	TAINÁ PESSANHA DE SOUZA.....	33
	TAINA SOARES DE ALBUQUERQUE .....	322, 325
	TAINÉ BORGES VIEIRA.....	576
	TAÍS FERREIRA GUIMARÃES.....	297
	TAISA RODRIGUES CORTES .....	156, 225
	TAISSA MARIA EDDE A. DE S. MENDES .....	524
	TALITA COELHO DE SOUZA.....	412
	TALITA F CIPRIANO.....	534
	TALITA MONTEIRO DA FONSECA SOUZA.....	61
	TALITA PEIXOTO PINTO.....	317
	TALITA PEREIRA ARIGONI.....	124
	TALITA SOUZA COUTINHO .....	502
	TALITA STELLING DE ARAÚJO.....	520
	TALITHA CRUZ CARDOZO.....	99

<b>T</b>	TAMIRA GUILHERME ROCHA.....	586, 587
	TAMIRES BRAGA MASSOTO.....	472
	TASSIA XAVIER DE ARAÚJO.....	248, 326
	TATHIANA MARIANI BRAZ.....	311
	TATIANA BEZERRA HOFMEISTER.....	287
	TATIANA CASTELO BRANCO LUND.....	588
	TATIANA DOS SANTOS MEDEIROS.....	494, 511
	TATIANA HENRIQUES LEITE.....	201
	TATIANA LOUREIRO PINTO.....	483, 484, 485
	TATIANA SILVA ALMEIDA.....	365
	TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO.....	427, 428
	TATIANE FELISBERTO DA SILVA.....	72
	TATIANE FERRAZ DA SILVA.....	429
	TATIANE OLIVEIRA COUTINHO.....	38, 42, 44
	TATIANE SANTIAGO DOS SANTOS.....	301, 302
	TAYNARA DE MATTOS BARRETO.....	204
	TÉCIO GOMES BENETTI BARBOSA.....	469
	TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA.....	529
	TERESA CRISTINA FERNANDES DOS SANTOS.....	481
	TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE.....	513
	THAIANE NASCIMENTO DA C. GOMES.....	53
	THAIANE REIS MARTINS.....	395, 543
	THAIANE VIDAL BRANDÃO.....	441
	THAILA RODRIGUES PEREIRA.....	300
	THAÍS BIONDINO SARDELLA.....	186
	THAÍS DA CUNHA CANUTO.....	105
	THAÍS DE ANDRADE SOARES.....	70
	THAÍS DE ARAÚJO FERREIRA ARRUDA.....	15, 504
	THAÍS FREITAS DA SILVA.....	138
	THAÍS GIGLIO CORDEIRO.....	356, 501
	THAÍS LARISSA ARAÚJO DE OLIVEIRA.....	384
	THAÍS MARQUES FEITOSA MENDES.....	196
	THAÍS MEDINA DE FARIA.....	347
	THAÍS MEIRELLES DE VASCONCELOS.....	442
	THAÍS PIAZZA DE MELO.....	111, 370
	THAÍS PIMENTEL DA SILVA.....	255
	THAÍS PINTO ALVES.....	363
	THAÍS PINTO ALVES.....	364
	THAÍS RIBEIRO DA SILVA.....	10
	THAÍS VIDAL AMARAL.....	440
	THAISA AUSIER DA COSTA.....	227, 228, 230, 579, 580, 581
	THAISE DA SILVA MARTINS.....	65
	THALIA MAIA DA SILVA TRINDADE.....	18, 214
	THALINE DAIANNE FARIAS ALVES DE LIMA.....	353
	THALITA BATISTA LEITE.....	309
	THALITA MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA.....	571, 576
	THAMILLA LOHR SOARES.....	57, 337
	THAMIRES COSTA CARRANO.....	10
	THATIANE FERREIRA PIGNATARI MAHET.....	297
	THAYANE DA CUNHA OACKES SOUZA.....	234
	THAYENE ALMEIDA VARELLA.....	326
	THAYNARA OLIVEIRA DE SOUZA.....	54
	THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA.....	9, 40, 179, 332
	THAYS REGINA DA CUNHA.....	45
	THAYSA MEIRELLES DOS SANTOS.....	48
	THELMA GROSSI FURTADO SARAIVA.....	571
	THIAGO BARROS DA SILVA.....	196, 197, 211, 496



<b>T</b>	THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA.....	272, 373
	THIAGO BRITTO BORGES.....	396, 468
	THIAGO DE MELO SATHLER.....	146
	THIAGO E SILVA GUALBERTO BARRETO.....	476
	THIAGO GAGLIANO JUCA DOMINGUES DE OLIVEIRA.....	274
	THIAGO MANSO RAMOS.....	77
	THIAGO PACHECO ROSA.....	110
	THIAGO PEREIRA DA SILVA.....	247, 332
	THIAGO PUNTAR NEVES DE ANDRADE.....	123, 235
	THIAGO RUSSO LOURENÇO.....	310, 321, 472
	THIAGO VIEITES.....	287
	THIAGO WILSON RODRIGUES DA COSTA.....	70
	TIAGO FERNANDES DA SILVA.....	60
	TIAGO OLIVEIRA DA SILVA.....	315
	TIAGO SILVA AGUIAR.....	190
	TUANE COSTA VILLELA.....	189
	TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS.....	315
	TULLA GOMES CARDOSO.....	58
<b>V</b>	VALERIA MARQUES FERREIRA NORMANDO.....	190
	VANESSA AMIL DA SILVA.....	115
	VANESSA BOTTINO ROJAS.....	518
	VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA.....	487
	VANESSA LOPES DE AZEVEDO BRAGA.....	369
	VANESSA MARIA TAVARES LOBATO.....	491, 492
	VANESSA MARINHO PEREIRA.....	17, 125, 489
	VANESSA MOREIRA ANDRADE.....	360
	VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES.....	197, 199
	VANESSA NEITZKE MONTINELLI.....	531
	VANESSA RIBEIRO FIGLIUOLO.....	348
	VANESSA SILVEIRA FARIA.....	36, 44, 337
	VERENA DUARTE DE MORAES.....	8, 217
	VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD.....	237
	VICTOR CORRÊA SEIXAS.....	163
	VICTOR HUGO NEVES DE OLIVEIRA.....	322
	VICTOR PROVENZANO.....	308
	VINICIO BARBOSA DA SILVA SANTOS.....	354
	VINÍCIUS AVELAR ARAÚJO.....	140
	VINÍCIUS BRITO DIAS.....	85, 193, 198
	VINÍCIUS CALADO NOGUEIRA DE MOURA.....	414
	VINÍCIUS DE MENDONÇA HORA.....	332, 333
	VINÍCIUS DE SA PEREIRA.....	399
	VINÍCIUS FURTADO DE MENDONÇA LOPES.....	284
	VINÍCIUS JARDIM FURTADO.....	202, 206
	VINÍCIUS LIMA RIBEIRO.....	154
	VINÍCIUS MACHADO DA FONSECA.....	430
	VINÍCIUS RODRIGUES VIANA.....	275
	VINÍCIUS TRIANE DIAS.....	484
	VINÍCIUS VIEIRA MARTINS.....	566
	VITOR ACIOLY BARBOSA.....	515
	VITOR BARBOSA DOS SANTOS.....	391
	VITOR SOARES.....	433, 438
	VITOR TORRES DOS PASSOS.....	28
	VIVIAN NEUZA DOS SANTOS FERREIRA.....	111, 370
	VIVIAN NOGUEIRA GENTIL.....	45, 338
	VIVIANE ALVES RICARDO CATARINO.....	217, 220
	VIVIANE BASTOS DE OLIVEIRA.....	15

<b>V</b>	VIVIANE DE ANDRADE MESQUITA.....	74
	VIVIANE DIB DA SILVA.....	455
	VIVIANE FIGUEIREDO SOUZA.....	13
	VIVIANE GOMES LIMA MANCIN.....	266
	VIVIANE MARIA DE BRITO.....	322
	VIVIANE MARTINS RAMOS.....	31, 315
	VIVIANE RAINHO SANTIAGO.....	126, 256, 303
	VIVIANE SANT ANNA DE SOUZA.....	542
	VIVIANE SILVA TELHEIRO.....	55
	VIVIANE SOUZA SILVA.....	520
	VIVIANE VIEIRA.....	461
<b>W</b>	WALACE CASADIO DE OLIVEIRA.....	366, 367, 368
	WALESKA BRITTO.....	322
	WALTER FILIPE DE A. CAMPOS DE SENA.....	356, 501
	WANESSA VASCONCELOS DA SILVA.....	38, 42, 44
	WÂNIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO.....	221, 305, 582
	WHITAKER JEAN JAQUES E SILVA.....	201
	WILBER DE SOUSA ALVES.....	242, 445
	WILLIAM ROBERTO RAMALHO DE MIRANDA.....	265
<b>Y</b>	YARA LIMA DE MENDONÇA.....	191, 398
	YURI NEJAIM.....	361, 366, 367, 368

## ÍNDICE POR AUTOR

<b>A</b>	ABELARDO DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO.....	191
	AC SIANI.....	149
	ADA MARIA DE BARCELOS ALVES.....	549
	ADALBERTO RAMON VIEYRA.....	184, 253, 261, 396, 468, 558, 562
	ADALBERTO REZENDE SANTOS.....	292
	ADILSON DA COSTA FILHO.....	117, 118
	ADILSON DIAS SALLES.....	472
	ADOLPHO MILECH.....	209
	ADRIANA CABANELAS PIRES.....	256, 263
	ADRIANA CÉSAR BONOMO.....	473
	ADRIANA HAMMOND REGUA-MANGIA.....	413
	ADRIANA LEMOS.....	309
	ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO.....	199, 282
	ADRIANA MUNIZ DE MACEDO.....	320
	ADRIANA REGINA TODESCHINI.....	349, 386
	ADRIANA SCHELIGA.....	202, 287
	ADRIANA SERENIKI PASTRE.....	553
	ADRIANA SILVA HEMERLY.....	105, 116
	ADRIANA VICTORIANO DA SILVA.....	416
	ADRIANE REGINA TODESCHINI.....	387, 395, 543
	ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO.....	366, 367, 368
	ADRIANO SILVA SEBOLLELA.....	239
	AFRANIO COELHO DE OLIVEIRA.....	208
	AFRANIO LINEU KRITSKI.....	292
	AGNES MARIE SA FIGUEIREDO.....	21, 416, 422
	AGNES NAOMI YOSHIMOTO.....	282
	ALAN DE BRITO CARNEIRO.....	20, 122
	ALAN RODRIGUES BOLORINI.....	484

<b>A</b>	ALAN WILTER SOUSA DA SILVA .....	469
	ALANE BEATRIZ VERMELHO .....	153, 403, 404
	ALBERTO SCHANAIDER.....	83, 193, 194, 200, 208, 399
	ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA .....	115, 426, 435, 436, 437
	ALESSANDRA DELGADO PEREIRA.....	38, 46, 53, 337
	ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA.....	63
	ALESSANDRA PAGE BRITO .....	443
	ALESSANDRA RANGEL DOS ANJOS PAIVA.....	584
	ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS.....	522
	ALEX CHRISTIAN MANHAES .....	519
	ALEX ENRICH PRAST.....	13, 169, 171, 177, 456
	ALEXANDRA DOS SANTOS PIRES.....	453
	ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO .....	126, 300, 301, 302, 303, 493, 495, 498
	ALEXANDRE ADRIANO NEVES DE PAULA .....	558
	ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA.....	197, 496
	ALEXANDRE DE AZEVEDO .....	176
	ALEXANDRE DIAS PIMENTA.....	451
	ALEXANDRE DOS SANTOS BRITO.....	156
	ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO .....	58
	ALEXANDRE MALTA ROSSI.....	82, 525, 577
	ALEXANDRE MARTINS VALENCA.....	500
	ALEXANDRE ROMEIRO DA SILVA.....	386
	ALEXANDRE SOARES ROSADO .....	22, 188, 351, 377
	ALFRED SHOLL FRANCO.....	378
	ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE .....	191, 398
	ALICE RUBERTI SCHMAL.....	400
	ALICIA VIVIANA PINTO.....	3
	ALINE ALMEIDA UEHARA.....	418
	ALINE ARAÚJO ZUMA.....	539
	ALINE BULL FERREIRA CAMPOS .....	580
	ALINE C. L. DE ABREU.....	162
	ALINE DA ROCHA GESUALDI.....	519
	ALINE DE CARVALHO VARJÃO MOTA.....	72
	ALINE DOS SANTOS GARCIA GOMES .....	71, 151
	ALINE GOMES CUNHA .....	522
	ALINE GOMES DE MELLO DE OLIVEIRA .....	585
	ALINE MARIE FERNANDES.....	390
	ALINE SARDINHA MENDES SOARES DE ARAÚJO .....	507
	ALLAN JEFFERSON GUIMARÃES .....	134
	ALLEN NORTON HAGLER .....	354, 374, 404
	ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO.....	3, 72, 351, 543, 548, 549
	ALVIMAR GONÇALVES DELGADO.....	97, 360
	ALYCIA COELHO CÉSAR DA FONSECA.....	397
	AMANDA CILENE CRUZ AGUIAR CASTILHO DA SILVA.....	249
	AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA .....	459
	AMANDA RECALDE GOULART .....	346
	AMANDA SANTOS DE SOUZA.....	272, 372
	AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS.....	366, 367, 368
	AMILCAR TANURI.....	547, 548
	ANA ACACIA PINHEIRO CARUSO NEVES.....	254, 468
	ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ .....	48, 347, 466
	ANA BEATRIZ BARLETTA FERREIRA.....	518
	ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORREA .....	136, 402
	ANA BEATRIZ FRANCO SENA.....	156
	ANA BEATRIZ FURLANETTO PACHECO .....	527
	ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA .....	518
	ANA BEATRIZ WINTER TAVARES.....	210

<b>A</b>	ANA CAROLINA DA SILVA CARVALHO .....	376
	ANA CAROLINA FERRAZ MENDONÇA DE SOUZA .....	183
	ANA CAROLINE NUNES BOTELHO .....	410
	ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA.....	67, 75, 76, 77
	ANA CLÁUDIA DELCIELLOS .....	164
	ANA CLÁUDIA DO AMARAL MELO .....	105
	ANA CLÁUDIA PIMENTEL DE OLIVEIRA.....	391
	ANA CLÁUDIA RODRIGUES DE CERQUEIRA .....	494
	ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES .....	178, 179, 180, 181, 246, 248, 249, 250, 251, 465
	ANA CRISTINA BORGES DA SILVA .....	521
	ANA CRISTINA ESPIRITO SANTO DE VILELA SILVA.....	118
	ANA CRISTINA FERRAZ NOGUEIRA .....	101
	ANA CRISTINA LOPES Y GLORIA BARRETO .....	306
	ANA CRISTINA OLIVEIRA BRUNO FRANZOI.....	502
	ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA .....	129
	ANA CRISTINA TEIXEIRA BONECKER.....	453
	ANA CRISTINA VIEIRA PAES LEME .....	77
	ANA DE LOURDES SÁ DE LIRA.....	526
	ANA GABRIELA LEDO SANTOS DA SILVA.....	262, 266
	ANA HELENA PEREIRA CORREIA.....	208
	ANA LAURA BARROS LAUREDO .....	211
	ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA.....	17, 125, 489
	ANA LÚCIA DE ARAÚJO RAMOS.....	215, 216
	ANA LÚCIA DE OLIVEIRA CARVALHO .....	242
	ANA LÚCIA DE SOUZA SANTORO .....	13, 171
	ANA LÚCIA FERREIRA .....	127
	ANA LÚCIA MORAES GIANNINI.....	15, 448
	ANA LÚCIA ZUMA DE ROSSO .....	196
	ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA.....	69, 70, 568
	ANA LUIZA FERREIRA SALES .....	565
	ANA MARIA ABRANTES COELHO .....	176
	ANA MARIA BLANCO MARTINEZ .....	299, 473, 482, 551, 554, 571, 576
	ANA MARIA BOLOGNESE .....	526
	ANA MARIA DOMINGOS .....	38, 48, 74, 327, 328
	ANA MARIA FERNANDES DO NASCIMENTO .....	87
	ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA .....	403, 404
	ANA PAULA ACCACIO VELOSO .....	445
	ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO LIMA .....	386
	ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO.....	531, 535
	ANA PAULA CANEDO VALENTE.....	241, 242
	ANA PAULA DANTAS N DE BARROS .....	480
	ANA PAULA FELIX TRINDADE .....	431
	ANA PAULA FERREIRA DE SOUZA .....	440
	ANA PAULA FONTANA .....	505
	ANA PAULA PEREIRA DA SILVA .....	120, 121, 235
	ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO .....	100, 239, 562
	ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS .....	372, 499
	ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA.....	354
	ANDERSON JACK FRANZEN .....	137
	ANDERSON VILASBOA DE VASCONCELLOS.....	163
	ANDRÉ BARCIELA VERAS .....	500
	ANDRÉ CARRARA MORANDINI .....	175
	ANDRÉ DA SILVA BRITES .....	409
	ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS.....	232
	ANDRÉ LOPES FULY .....	372
	ANDRÉ LUÍS BARREIRA.....	574
	ANDRÉ LUÍS GRIGOREVSKI DE LIMA.....	144



<b>A</b>	ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS.....	133, 137, 141, 146, 147, 421, 424
	ANDRÉ LUIZ FONSECA DE SOUZA.....	113
	ANDRÉ MARCHIORI.....	12
	ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES.....	109, 111, 369, 370, 521
	ANDRÉ MENEZES DA COSTA.....	448
	ANDRÉ MESQUITA MARQUES.....	408, 429
	ANDRÉ NOGUEIRA OLENDZKI.....	402
	ANDREA CARDOSO DE MATOS.....	197, 199
	ANDREA CHEBLE DE OLIVEIRA.....	109, 243, 369, 370, 521
	ANDREA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA.....	446, 450, 451
	ANDRÉA FERREIRA.....	306
	ANDRÉA MACHADO COSTA.....	82
	ANDRÉA RIBEIRO SOARES.....	198, 287
	ANDREA THOMPSON DA POIAN.....	110, 120, 121, 241, 243, 521
	ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS.....	68, 266
	ANDRÉIA FERREIRA RZEZINSKI.....	256
	ANDREIA OLIVEIRA VICENTE.....	466
	ANDRESSA ESTEVES-SOUZA.....	384
	ANDRESSA PEDRO MATHIEU.....	25
	ANDRESSA SCARDUA OLIVEIRA.....	7
	ANDREW MACRAE.....	144, 145, 404
	ANDREZA BASTOS MARTINS.....	270
	ANETH ROLIN DE ARAÚJO DA PAZ.....	348
	ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA.....	494, 511
	ÂNGELA CORREA DE FREITAS.....	406, 407
	ÂNGELA HAMPSHIRE DE CARVALHO SANTOS LOPES.....	142, 146, 152, 418, 420, 535
	ÂNGELA MARIA MENDES ABREU.....	465, 466
	ANGÉLICA RIBEIRO SOARES.....	6, 66, 450, 454
	ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA.....	522
	ÂNGELO DA CUNHA PINTO.....	70, 566
	ÂNGELO MAIOLINO.....	92, 194, 573
	ANÍBAL GIL LOPES.....	115, 274, 380, 468
	ANIELA IMPROTA FRANCA.....	519
	ANNA BEATRIZ TELLES ESPERANCA.....	481
	ANNA CAROLINA CARVALHO DA FONSECA.....	474, 520
	ANNA GRAZIA MARSICO.....	291
	ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI.....	219, 220, 231, 306, 445, 577, 584
	ANNA THEREZA THOME LEAO.....	360
	ANNE EFRON.....	293
	ANNELIESE FORTUNA DE AZEVEDO FREIRE DA COSTA.....	480
	ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO.....	168, 463, 572
	ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO.....	26, 185, 252, 257, 258, 262, 264, 270, 271, 276
	ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS.....	4
	ANTÔNIO CARLOS DOS SANTOS.....	403
	ANTÔNIO CARLOS PIRES CARVALHO.....	192
	ANTÔNIO EGIDIO NARDI.....	492, 494, 495, 498, 500, 507
	ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA.....	4, 71, 151, 420
	ANTÔNIO FILPI COIMBRA DA COSTA.....	196
	ANTÔNIO GALINA FILHO.....	102, 120, 121, 236, 238, 308
	ANTÔNIO GOMES SOARES.....	581
	ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA.....	420, 432, 433, 438, 536, 578
	ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA.....	16, 359, 487, 488
	ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA.....	416
	ANTÔNIO MARCOS TOSOLLI GOMES.....	42
	ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA.....	163, 455
	ANTÔNIO PALUMBO JÚNIOR.....	551
	ANTÔNIO VENTURA PINTO.....	427, 428

<b>A</b>	ANTÔNIO VITOR DE ABREU .....	189
	APARECIDA LETÍCIA OLIVEIRA MOTA.....	25
	ARIANE GUIMARÃES BARCELLOS .....	409
	ARLAN DA SILVA GONÇALVES .....	469
	ARLEY SILVA JUNIOR .....	92
	ARMANDO AZUA-BUSTOS .....	351
	ARTHUR EUGEN KUMMERLE.....	11, 563
	ARTHUR GIRALDI GUIMARÃES.....	68
	ARTURO CASADEVALL.....	136
	AURÉLIO VICENTE GRACA DE SOUZA.....	119
<b>B</b>	BABETTE FUSS.....	390
	BÁRBARA AZEVEDO MANDARINO .....	502
	BÁRBARA GABRIELA BRUM DE P LOPES .....	403
	BÁRBARA ROCHA PIMENTA.....	516
	BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA .....	566
	BARTIRA ROSSI BERGMANN.....	6, 348, 349, 350, 385, 545
	BEATRIZ DELLA LIBERA DA SILVA .....	230, 579, 580
	BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO .....	222
	BEATRIZ MEURER MOREIRA.....	148, 411, 412, 419, 425
	BELMIRO FREITAS DE SALLES .....	309
	BERNADETE PEREIRA DA SILVA .....	426
	BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO .....	136, 416
	BERNARDO DE MATTOS FIGUEIREDO .....	25
	BERNARDO SILVEIRA PAPI.....	166
	BERNARDO STUTZ XAVIER.....	13
	BETINA DUROVNI .....	293
	BIANCA ALCÂNTARA DA SILVA .....	147, 424
	BIANCA BARONE .....	209
	BIANCA CRUZ NEVES .....	350
	BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM.....	194
	BIANCA MOTA DOS SANTOS .....	5, 361
	BIANCA SANTOS THEOBALDO.....	511
	BONNIE KING .....	293
	BRIAN NJAINE DE ANCHIETA RAMOS .....	274
	BRUNO AMARAL MEIRELES .....	429, 430
	BRUNO DE LIMA OLIVEIRA .....	189
	BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO .....	571, 576
	BRUNO DE SOUZA GONÇALVES.....	374
	BRUNO LEMOS CONS.....	187, 479
	BRUNO LEONARDO BARRANCO ESPORCATTE .....	257
	BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS.....	111
	BRUNO LOURENCO DIAZ .....	470
	BRUNO OLIVEIRA PIVA.....	470
	BRUNO SIQUEIRA DIAS .....	148
<b>C</b>	C.A.O. RAMIREZ.....	525
	CAMILA IANSEN IRION .....	262
	CAMILA MARQUES ADADE .....	153
	CAMILA MARQUES DA SILVA .....	349, 546
	CAMILA MARRA DE ALMEIDA .....	278
	CAMILA MARTINS FRANKLIN.....	183
	CAMILA MONTEIRO SIQUEIRA .....	523
	CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA.....	220, 306
	CAMILA T. MENDES.....	239
	CAMILA TULER GOMES DANTAS .....	519
	CAMILA DUTRA VIEIRA MACHADO .....	167

<b>C</b>	CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA .....	155
	CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA .....	423
	CARLA DE MEIS .....	124, 497, 499
	CARLA HOLANDINO QUARESMA .....	82, 523, 524
	CARLA LIMA D'ANDREA.....	8
	CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO .....	348
	CARLA RIBEIRO NOGUEIRA .....	307
	CARLA RIBEIRO POLYCARPO .....	101, 102, 103
	CARLA SEPULVEDA.....	304
	CARLA TREVISAN MARTINS RIBEIRO .....	498
	CARLA ZILBERBERG .....	160
	CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA.....	65, 69, 70, 187, 472, 478, 568
	CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO.....	111, 370
	CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES .....	448
	CARLOS CATRAIO .....	278
	CARLOS CORREA NETTO.....	19
	CARLOS EDUARDO DE VIVEIROS GRELE .....	163
	CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO.....	170
	CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO .....	18, 294, 295, 296, 297
	CARLOS FREDERICO LEITE FONTES .....	113, 123, 235, 236
	CARLOS GOMES DE OLIVEIRA .....	29
	CARLOS HENRIQUE KLEIN.....	279, 397
	CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO .....	226
	CARLOS PEREZ GOMES.....	283
	CARLOS RANGEL RODRIGUES.....	61, 63, 522
	CARLOS RENATO ZACHARIAS.....	82
	CARLOS ROLAND KAISER.....	66
	CARMEM LÚCIA CENTENO DUTRA .....	157
	CARMEM MACEDO ESPARIS.....	413
	CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA.....	256, 263, 264, 380, 569
	CARMEN LÚCIA ARANTES PEREIRA AZEVEDO.....	208
	CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO.....	212, 213, 240
	CARMEN MARTINS NOGUEIRA.....	50, 573
	CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA.....	244, 245
	CAROLINA BRANDÃO ASSUMPÇÃO DE BARROS.....	385
	CAROLINA CRUZEIRO DA SILVA.....	241
	CAROLINA FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA .....	229
	CAROLINA GALVÃO SARZEDAS.....	110
	CAROLINA MACEDO KOELLER .....	152, 535
	CAROLINA MASCARENHAS BARATIERI .....	526
	CAROLINA MONTEIRO DE LEMOS BARBOSA .....	267, 268, 277
	CAROLINA NEUMANN KEIM.....	150, 151
	CAROLINA OLIVEIRA DA SILVA.....	409
	CAROLINA PONTES SOARES.....	471
	CAROLINA TOLOMINI MIRANDA.....	391, 539
	CAROLINE MADEIRA MOREIRA.....	100
	CAROLINE PINTO PASSARO .....	269
	CAROLINE REZENDE GUERRA.....	534
	CATARINA AKIKO MIYAMOTO .....	241, 242
	CATARINA MABEL DA CUNHA MOREIRA .....	484
	CATARINA MAGALHAES DAHL.....	489
	CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON .....	87
	CATHARINA ECCARD FINGOLO .....	435
	CATIA LACERDA SODRE .....	147
	CECILIA HEDIN PEREIRA .....	390
	CECILIA MARIA IZIDORO PINTO .....	332, 333, 339, 341, 467
	CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA .....	245, 281

<b>C</b>	CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA.....	28, 349
	CELSO BARBOSA DE SANT'ANNA FILHO.....	540
	CELSO CARUSO NEVES.....	184, 254, 255, 275
	CELSO LUÍS RIBEIRO BELMIRO.....	245
	CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE.....	27, 173
	CELSO OLIVEIRA DE SOUSA.....	97
	CELSO PEREIRA GUIMARÃES.....	443
	CELUTA SALES ALVIANO.....	112, 129, 138, 140, 407, 417, 421, 442, 534
	CERLI ROCHA GATTASS.....	384
	CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE.....	189
	CÉSAR WERNECK NOCE DOS SANTOS.....	92
	CESARE MONTECUCCO.....	372
	CHAQUIP DAHER NETTO.....	115
	CHARLES ANDRÉ.....	194
	CHARLES VARGAS LOPES.....	562
	CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA.....	578
	CHRISTIANE REZENDE LOUREIRO.....	191, 398
	CHRISTINA MAEDA TAKIYA.....	12, 267, 352, 562, 565, 574
	CHRISTINE E COLLINS.....	565
	CHRISTINE ERIKA VOGEL.....	8
	CHRISTINE RUTA.....	172
	CINTHIA LEAL DO NASCIMENTO.....	355
	CINTIA MONTEIRO DE BARROS.....	113, 385, 470, 559
	CINTIA SIMAS RODRIGUES DOS SANTOS.....	532
	CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA.....	22, 406, 439
	CLARISSA BICHARA MAGALHAES.....	260, 266
	CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO.....	527, 528, 529
	CLÁUDIA AKEMI PEREIRA NAMIKI.....	453
	CLÁUDIA ALMEIDA DE OLIVEIRA.....	15
	CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO.....	98, 165, 455, 457
	CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE.....	351, 543, 548, 549
	CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS.....	29, 185, 263, 499
	CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN.....	471, 480
	CLÁUDIA FALCONIERE.....	356
	CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM.....	187, 559
	CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA.....	12, 557, 560
	CLÁUDIA MÁRCIA NACIF DRUMMOND DA FONSECA.....	357, 501, 510
	CLÁUDIA MARIA DE CASTRO BATISTA.....	468
	CLÁUDIA MARIA VALETE ROSALINO.....	484
	CLÁUDIA MARIA VALETE.....	483, 485
	CLÁUDIA MASINI D'AVILA LEVY.....	141, 147
	CLÁUDIA MEDINA COELI.....	486
	CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO.....	84, 192
	CLÁUDIA SANTOS.....	43, 343
	CLÁUDIA SAUNDERS.....	227, 228, 230, 579, 580, 581
	CLÁUDIA TRINDADE MATTOS.....	362
	CLÁUDIO AKIO MASUDA.....	110, 111
	CLÁUDIO CARDOSO MARINHO.....	165, 462
	CLÁUDIO CARNEIRO.....	285, 286, 288, 289
	CLÁUDIO DA SILVA CARNEIRO.....	290
	CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI.....	187
	CLÁUDIO JOSÉ DE ALMEIDA TORTORI.....	281
	CLEMAX COUTO SANT ANNA.....	304, 355, 491, 504
	CLOYRA DE PAIVA ALMEIDA.....	398
	COSME SUELI DE FARIA PEREIRA.....	348
	CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO.....	219, 220, 231, 306, 445, 577, 584
	CRISTIANA ROLAND KALEFF.....	185



<b>C</b>	CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA.....	195, 199, 200, 203, 215, 216, 400
	CRISTIANE BARBOSA CHAGAS .....	226
	CRISTIANE CÂMARA RIBEIRO.....	117, 118
	CRISTIANE DEL CORSSO .....	252, 276
	CRISTIANE DINIS ANO BOM .....	438, 439, 440, 522
	CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA.....	521
	CRISTIANE MATTOS DE OLIVEIRA.....	302
	CRISTIANE PIMENTEL VICTORIO .....	27
	CRISTIANE RODRIGUES DA ROCHA.....	55
	CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA .....	269
	CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR.....	98, 175, 445
	CRISTINA ARRUTI.....	522
	CRISTINA BARROSO HOFER.....	299, 304
	CRISTINA LÚCIA DA SILVA.....	230
	CRISTINA VIANA-NIERO.....	413
	CYNTIA BARBOSA LAUREANO LUIZ.....	503
	CYRLA ZALTMAN.....	210, 212, 216, 291, 376
<b>D</b>	DANIEL CLÁUDIO DE OLIVEIRA GOMES .....	545
	DANIEL DA SILVA.....	63
	DANIEL ESCORSIM MACHADO .....	567
	DANIEL FERNANDES DA SILVA.....	162, 447
	DANIEL MARINHO LAKS.....	262, 266
	DANIEL PAIS PIRES VIEIRA.....	429, 430
	DANIEL PEREIRA REYNALDO.....	213
	DANIEL SANCHES.....	109
	DANIEL SILVEIRA FRANÇA.....	29
	DANIELA FARIA DO CARMO.....	212, 214
	DANIELA MAEDA TAKIYA.....	159
	DANIELA SALES ALVIANO.....	112, 129, 138, 140, 407, 442
	DANIELA SOARES VIANA.....	218, 219, 581, 583, 586
	DANIELA UZIEL ROZENTAL.....	556
	DANIELE LEÃO IGNACIO.....	30, 182
	DANIELLA ESTEVES DUQUE GUIMARÃES .....	231
	DANIELLE MARIA PERPÉTUA DE OLIVEIRA SANTOS .....	386
	DANIELLE PEREIRA CAVALCANTI.....	539
	DANIELLE PEREIRA VIEIRA .....	142, 418
	DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA.....	108, 306
	DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA.....	4
	DANNY DEO CARDOSO .....	318
	DANTE BIANCHI .....	286
	DÁRIO ELUAN KALUME.....	147
	DAVI OLIVEIRA E SILVA .....	140
	DAVID MAJEROWICZ.....	519
	DAVIS FERNANDES FERREIRA.....	111, 115, 141, 149, 369, 375, 424, 521, 521
	DAVYSON DE LIMA MOREIRA.....	430
	DEBORA CRISTINA DE MORAES.....	273, 277
	DEBORA DECOTE RICARDO DE LIMA.....	28, 349, 353, 540
	DEBORA DOS SANTOS ORNELLAS .....	256
	DEBORA FOGUEL .....	19, 244, 245, 520, 521
	DÉBORA FREITAS DO NASCIMENTO.....	72
	DEBORA GONÇALVES XISTO .....	269
	DEBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS.....	542
	DEBORA LEITE DE OLIVEIRA .....	136, 416
	DEBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS .....	572
DÉBORA MONTEIRO MORETTI .....	106	
DÉBORA MORUECO PORTILHO.....	471, 480	

<b>D</b>	DEBORA OTERO BRITTO PASSOS PINHEIRO .....	281
	DEBORA SOUZA FAFTE .....	190, 204, 260, 262, 266
	DEIVID COSTA SOARES .....	149
	DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES .....	257, 270, 530
	DELVACI CAVALCANTE DOS SANTOS .....	15
	DENISE COTRIM .....	409
	DENISE FERREIRA VIGO POTSCHE .....	281
	DENISE LEITE .....	286
	DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE .....	522
	DENISE MARIE DELGADO BOUTS .....	106, 112, 442
	DENISE PIRES DE CARVALHO .....	30, 182, 381, 533
	DENISE ROCHA CORREA LANNES .....	243
	DENISE RODRIGUES XEREZ .....	290, 484
	DENIZE AZAMBUJA .....	202
	DENNIS DE CARVALHO FERREIRA .....	88
	DESYREÉ MURTA FRANCO XAVIER DE JESUS .....	529
	DHIANAH SANTINI DE OLIVEIRA .....	85
	DIANA MAUL DE CARVALHO .....	491, 492
	DIANA PATRÍCIA GIRALDO RIOS .....	304
	DIEGO ALLONSO RODRIGUES DOS SANTOS DA SILVA .....	549
	DIEGO DE FARIA MAGALHAES TORRES .....	290
	DIEGO DE SOUZA GONÇALVES .....	299
	DIEGO ENRY BARRETO GOMES .....	382, 469
	DILVA MARTINS MONTEIRO .....	513
	DIMITRI MARQUES ABRAMOV .....	272, 373
	DIOGO CORDEIRO DA COSTA FERREIRA .....	24
	DIOGO DIAS DA COSTA ALVIM .....	189
	DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA .....	283
	DIOGO LORETTO MEDEIROS .....	166
	DIOGO NASCIMENTO PIRANDA .....	575
	DIRLEI DOMINGUES DOS SANTOS .....	348
	DIRLEI NICO .....	22
	DOUGLAS CHOI MASUI .....	123, 235
	DOUGLAS FONSECA BARBOSA .....	260
	DOUGLAS HENRIQUE DA SILVA .....	162
	DOUGLAS SIQUEIRA DE ALMEIDA CHAVES .....	114
<b>E</b>	EDGAR FRANCISCO OLIVEIRA DE JESUS .....	308
	EDGAR NORIO TAKA .....	263
	EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO .....	218, 219, 581, 582, 583, 586
	EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS .....	153
	EDINALDO NELSON DOS SANTOS-SILVA .....	233
	EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO .....	354, 386, 531, 537
	EDNILSON PORANGABA COSTA .....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	EDSON DOS SANTOS MARCHIORI .....	83
	EDSON ELIAS DA SILVA .....	142
	EDSON RAMOS MIGOWSKI DE CARVALHO .....	278
	EDSON RIBEIRO ROCHA .....	148
	EDSON RONDINELLI .....	215, 216, 257, 265, 394, 530, 531, 532
	EDUARDO FERNANDES .....	282
	EDUARDO FRANZOTTI SANT ANNA .....	5
	EDUARDO LOPES DA MOTTA .....	218, 219, 581, 586
	EDUARDO RICCI JUNIOR .....	3, 72, 78, 79, 524
	EDUARDO ROCHA .....	283
	EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS .....	567
	EDUARDO WAJNBERG .....	194
	EKATERINI SIMOES GOUDOURIS .....	509

<b>E</b>	ELAINE GOMES QUINTANA.....	275
	ELAINE HILARIO DE SOUZA .....	396
	ELAINE MENEZES BARROS .....	139
	ELBA PINTO DA SILVA.....	143, 144, 401
	ELENA MAVROPOULOS .....	82
	ELEONORA GABRIEL.....	314, 315
	ELEONORA KURTENBACH .....	267, 393, 536, 550
	ELIANA BARRETO BERGTER.....	128, 131, 132, 138, 376, 424, 550
	ELIANA SCHWARTZ TAVARES .....	173
	ELIANE DANTAS ROCHA.....	388
	ELIANE DE ABREU SOARES.....	157
	ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA.....	129, 148
	ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA.....	108, 306, 308, 442, 578, 588
	ELIANE LOPES ROSADO .....	8, 229, 230
	ELIANE VOLCHAN.....	183
	ELIAS CRISTIANO CANDIDO DA SILVA.....	123, 235
	ELIDA SALGADO DOS SANTOS.....	529
	ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS .....	12
	ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO.....	60, 61, 62, 65, 69, 70, 269, 472, 529
	ELIEZER MENEZES PEREIRA.....	409
	ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES .....	249
	ELISA DE ALMEIDA GRIPP .....	565
	ELISA SUZANA CARNEIRO PÔÇAS .....	474, 476
	ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS .....	72
	ELISABETH MARTINS DA SILVA DA ROCHA.....	383
	ELISABETH MINTZ.....	396
	ELISSON ANTÔNIO DA COSTA ROMANEL.....	169
	ELIZABETH ACCIOLY.....	228, 444, 581
	ELIZABETH DE ANDRADE MARQUES.....	413
	ELIZABETH MENEZES TEIXEIRA LEHER.....	516
	ELIZABETH SILAID MUXFELDT.....	85, 193, 198, 399
	ELIZABETH SOARES DA SILVA MAGALHÃES.....	426
	ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO.....	299
	ELLIS AZEVEDO ANDRIOTTI.....	323
	ELLIZ DE OLIVEIRA CELESTRINI.....	158
	ELMO EDUARDO DE ALMEIDA AMARAL.....	350
	ELOA PEREIRA BRABO .....	198, 287
	ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB.....	23, 149, 354, 355
	EMANUEL FREITAS CARDOSO .....	287
	EMERSON LEANDRO GASPARETTO.....	195
	EMILE SANTOS BARRIAS.....	537
	EMILIA PATRÍCIA DE SOUZA COSTA .....	466
	EMILIANO HORACIO MEDEI .....	252, 258, 275, 378
	EMÍLIO DE LANNA NETO .....	160
	EMILSON SOUZA PORTELLA.....	157
	EMMANUEL DIAS-NETO .....	239
	EMMERSON CORRÊA BRASIL DA COSTA.....	547
	ÉRICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE.....	544
	ÉRICA GUIMARÃES DE BARROS .....	307
	ÉRICA MARTINS DE OLIVEIRA COUTINHO .....	80
	ERIKA CÉSAR OLIVEIRA NALIATO .....	191, 398
	ERIKA DE ARAÚJO ABI-CHACRA.....	421
	ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES .....	499
	ÉRIKA MICHELE AVELINO NEGREIROS GONÇALVES .....	570
	ÉRIKA VALENTE NOGUEIRA SILVA.....	583
	ERNESTO BASTOS VIVEIROS DE CASTRO.....	453
	ERNESTO CURTY DA COSTA.....	394

<b>E</b>	ERNESTO S. NAKAYASU .....	136
	EROTILDES MARIA LEAL.....	489
	ESTELA LUZ ALVES .....	202, 206, 209, 284
	EVANDRO ALVES DO PRADO .....	509
	EVELIZE FOLLY .....	108
	EVELYN ALMEIDA DA SILVA .....	502
<b>F</b>	FABIANA ALVES CASANOVA.....	108, 306
	FABIANA AVILA CARNEIRO .....	110, 241, 521
	FABIANA DA COSTA SALDANHA.....	191
	FABIANA LEÃO LOPES .....	492, 500
	FABIANA SILVA MONTEIRO .....	503
	FABIANE DA SILVA BACK.....	585
	FABIANNO FERREIRA DUTRA .....	377, 426
	FABIANO MARCEL SERFATY .....	209
	FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA.....	110, 241, 242
	FÁBIO CÉSAR SOUSA NOGUEIRA .....	350
	FÁBIO DE SOUSA MENEZES .....	186, 572
	FÁBIO FARIA DA MOTA.....	139
	FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA .....	371
	FÁBIO LUÍS FEITOSA FONSECA.....	301, 302
	FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA .....	432, 441
	FÁBIO MENDONÇA GOMES.....	536
	FÁBIO PASSETTI.....	239
	FÁBIO RABELO MELO .....	527
	FÁBIO RENATO PEREIRA.....	151
	FABIOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE.....	423
	FABRICE SANTANA COELHO .....	413
	FABRICIO JOSÉ BENATI.....	21
	FATIMA APARECIDA FERREIRA FIGUEREDO .....	215, 216
	FATIMA CONCEIÇÃO-SILVA.....	355
	FATIMA CRISTINA FAGUNDES F DA CUNHA .....	332
	FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA.....	231, 232, 578
	FATIMA PALHA DE OLIVEIRA.....	28, 30, 320
	FATIMA REGINA DE VASCONCELOS GOULART .....	407
	FATIMA ROSALINA PEREIRA LOPES.....	554
	FAUSTO STAUFFER JUNQUEIRA DE SOUZA.....	521
	FELIPE DE ALMEIDA DIAS.....	146
	FELIPE GAZOS LOPES.....	146
	FELIPE LEITE DE OLIVEIRA.....	352, 555, 562
	FELIPE MACTAVISCH DA CRUZ.....	423
	FELIPPE FELIX .....	283
	FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA.....	319
	FERNANDA BORGES DA SILVEIRA .....	307
	FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO .....	140, 291, 292, 414, 415
	FERNANDA CHAGAS DA SILVA.....	560
	FERNANDA CRISTINA RUEDA LOPES .....	195
	FERNANDA DE ÁVILA ABREU .....	132
	FERNANDA GUARINO DE FELICE.....	100, 107, 238, 239, 371
	FERNANDA GUIMARÃES DE ANDRADE AMORIM.....	513
	FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO .....	66
	FERNANDA LATTARIO RIBEIRO .....	531
	FERNANDA LEITÃO DOS SANTOS .....	67
	FERNANDA LOPES FONSECA.....	137, 138, 416
	FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO .....	253, 379
	FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA.....	473, 482, 551
	FERNANDA MESQUITA.....	357, 510



<b>F</b>	FERNANDA N. MORGADO.....	355
	FERNANDA REINERT THOME MACRAE .....	167
	FERNANDA RIBEIRO DOS SANTOS S BRITO.....	580
	FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE.....	413
	FERNANDA SOUZA DE OLIVEIRA CAMPOS .....	352
	FERNANDO ANTÔNIO CABRAL DE SOUSA JÚNIOR .....	583, 588
	FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ .....	160, 453
	FERNANDO ARAÚJO PERINI .....	457
	FERNANDO CARVALHO RODRIGUES PEREIRA.....	475, 570
	FERNANDO COSTA E SILVA FILHO .....	546
	FERNANDO GARCIA DE MELLO .....	13, 240
	FERNANDO LOURENCO DUTRA.....	142, 152
	FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES.....	520
	FERNANDO PORTELA CAMARA.....	411, 419
	FLÁVIA AXELBAND.....	253
	FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES.....	186, 353, 475, 570
	FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS.....	386, 535
	FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS.....	228
	FLÁVIA FONSECA BLOISE .....	569
	FLÁVIA FRATTINI.....	554
	FLÁVIA LIMA RIBEIRO GOMES .....	383
	FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO .....	210, 273, 277
	FLÁVIA MAZZOLI DA ROCHA .....	190
	FLÁVIA PACHECO DE ARAÚJO.....	37
	FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA.....	478, 520
	FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS .....	515
	FLÁVIA ROSA SILVA .....	504
	FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA .....	114
	FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES.....	444
	FLÁVIO ALVES LARA.....	370
	FLAVIO DE ALMEIDA VIOLANTE .....	566
	FLAVIO R. ZOLESSI.....	522
	FLAVIO ROBERTO SZTAJNBOK.....	297, 491
	FLORA AZEVEDO VIEIRA .....	227
	FRANCESCO LANGONE.....	554
	FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES.....	165, 174, 457, 462
	FRANCISCO JOSÉ ALVES LEMOS.....	106
	FRANCISCO JOSÉ ROCHA DE SOUSA.....	382, 395
	FRANCISCO MEIRELLES BASTOS DE OLIVEIRA.....	382
	FRANCOIS GERMAIN NOEL.....	12, 62, 474, 476, 557, 560
	FRANK WILSON ROBERTO.....	31, 314, 315
	FRANKLIN DAVID RUMJANEK.....	15, 102, 116, 448
	FRANSISCO DE ASSIS LEONE .....	123, 235
<b>G</b>	GABBRIELA LEON VASQUES DE OLIVEIRA .....	322
	GABRIEL ALVES COSTA VERANIO SILVA.....	573
	GABRIEL LIMAVERDE SOARES COSTA SOUSA.....	469
	GABRIEL RODRIGUEZ DE FREITAS .....	194
	GABRIEL ZAMITH LEAL DALMASO.....	351
	GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA.....	103, 370, 518, 519
	GABRIELA GUERRA LEAL DE SOUZA.....	183
	GABRIELA SILVA MONTEIRO DE PAULA.....	256
	GABRIELLA DA SILVA MENDES .....	420
	GEILSA SORAIA CAVALCANTI VALENTE .....	464
	GEORGE ALEXANDRE DOS REIS .....	28, 349, 383, 384
	GEORGIA CORREA ATELLA .....	20, 108, 109, 121, 122, 370, 372, 536
	GERALDO RENATO DE PAULA .....	148

<b>G</b>	GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES .....	84, 85, 192, 193, 198, 399
	GILBERTO BARBOSA DOMONT .....	350
	GILBERTO KAC .....	155, 156, 157
	GILBERTO SACHETTO MARTINS .....	459
	GILBERTO WEISSMULLER .....	111, 549, 550
	GILCA MARIA SOARES GONZAGA .....	300
	GILDA GUIMARÃES LEITÃO .....	4, 71, 432, 434
	GILZA SANDRE PEREIRA .....	158
	GIOVANNA APARECIDA BALARINI LIMA .....	215
	GIOVANNA MARCELLA CAVALCANTE CARVALHO .....	204
	GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO .....	97
	GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ .....	66, 219
	GISELANE LACERDA FIGUEREDO SALAMONDE .....	196
	GISELE BETZLER DE OLIVEIRA VIEIRA .....	291
	GISELE DA SILVA SEIXAS DA SILVA .....	238
	GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA .....	366, 367, 368
	GISELE GONÇALVES DE SOUZA .....	197, 199
	GISELE PEREIRA DIAS .....	253
	GISELE ZAPATA SUDO .....	11, 475, 476, 556, 563
	GISELLE DA SILVA FROMENT .....	355
	GISELLE MOTA BASTOS .....	294
	GIZENE LUCIANA PEREIRA DE SALES .....	225
	GLADIS DOS SANTOS .....	503
	GLADYS CORRÊA DA SILVA .....	546
	GLAUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA .....	279, 397
	GLAUCIA REGINA MOTTA DA SILVEIRA CASTRO .....	48, 347, 466
	GLAUCIA VALENTE VALADARES .....	34, 39, 326, 335, 339
	GLAUCO ALEXANDRE GABAN .....	566
	GLEISER DE SOUZA TUPINAMBA .....	140
	GLORIA DENISE AUGUSTO CASTIGLIONI .....	174
	GLORIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO .....	95, 96
	GLORIA VALERIA DA VEIGA .....	7, 224, 230, 307, 442, 581
	GLORIA WALKYRIA DE FATIMA ROCHA .....	517
	GLORIMAR ROSA .....	221, 305, 582, 584, 585
	GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA .....	104
	GUILHERME BASTOS FORTES .....	377, 426
	GUILHERME LOUREIRO WERNECK .....	198, 287
	GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY .....	128, 132, 133, 151, 152, 376
	GUILHERME RAMOS DA SILVA .....	171
	GUILHERME SANTORO LOPES .....	400
	GUSTAVO COSTA VERARDINO .....	285, 288
	GUSTAVO GAVINA DA CRUZ .....	484
	GUSTAVO KLESZCZUK A DE ALBUQUERQUE .....	292
	GUSTAVO MIRANDA ROCHA .....	111
	GUTEMBERG ALMEIDA .....	531
<b>H</b>	HATISABURO MASUDA .....	105, 112
	HAYNNA KIMIE PIMENTA INADA .....	573
	HECTOR BARRABIN .....	123, 235, 236, 237, 544, 545
	HEITOR MONTEIRO DUARTE .....	454
	HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA .....	245, 281, 282, 477
	HELEN CRISTIANE ALECRIM FERREIRA .....	502
	HELENA BENTRANI .....	239
	HELENA CARLA CASTRO .....	61, 63, 522
	HELENA DO AMARAL KEHRIG .....	391
	HELENA KEIKO TOMA .....	78, 80
	HELENA LOBO BORGES .....	200, 474, 477, 576

<b>H</b>	HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO .....	461, 570, 572
	HELENA MARIA RODRIGUES MARINS.....	205
	HELENA MARIA SCOFANO .....	120
	HELENA PASSERI LAVRADO .....	170
	HELIO DOS SANTOS DUTRA .....	573
	HELIO FERNANDES DA ROCHA .....	294, 296
	HELOISA DO NASCIMENTO DE MOURA MENESES .....	14
	HELOIZA VIEIRA RODRIGUES PEREIRA.....	577
	HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS .....	161
	HERCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA.....	469
	HILANA CEOTTO .....	131
	HILANA PAULA CARILLO ARTESE .....	360
	HILDA PETRS SILVA.....	278
	HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS .....	58
	HOMERO M. TEIXEIRA LEITE JR .....	519
	HOMERO SOARES FOGACA.....	203
	HORACIO JAVIER NOVAIRA.....	268
	HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO .....	171, 177
	HUMBERTO MUZI FILHO .....	562
	HUSTEN DA SILVA CARVALHO .....	577
<b>I</b>	IAMARA DA SILVA ANDRADE.....	549
	IDA CAROLINA NEVES DIREITO .....	145
	IEDA DE ALENCAR BARREIRA.....	35, 39
	IEDA MARIA ORIOLI .....	14, 161, 167
	IGOR CORREIA DE ALMEIDA.....	136
	INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO.....	252, 269
	INÊS JÚLIA RIBAS WAJSENZON.....	470
	INGOLF F. NES .....	131
	INGRID ANTUNES DA SILVA.....	516
	INGRID DE ARAÚJO TRUGILHO .....	127
	IONE MARIA RODRIGUES BELLO .....	225
	IRANAIA ASSUNÇÃO MIRANDA .....	235
	IRENE DE ALMEIDA BIASOLI .....	198, 202, 287
	IRENE ESTER GONZALEZ GARAY .....	159, 433, 452
	ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA.....	34, 37, 41, 44, 345
	ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS .....	6, 514, 515
	ISABELA BARBOSA RAMOS.....	352, 386
	ISABELLA NASCIMENTO .....	500
	ISIS CRISTINA CORREA DO NASCIMENTO .....	268
	ISLA AGUIAR PAIVA.....	202, 206, 284
	ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN .....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	IVAN GLÁUCIO PAULINO LIMA.....	351, 549
	IVAN LUIZ DE VASCONCELLOS FIGUEIRA.....	183
	IVANI BURSZTYN .....	123
	IVANILDO PEDRO DE SOUSA JUNIOR.....	111, 370
	IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA.....	95, 96, 362, 363
	IVI CRISTINA MENEZES DE OLIVEIRA.....	129, 136, 402, 416
	IVIS EMILIA DE OLIVEIRA SOUZA.....	331
	IVONE BEATRIZ OTAZU.....	104
	IVONE EVANGELISTA CABRAL .....	9, 42, 49, 177, 340
	IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA .....	207, 211, 212, 214
	IZABELLA CANDIDO CARVALHO CROCHEMORE.....	229, 230
	IZIDORE S LOSSOS .....	202
<b>J</b>	JACKELINE MORAES RIBEIRO.....	267
	JACKSON DE SOUZA MENEZES .....	267, 268, 277, 379

<b>J</b>	JAMILE LIMA NOGUEIRA.....	228, 579, 581
	JANAINA DORIA LIBANO SOARES .....	275
	JANAINA DOS SANTOS NASCIMENTO .....	131
	JANINE SIMAS CARDOSO RURR .....	72, 543, 548, 549
	JAQUELINE DA SILVA.....	337
	JAQUELINE DE FATIMA MIGON .....	588
	JAQUELINE SOARES DA SILVA.....	563
	JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES .....	131
	JASMIN.....	68, 185, 266, 271
	JAYME MAGALHAES SANTANGELO .....	99, 459
	JEAN CHRISTOPHE HOUZEL.....	13, 371, 372, 571
	JEAN LOUIS VALENTIN.....	97
	JEAN REMY DAVEE GUIMARÃES.....	383
	JEANETTE ALVES DELGADO.....	205
	JEFFERSON DA SILVA NOVAES .....	322, 323, 324
	JEISON SATURNINO DE OLIVEIRA.....	479
	JENNIFER LOWE.....	379, 396, 468
	JERSON LIMA DA SILVA.....	62, 68, 104, 108, 109, 111, 243, 244, 306, 369, 370, 521
	JESUS LANDEIRA-FERNANDEZ .....	253
	JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA .....	209
	JOÃO BATISTA LOPES MARTINS.....	558
	JOÃO CARLOS MACHADO.....	200
	JOÃO GUEDES DA FRANCA .....	255, 372
	JOÃO JOSÉ FONSECA LEAL.....	165, 174, 457
	JOÃO MARCOS DE AZEVEDO DELOU .....	115, 380
	JOÃO MARCOS YAMASAKI CATUNDA .....	185
	JOÃO PAULO MACHADO TORRES.....	27, 385
	JOÃO PEDRO MOTTA LIMA.....	276
	JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO .....	30, 182, 262, 267, 380
	JOÃO REGIS CARNEIRO.....	290
	JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES .....	481
	JOAQUIM DOS SANTOS FILHO .....	129, 148
	JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA.....	572
	JOAQUIM RIBEIRO FILHO .....	282
	JOFFRE AMIN JÚNIOR.....	410
	JOHNATAS DUTRA SILVA.....	256, 269
	JOICE STIPURSKY SILVA .....	353
	JON H. KAAS .....	565
	JONATHAN GOLUB .....	293
	JORDANO DE BRITO M DA SILVA.....	238, 239, 371
	JORGE LUIZ MELLO SAMPAIO .....	413
	JORGE LUIZ MENDONÇA TRIBUTINO.....	568
	JORGE LUIZ NESSIMIAN.....	456
	JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO.....	408
	JOSÉ ÂNGELO DE SOUZA PAPI .....	190, 397
	JOSÉ CARLOS DO VALE QUARESMA.....	484
	JOSÉ CARLOS OLIVEIRA DE MORAIS .....	202
	JOSÉ CARLOS PANDO ESPERANCA.....	265
	JOSÉ CARLOS SARAIVA GONÇALVES .....	72
	JOSÉ DANIEL FIGUEROA VILLAR.....	438, 439, 440
	JOSÉ EGIDIO PAULO DE OLIVEIRA.....	201, 209, 280, 398
	JOSÉ FERNANDES FILHO.....	24, 290, 310, 317, 318, 321
	JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR .....	572
	JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO.....	182, 252, 275, 378, 558
	JOSÉ HENRIQUE MAIA CAMPOS DE OLIVEIRA.....	104
	JOSÉ IVO BALDANI.....	105
	JOSÉ LUÍS MUÑOZ PEDRAZA .....	361



<b>J</b>	JOSÉ MARCOS TELLES DA CUNHA.....	509
	JOSÉ MAURO PERALTA .....	422
	JOSÉ NELSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO .....	243, 411, 521
	JOSÉ OSVALDO PREVIATO .....	349, 350, 386, 387, 395, 540, 543
	JOSÉ PAZ PARENTE .....	426
	JOSÉ ROBERTO LAPA E SILVA.....	204
	JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES.....	113, 114, 254, 350, 414
	JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS .....	513
	JOSEANE DA FONSECA COSTA .....	292
	JOSELIA ALENCAR LIMA .....	70
	JOSETE LUZIA LEITE .....	329
	JOSHUA DANIEL NOSANCHUK.....	134
	JÚLIA ELBA DE SOUZA FERREIRA.....	307
	JÚLIA PEIXOTO DE ALBUQUERQUE .....	130
	JULIANA ADÃO NOVAES.....	184
	JULIANA ALVES AMERICO.....	385, 532
	JULIANA AMARAL PASSIPIERI .....	270
	JULIANA ANTONINO DE SOUZA .....	525
	JULIANA BATISTA BARROS FREIRE.....	520
	JULIANA CAMACHO PEREIRA .....	238
	JULIANA CARDOSO DE ALMEIDA .....	511
	JULIANA DA SILVA GONÇALVES.....	332, 336
	JULIANA DE BEM LIGNANI.....	217
	JULIANA DE CARVALHO ALMEIDA .....	186
	JULIANA DE FÁTIMA MACEDO SANTOS.....	152
	JULIANA DOS SANTOS VAZ.....	155, 156
	JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA .....	353, 540
	JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA.....	145
	JULIANA MONTANI RAIMUNDO .....	11
	JULIANA PEREIRA.....	357
	JULIANA RIBEIRO DE CARVALHO .....	195
	JULIANA RIBEIRO MANHAES DA SILVA .....	54
	JULIANA VIAL MARTINS RAMOS PASCOAL.....	282
	JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES.....	538
	JULIENE ANTÔNIO RAMOS.....	215, 216
	JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA .....	446, 450, 451
	JULIETA SCHACHTER.....	389
	JÚLIO ALBERTO MIGNACO .....	113
	JÚLIO FERNANDO VILELA .....	165
	JÚLIO SCHARFSTEIN .....	134
	JUREMA GOUVEA DE SOUZA.....	342
<b>K</b>	KAREN DE JESUS OLIVEIRA E SANCHES.....	256
	KAREN TAVARES SILVA.....	132
	KARINA RIBEIRO DA SILVA.....	577
	KARINE DA SILVA VERDOORN .....	261
	KARLA CONSORT RIBEIRO.....	267
	KARLA CRISTINE DIAS CRUZ .....	541
	KARLA LIMA DOS SANTOS.....	244
	KARLA MENEZES.....	481, 552
	KATHLEEN DA SILVA GONÇALVES.....	119
	KATIA CALP GONDIM.....	109, 519
	KATIA DENISE DE SOUZA ARCANJO .....	555
	KATIA REGINA DE BARROS SANCHES.....	494, 511
	KATIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS .....	88
	KATIA REGINA NETTO DOS SANTOS.....	143, 409, 413
	KATYA SOUZA GUALTER.....	32, 322, 325

<b>K</b>	KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA.....	427, 428
	KILDARE ROCHA DE MIRANDA.....	388, 536, 544, 545
<b>L</b>	LAIS DE CARVALHO PIRES.....	507
	LAIS DOS SANTOS FALCAO.....	148
	LANDI VEIVI GUILLERMO COSTILLA.....	383, 384
	LARISSA COSTA FAUSTINO.....	379, 381
	LAUDELINO MARQUES LOPES.....	270
	LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA.....	84, 209, 215, 216, 397
	LAURA MARIA OLIVEIRA.....	422
	LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO.....	96, 364
	LAURO PALÚ C. M.....	162
	LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA.....	194
	LEANDRA SANTOS BAPTISTA.....	577
	LEANDRO ARAÚJO LOBO.....	148
	LEANDRO LEMGRUBER SOARES.....	544
	LEANDRO MIRANDA ALVES.....	556, 574
	LEANDRO NOGUEIRA SALGADO FILHO.....	319
	LEANDRO ROCHA.....	420
	LEANDRO TEIXEIRA DE OLIVEIRA.....	240
	LEANDRO VAIRO.....	26
	LEÃO-FERREIRA LR.....	255
	LEDA PEREIRA DA SILVA.....	205
	LEIDA GOMES ABRAÇADO.....	151
	LEILA COELHO NAGIB.....	357
	LEILA DE SOUZA FONSECA.....	291, 413, 414, 415
	LEILA MARIA LOPES BEZERRA.....	533
	LEILA MARIA PESSOA.....	97, 99
	LEILIANE GONÇALVES DE CARVALHO.....	280
	LENITA ZAJDENVERG.....	201, 209, 280, 398
	LENY ALVES CAVALCANTE.....	254, 352, 388, 553
	LEO MORITA MIYAKOSHI.....	390
	LEONARDO CAMPOS MONÇÃO RIBEIRO.....	574
	LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA.....	12, 562
	LEONARDO DE CASTRO PALMIERI.....	19, 520
	LEONARDO FONSECA DA SILVA.....	165
	LEONARDO MARQUES DA FONSECA.....	259, 260
	LEONARDO MARTINS SARAIVA.....	107
	LEONARDO NIMEICHTER.....	133, 134, 136, 137, 138, 416
	LEONARDO PAES CINELLI.....	117
	LEONARDO ROCCHETTO COELHO.....	21
	LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE.....	240, 559, 569, 577
	LEONARDO SUANNO NEGRINI.....	276
	LEONARDO TAVARES SALGADO.....	385
	LEONARDO VIEIRA NETO.....	215
	LEOPOLDO DE MEIS.....	119, 122, 243
	LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOSO.....	433, 440, 429, 431, 449
	LESLIE CLAUDE BENCHETRIT.....	136, 402
	LETÍCIA FORNY GERMANO.....	371
	LETÍCIA HALLACK FABRINO.....	350
	LETÍCIA MIRANDA LERY SANTOS.....	394
	LIA CARDOSO ROCHA SARAIVA TEIXEIRA.....	188
	LIA CAROLINA ALMEIDA SOARES DE MEDEIROS.....	544, 545
	LIANE GACK GHELMAN.....	41
	LÍDIA MOREIRA LIMA.....	60, 61, 62, 187, 269, 479, 529
	LÍDIA SOARES CARDOSO.....	356, 357, 501, 510
	LIGIA DE ALMEIDA PAIVA.....	54, 55, 553, 463, 464

<b>L</b>	LIGIA GUEDES DA SILVA .....	402
	LIGIA LOSADA TOURINHO .....	24, 324
	LIGIA MARIA COSTA LEITE.....	124
	LIGIA MARIA TORRES PECANHA.....	134, 135, 353, 540
	LILIAN AYRES AS.....	277
	LILIAN HORTALE DE OLIVEIRA MOREIRA.....	334
	LILIANE MARLENE NARDELLI .....	256
	LINCOLN ISSAMU NOJIMA.....	362
	LISIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI .....	66
	LÍTIA ALVES DE CARVALHO.....	254, 352
	LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES.....	361, 362, 363, 364
	LÍVIA CARVALHO BARBOSA.....	547
	LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES.....	131
	LÍVIA GUIMARÃES PENNA .....	356, 501
	LÍVIA KMETZSCH ROSA E SILVA.....	416
	LÍVIA QUEIROZ FERREIRA.....	129, 148
	LÍVIA SILVA CARDOSO.....	121
	LOUISE MORAES .....	185, 266, 271
	LUANA AZEVEDO DE AQUINO .....	222, 223, 224, 225
	LUANA FERREIRA CRUZ .....	127
	LUANA LOPES DE SOUZA.....	256, 264
	LUANA QUEIROZ PINHO .....	169, 177, 456
	LUANA SILVA MONTEIRO .....	224, 442
	LÚCIA CHAVES DE SOUSA.....	202, 206, 284
	LÚCIA CRUZ DE SEQUEIRA AGUIAR .....	7, 431
	LÚCIA DE FATIMA SILVA DE ANDRADE .....	47
	LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS.....	234
	LÚCIA HELENA ALVARES SALIS .....	278
	LÚCIA HELENA SILVA CORREA LOURENCO .....	335, 345
	LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO .....	76, 218, 219, 581, 582, 583, 586
	LÚCIA MARTINS TEIXEIRA.....	352, 423
	LÚCIA MENDONÇA PREVIATO.....	349, 350, 386, 387, 395, 540, 543
	LÚCIA RODRIGUES SERRADAS.....	413
	LUCIANA BARRETO CHIARINI .....	109, 271, 374
	LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS .....	134, 135, 353
	LUCIANA BOFFONI GENTILE .....	470
	LUCIANA BRITTO DE ABREU LIMA.....	202
	LUCIANA CASTANEDA.....	513
	LUCIANA DE CAMARGO NASCENTE .....	558
	LUCIANA FERNANDES PAULINO.....	517
	LUCIANA FERREIRA ROMÃO .....	475, 570
	LUCIANA FONSECA SOBRAL.....	291
	LUCIANA JESUS DA COSTA.....	142, 425
	LUCIANA MENDES PEREIRA .....	357
	LUCIANA MOREIRA MARAMALDO COSTA.....	69
	LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE .....	390
	LUCIANA PEREIRA RANGEL .....	151
	LUCIANA POMARICO RIBEIRO .....	362, 363, 364
	LUCIANA SILVA DO AMARAL .....	557
	LUCIANA SOUZA DE PAIVA .....	118
	LUCIANE GASPAR GUEDES .....	127, 359
	LUCIANE PINTO GASPAR.....	109, 370
	LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA.....	363, 364, 367, 525, 526
	LUCIANNE FRAGEL MADEIRA.....	184, 259
	LUCIANO COELHO DOS SANTOS .....	285
	LUCIANO NEVES DE MEDEIROS .....	550
	LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO.....	381, 533

<b>L</b>	LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO .....	253, 261, 558, 562
	LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA .....	22, 406
	LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES .....	157, 225, 585
	LUCIO DE SOUZA GONÇALVES .....	92
	LUCIO MENDES CABRAL .....	61, 63, 71, 526, 551
	LUCIO RONALDO CARDOSO .....	574
	LUCY SELDIN .....	138, 139, 401
	LUIGGI ARAÚJO LUSTOSA .....	356, 501
	LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO .....	366, 367, 368
	LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA .....	29, 309, 317
	LUÍS CRISTOVÃO DE MORAES SOBRINO PORTO .....	511
	LUÍS CRISTOVAO PORTO .....	215, 216
	LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS .....	12, 474, 476, 557
	LUÍS EDUARDO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA .....	16
	LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA .....	19, 78, 79, 520
	LUÍSA HOFFMANN .....	215, 216
	LUÍSE GOMES DA MOTTA .....	365
	LUIZ ALFREDO DE MAGALHAES VIVAS .....	193, 208
	LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA .....	173, 174
	LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO .....	558, 560
	LUIZ AUGUSTO FEIJÓ .....	565
	LUIZ CELSO HYGINO DA CRUZ JR .....	195
	LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA .....	117, 118
	LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO .....	17, 74, 79, 81
	LUIZ EURICO NASCIUTTI .....	117, 118, 551, 556, 567
	LUIZ FELIPE MANCILHA PROTA .....	269
	LUIZ FERNANDO RANGEL TURA .....	123
	LUIZ GUSTAVO FEIJÓ DUBOIS .....	576
	LUIZ HENRIQUE GUERREIRO ROSADO .....	78, 79
	LUIZ MORS CABRAL .....	116
	LUIZA DA SILVA DINIZ .....	503
	LUIZA ERTHAL DE BRITTO PEREIRA KASSUGA .....	289
	LUIZA MARIA CALVANO .....	126, 303
	LUIZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO .....	6, 437
	LUIZA VILLARINHO PEREIRA MENDES .....	558
	LUZIA DA SILVA SAMPAIO .....	261
	LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO .....	438, 439, 440, 522
	LYCIA DE BRITO GITIRANA .....	449
	LYS ADRIANA BRAGA DA SILVA .....	146
	LYS EIRAS CAMERON .....	33, 35, 38, 40, 45, 46, 51, 52, 53, 337
<b>M</b>	M.F.S RAMOS .....	149
	MAGALY GIRAÓ ALBUQUERQUE .....	61, 63, 522
	MAICON DAVID LIMA MAIA .....	320
	MAIRA MASSENA PESSOA DA SILVA .....	359
	MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA .....	29, 317
	MAJA KAJIN .....	166
	MANOEL LUÍS PEREIRA DA SILVA COSTA .....	467
	MANOEL LUIZ FERREIRA .....	193, 194, 208
	MANUEL GUSTAVO LEITÃO RIBEIRO .....	468
	MARA ZELIA DE ALMEIDA .....	67
	MARCELA AURÉLIO DIAS .....	519
	MARCELA DA SILVA ROSA .....	548, 549
	MARCELA DE FREITAS LOPES .....	383, 384
	MARCELA JARDIM GOMES ELIAS .....	568
	MARCELLA HADDAD DE CARVALHO MACIEL .....	502
	MARCELO A. MORET .....	393



<b>M</b>	MARCELO ALEX DE CARVALHO.....	151
	MARCELO ALVES FERREIRA.....	236
	MARCELO ALVES SOARES.....	232, 299
	MARCELO AMORIM TOMAZ.....	479
	MARCELO BORGES ROCHA.....	447
	MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES.....	141, 149, 375, 424
	MARCELO DE CASTRO COSTA.....	361, 363, 364, 365
	MARCELO DE PADULA.....	3, 548
	MARCELO DOS REIS OLIVEIRA.....	189
	MARCELO EINICKER LAMAS.....	184, 261, 558, 562
	MARCELO FELIPPE SANTIAGO.....	26, 184, 266, 268, 272
	MARCELO FERNANDES.....	530
	MARCELO GERARDIN POIRROT LAND.....	359
	MARCELO HENRIQUE PRADO DA SILVA.....	577
	MARCELO MARCOS MORALES.....	25, 252, 256, 267, 268, 269, 277
	MARCELO MEDEIROS.....	531
	MARCELO MONTERA.....	565
	MARCELO NEVES DE MEDEIROS.....	354, 537
	MARCELO NUNES DO NASCIMENTO VIEIRA.....	100
	MARCELO PASSAMANI.....	453
	MARCELO RICARDO REIS PEREIRA.....	189
	MARCELO ROSADO FANTAPPIE.....	116, 382
	MARCELO TORRES BOZZA.....	377, 426
	MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA.....	115, 259, 260, 380
	MÁRCIA APARECIDA GUIMARÃES.....	21
	MÁRCIA ATTIAS.....	146, 541
	MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO.....	501, 502, 503
	MÁRCIA CUNHA-ABREU.....	264
	MÁRCIA CURY EL CHEIKH.....	352, 553, 555, 562
	MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA.....	37, 342
	MÁRCIA DOS REIS GOMES.....	460
	MÁRCIA FAJARDO DE FARIA.....	25, 312, 314, 325
	MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL.....	128, 132, 133, 139, 152, 418
	MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO.....	207, 355, 359, 498, 507, 509, 510, 511
	MÁRCIA GRACINDO DA SILVA.....	267
	MÁRCIA GRILLO CABRAL.....	4, 5
	MÁRCIA HENRIQUES DE MAGALHÃES COSTA.....	210
	MÁRCIA PEREIRA ALVES DOS SANTOS.....	525
	MÁRCIA RAMOS E SILVA.....	285, 286, 288, 289, 290
	MÁRCIA REED RODRIGUES COELHO.....	138
	MÁRCIA REGINA PIUVEZAM.....	353
	MÁRCIA REGINA SOARES DA SILVA.....	242
	MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES.....	8, 272
	MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU.....	257, 258, 262
	MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA.....	52, 329, 335, 338
	MÁRCIO ALVES FERREIRA.....	169
	MÁRCIO LOURENCO RODRIGUES.....	133, 134, 136, 137, 138, 416
	MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI.....	534
	MÁRCIO MARTINS LOUREIRO.....	176
	MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE.....	461, 570
	MARCIUS DA SILVA ALMEIDA.....	520
	MARCO ANDRÉ URBACH MEZZASALMA.....	500
	MARCO ANTÔNIO ALVES BRASIL.....	508
	MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA.....	309, 317
	MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL.....	403
	MARCO ANTÔNIO NOGUEIRA CADENA.....	443
	MARCO ANTÔNIO SALES DANTAS DE LIMA.....	191

<b>M</b>	MARCO AURÉLIO MARTINS.....	553
	MARCO ROCHA CURADO .....	571
	MARCOS ANDRÉ ALVES ROSA SANTOS.....	574
	MARCOS CORREA DE MATTOS .....	402
	MARCOS DA SILVA FREIRE.....	370
	MARCOS EDUARDO MACHADO PASCHOAL.....	481
	MARCOS FARINA DE SOUZA.....	577
	MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE.....	103, 104, 369
	MARCOS HORACIO PEREIRA.....	372
	MARCOS S. FREIRE .....	109
	MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA.....	173
	MARCUS BARRETO CONDE .....	293, 294
	MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA.....	371, 561
	MARCUS RENATO LACERDA NEVES DE CARVALHO .....	18
	MARCUS VINÍCIUS VIEIRA.....	164, 166
	MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA.....	361
	MARGARETH MARIA LESSA GONÇALVES .....	422
	MARGARETH XAVIER DA SILVA.....	231
	MARGARETHE MARIA SANTIAGO REGO .....	334
	MARIA AMELIA COUTINHO SAYEG CAMPOS PORTO .....	126, 303
	MARIA ÂNGELA MOREIRA DIAS .....	463
	MARIA ANGÉLICA ARPOM MARANDINO GUIMARÃES .....	565
	MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES .....	52, 335, 338
	MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL .....	54, 55, 331
	MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE.....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA DOMINGOS .....	117, 118
	MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA .....	48, 181, 331
	MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN .....	408, 429, 430, 431, 433, 435, 440, 449
	MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO .....	583, 588
	MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO .....	157
	MARIA BELLIO .....	414
	MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE .....	58, 73
	MARIA CAROLINA DE FREITAS GARCIA.....	354
	MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA.....	344, 346
	MARIA CECILIA MARCOLINO DA SILVA.....	466
	MARIA CÉLIA RESENDE DJAHJAH.....	208
	MARIA CLARA LEAL NASCIMENTO SILVA.....	104, 369, 518
	MARIA CLÁUDIA RODRIGUES MOREIRA LIMA.....	473
	MARIA CRISTINA CAETANO KUSCHNIR.....	158
	MARIA CRISTINA DA SILVA LOURENÇO .....	414, 415
	MARIA CRISTINA DE HOLANDA PEREIRA LIMA.....	435, 440, 449
	MARIA CRISTINA DE MELO PESSANHA CARVALHO .....	48
	MARIA CRISTINA DO AMARAL MOREIRA.....	514
	MARIA CRISTINA EBOLE DE SANTANA.....	269
	MARIA CRISTINA GUIMARÃES ALVES PIMENTEL .....	37, 41, 44, 345
	MARIA CRISTINA JESUS FREITAS.....	8, 217
	MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA.....	539
	MARIA CYNESIA MEDEIROS DE BARROS TORRES .....	97, 360, 365
	MARIA DA GLORIA DA COSTA CARVALHO .....	531
	MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES .....	10, 11, 56, 333
	MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS.....	247
	MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO .....	231, 232, 264, 372, 444, 578
	MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH.....	304
	MARIA DE FATIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA.....	483, 484, 512
	MARIA DE LOURDES PALERMO NEVES.....	286
	MARIA DE LOURDES REIS GIADA.....	8, 218
	MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA.....	201

<b>M</b>	MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS .....	131, 406, 407
	MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO .....	427, 428
	MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA .....	296, 297, 298, 299
	MARIA ELINE MATHEUS .....	186, 552, 566
	MARIA ELISA KOPPKE MIRANDA .....	30
	MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES .....	295, 359
	MARIA ELISABETH LOPES MOREIRA .....	340
	MARIA FERNANDA PARESQUI CORREA .....	441
	MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA .....	10, 41, , 53330, 343, 344, 345
	MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAR ELSAS .....	150
	MARIA IGNEZ DE SOUZA CALFA .....	31
	MARIA INES GALVÃO SOUZA .....	31, 311, 312, 314, 316
	MARIA ISABEL DORIA ROSSI .....	473, 480, 577
	MARIA ISABEL DUTRA SOUTO .....	397
	MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO .....	188, 375, 405
	MARIA JOSÉ COELHO .....	44, 56, 327, 339, 341
	MARIA KATIA GOMES .....	87, 289
	MARIA LÚCIA BIANCONI .....	244, 246, 369
	MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS .....	84, 209, 215, 216, 397
	MARIA LÚCIA LORINI .....	161
	MARIA LÚCIA MENDES LOPES .....	228, 229, 578
	MARIA LUCILIA DOS SANTOS .....	558
	MARIA LUIZA DA ASSUNCAO MODESTO .....	501
	MARIA MANUELA VILA NOVA CARDOSO .....	32
	MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES .....	17, 125, 489, 493, 516
	MARIA TAVARES CAVALCANTI .....	358
	MARIA TERESA DE QUEIROZ MARQUES .....	511
	MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY .....	98, 167, 170, 175, 445, 446
	MARIA TERESA VILLELA ROMANOS .....	420, 437
	MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL .....	9, 43, 47, 50, 51, 57, 177, 248, 326, 330, 340, 343
	MARIANA ALVES ANTUNES .....	25, 252
	MARIANA ARAYA DE GODOY .....	266, 272
	MARIANA DA VOLTA SOARES .....	3
	MARIANA GAMA D'ANDREA .....	246
	MARIANA MARQUEZAN .....	362
	MARIANA MARTINS GOMES PINHEIRO .....	186, 566
	MARIANA PARANHOS STELLING .....	271
	MARIANA PIERRE DE BARROS GOMES .....	62
	MARIANA SA PEREIRA .....	554
	MARIANA SOUZA DA SILVEIRA .....	274, 390
	MARIANA TOLEDANO .....	502
	MARIANE INES D'AVILA ASSAFIM .....	114
	MARIANE TARGINO ROCHA .....	372
	MARIANNA BADINI DA COSTA .....	27
	MARILENE DANIELI SIMOES DUTRA .....	501, 502
	MARILENE HENNING VAINSTEIN .....	416
	MARILIA MARTINS GUIMARÃES .....	202, 206, 207, 209, 212, 214, 284
	MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES .....	478, 561
	MARILURDE DONATO .....	42, 45, 328
	MARINA BAZZO DE ESPÍNDOLA .....	154
	MARINA MENDES ASSEF PORTO .....	7
	MARINELLA SILVA LAPORT .....	128, 132, 140, 152, 376
	MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO .....	20, 106, 121, 122, 146, 372, 418
	MÁRIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA .....	395
	MÁRIO CHAVES LOUREIRO DO CARMO .....	285, 288, 289
	MÁRIO FIORANI JUNIOR .....	272, 373
	MÁRIO JOSÉ VENTURA MARQUES .....	127

<b>M</b>	MÁRIO SÉRGIO ZEN .....	84
	MÁRIO VAISMAN .....	85, 182, 191, 273, 277, 280
	MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO .....	15, 126
	MARISE PINHEIRO NUNES .....	28, 349
	MARISSOL DOS SANTOS F T PEREIRA .....	556
	MARISTELA BARBOSA PORTELA .....	95
	MARISTELA SERBETO DE SOUZA .....	55
	MARJOLLY CARUSO BRÍGIDO .....	242
	MARLEA CHAGAS MOREIRA .....	464
	MARLEI GOMES DA SILVA .....	132, 140, 376, 413, 415
	MARLI FIGUEIREDO RODRIGUES FILHA .....	87, 289
	MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP .....	9, 177, 179
	MARTA BALLESTEIRO PEREIRA TOMAZ .....	25
	MARTA CITELLI DOS REIS .....	445
	MARTA DA CUNHA RODRIGUES .....	106
	MARTA G. DOS SANTOS .....	440
	MARTA HELENA BRANQUINHA DE AS .....	141, 146
	MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS .....	225, 226, 579, 580
	MARTA TEIXEIRA GOMES .....	152, 535
	MARTHA MERIWETHER SORENSON .....	106, 213, 240
	MARTIN HERNAN BONAMINO .....	555
	MARTINE CUILLEL .....	396
	MATHEUS MELO PITHON .....	4
	MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA .....	362
	MAULORI CURIE CABRAL .....	188, 374, 375, 405, 406, 407
	MAURICE BORGES VINCENT .....	190
	MAURÍCIO DA SILVA DRUMOND COSTA .....	308
	MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR. ....	290
	MAURÍCIO E CASTRO CABRAL DA SILVA .....	276
	MAURÍCIO GARCIA DE SOUZA COSTA .....	394, 469
	MAURILO DE NAZARE DE LIMA LEITE JUNIOR .....	574
	MAURO BARBOSA DE AMORIM .....	432, 433, 438, 441
	MAURO DE FREITAS REBELO .....	385, 532
	MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA .....	381, 393, 533
	MAURO GELLER .....	511
	MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO .....	113, 245, 559
	MAURO SOLA PENNA .....	59, 63, 519
	MAYRA VIANNA DOS SANTOS .....	319
	MECIA MARIA DE OLIVEIRA .....	468
	MELANIE RODACKI .....	209, 398
	MELISSA ARÉAS DE MELLO .....	220
	MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE .....	211
	MICHAEL A. DYER .....	387
	MICHAEL MAIA SCHLUSSEL .....	155, 156, 157
	MICHEL DO NASCIMENTO MIRANDA .....	111
	MICHELE BARGAS REGA .....	268
	MICHELE VILLARDI .....	526
	MICHELLE CAILLEAUX CEZAR .....	293, 294
	MICHELLE DE MELO QUERES .....	276
	MICHELLE DE MOURA BALARINI .....	191, 398
	MICHELLE GONÇALVES SANTANA .....	232
	MICHELLE OLIVEIRA DE CASTRO .....	554
	MICHELLE REGINA LEMOS KLAUTAU .....	160
	MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO .....	23, 354, 355
	MIGUEL MADEIRA .....	215
	MILENA BASTOS FURTADO .....	474
	MILTON MELCIADES BARBOSA COSTA .....	561, 564



<b>M</b>	MIRA WENGERT .....	255
	MIRELLA HANSEN DE ALMEIDA .....	209
	MIRIA GOMES PEREIRA .....	108
	MIRIAM MENNA BARRETO .....	83
	MIRIAM RAQUEL MEIRA MAINENTI .....	320
	MIRIAN RIBEIRO BAIÃO .....	225, 226, 580
	MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA .....	64, 65, 76, 77, 218, 219, 581, 583, 586
	MIRIAN STRUCHINER .....	5, 154
	MOACYR ALCOFORADO REBELLO .....	115, 141, 149, 375, 424
	MOISES CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE .....	115, 150
	MONA LISA LEAL FERREIRA .....	374
	MÔNICA FERREIRA LUQUETT .....	31
	MÔNICA FERREIRA MOREIRA CARVALHO CARDOSO .....	105
	MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS .....	64, 65, 76
	MÔNICA FREITAS .....	521
	MÔNICA MARIA FREIRE .....	120
	MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO .....	59
	MÔNICA MONTERO LOMELI .....	19, 110, 111, 112, 237
	MÔNICA ROBERTO GADELHA .....	215, 574
	MÔNICA SANTOS DE FREITAS .....	104, 244
	MÔNICA SANTOS ROCHA .....	266, 272, 553
	MÔNICA SOLDAN .....	200
	MONIQUE ARAÚJO DE BRITO .....	61
	MONIQUE MENDES DO ESPIRITO SANTO .....	36, 38, 40, 46, 53, 337
	MONIQUE MORGADO LOUREIRO .....	198
	MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO .....	245, 281, 282, 481
	MURILO MINELLO .....	462
<b>N</b>	NÁDIA PEREIRA DE CARVALHO .....	586, 587
	NAIARA MIRANDA RUST .....	134, 135
	NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JÚNIOR .....	556
	NANCY DOS SANTOS BARBI .....	80
	NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA .....	108, 540
	NATACHA MARTINS .....	412
	NATÁLIA RIBEIRO DE MORAIS FERREIRA .....	519
	NATÁLIA SILVA DA COSTA .....	402
	NATASHA FERREIRA TEIXEIRA MELETTI .....	398
	NATHÁLIA DA GRAÇA AMADO .....	572
	NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES .....	370
	NATHÁLIA LIMA RIBEIRO .....	29, 317
	NATHÁLIA LIMA ROSARIO DOS SANTOS .....	502
	NATHÁLIA PEREIRA CAVALEIRO .....	142
	NATHALIE CARVALHO LEITE .....	84
	NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO .....	531
	NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA .....	173
	NAZARETH DE NOVAES ROCHA .....	258
	NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM .....	326, 335
	NEIO LUCIO FERNANDES BOECHAT .....	204, 288, 291, 376, 491
	NEIVA MARIA PICININI SANTOS .....	32
	NELSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA .....	199, 265, 278, 279, 397
	NELSON DO ROSARIO CALDAS .....	499
	NELSON JAMEL .....	193, 208
	NELSON SPECTOR .....	198, 202, 287
	NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS .....	50
	NEWTON GONÇALVES DE CASTRO .....	184, 472, 478, 558, 559, 561, 568
	NICOLE CORREA SERRA MARTINS SILVA .....	20, 536
	NIVEA DIAS AMOEDO .....	102

<b>N</b>	NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA.....	263, 267
	NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS.....	21
	NORTON HEISE.....	152, 535
	NUBIA VERCOSA FIGUEIREDO.....	196, 205
	NURIMAR CONCEIÇÃO FERNANDES.....	296
	NUZIAROSA SANTOS PEREIRA.....	358
<b>O</b>	OCTAVIO DOMONT DE SERPA JR.....	489
	OLAF MALM.....	391
	OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS.....	128, 133, 152
	OLÍVIA REBELO COELHO DE OLIVEIRA.....	232
	ORLANDO BONIFACIO MARTINS.....	120, 537
	ORLANDO DA ROCHA MOREIRA.....	560
	OTACÍLIO DA CRUZ MOREIRA.....	237
<b>P</b>	PABLO AUGUSTO CARDOSO SOARES.....	113
	PALOMA MARINHO LOPES.....	233, 455, 459
	PAOLA CACCIN.....	372
	PAOLA CAPPELETTI.....	438, 439
	PAOLO PELOSI.....	256
	PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA.....	227, 228
	PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA.....	85, 280, 398
	PATRÍCIA DIAS FERNANDES.....	186, 552, 566
	PATRÍCIA DOS SANTOS VIGARIO.....	320
	PATRÍCIA FRANCA GARDINO.....	253, 395, 571, 576
	PATRÍCIA GOMES PEREIRA.....	318, 319
	PATRÍCIA LLANES FERNANDEZ.....	377, 426
	PATRÍCIA LUZ.....	357, 510
	PATRÍCIA MACHADO RODRIGUES E SILVA.....	553
	PATRÍCIA MARIA BARROSO DE CARVALHO.....	404
	PATRÍCIA MARQUES DA SILVA.....	215, 216
	PATRÍCIA MARTINS LAGO.....	204
	PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE.....	364, 365
	PATRÍCIA OLGA SOUZA SÉRGIO.....	295
	PATRÍCIA PESTANA GARCEZ.....	482
	PATRÍCIA RAMOS GUIMARÃES.....	19
	PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO.....	25, 252, 256, 269, 276
	PATRÍCIA SOUZA DOS SANTOS.....	243, 521
	PATRÍCIA TORRES BOZZA.....	553
	PATRÍCIA ZANCAN.....	63, 69, 254, 524
	PAULA FERNANDES CARNEIRO.....	427, 428
	PAULA MARTINS PEDROTE.....	442
	PAULA NEPOMUCENO CAMPOS.....	453
	PAULA PEZZUTO.....	15
	PAULA RAMOS.....	154
	PAULA ROQUETTI FERNANDES.....	318
	PAULA S MAIA.....	504
	PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA.....	112
	PAULA VERONESI MARINHO PONTES.....	128
	PAULINE LORENA KALE.....	16, 125, 359, 486, 487, 488
	PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO.....	117, 118, 527
PAULO CÉSAR DE CARVALHO ALVES.....	120	
PAULO CÉSAR DE PAIVA.....	447	
PAULO CÉSAR SILVA.....	193, 194, 208	
PAULO DE ASSIS MELO.....	187, 479, 566	
PAULO FEIJÓ BARROSO.....	280, 281	
PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO.....	295	

<b>P</b>	PAULO MASCARELLO BISCH .....	277, 394, 527, 530, 547
	PAULO MURILLO NEUFELD .....	78
	PAULO PASSOS .....	162
	PAULO RICARDO BATISTA .....	469
	PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO .....	321
	PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA .....	115, 426, 434, 435, 436, 437
	PAULO SÉRGIO D'ANDREA .....	99
	PEDRO ALEXANDRE DE ARAÚJO GOMES LAPIDO LOUREIRO .....	469
	PEDRO AUGUSTO VASCONCELLOS REIS DE SOUZA .....	551
	PEDRO EDUARDO ALMEIDA SILVA .....	434
	PEDRO GERALDO PASCUTTI .....	382, 393, 469
	PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA .....	103, 104, 146, 369, 370, 518
	PEDRO MUANIS PERSECHINI .....	349, 389, 469
	PEDRO PAULO XAVIER ELSAS .....	150, 410
	PEDRO SETTI PERDIGÃO .....	559, 561
	PEIYAN WONG .....	565
	PENÉLOPE SALDANHA MARINHO .....	410
	PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES .....	24, 324
	PRISCILA BRITTO CAMPOS .....	270
	PRISCILA CAVALCANTE CAETANO .....	477
	PRISCILA DA SILVA CASTRO .....	156
	PRISCILA DE PAULA ANDRADE COBRA .....	166
	PRISCILA DOS SANTOS FERREIRA DA SILVA .....	62
	PRISCILA PEREIRA GONÇALVES .....	502
	PRISCILA VELOSO MORAES .....	391
	PRISCILA WANE MENDES .....	502
	PRISCILA ZONZINI RAMOS .....	148
	PRISCILLA HELENA D'ALMEIDA DE SOUZA SANTANA .....	478
	PRISCILLA VANESSA FINOTELLI .....	76, 82, 524, 525
<b>R</b>	RADAMES J. B. CORDERO .....	136
	RADOVAN BOROJEVIC .....	12, 352, 473, 480, 551, 553, 554, 555, 569, 573, 577
	RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE .....	492, 495, 500
	RAFAEL DE CÁSSIO BERNARDI .....	469
	RAFAEL DE LIMA PEDRO .....	361, 362, 363, 364, 365
	RAFAEL GARRETT DA COSTA .....	420
	RAFAEL LINDEN .....	184, 259, 274, 278, 378, 387, 392
	RAFAEL MARIANTE MEYER .....	278, 390
	RAFAEL RAMOS HOSPODAR FELIPPE VALVERDE .....	396
	RAFAEL SILVA DUARTE .....	132, 140, 376, 413, 414, 415
	RAFAEL SOARES LINDOSO .....	184
	RANIERI CARVALHO CAMUZI .....	74
	RAQUEL ANA CAPELA LEÃO .....	434, 435
	RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE .....	267, 269, 277
	RAQUEL GUIMARÃES COELHO .....	59
	RAQUEL MORAES SOARES .....	204, 379
	RAQUEL REGINA BONELLI .....	422
	RAQUEL SILVA PEIXOTO .....	22, 188, 377
	RAQUEL VELOSO DE ALBUQUERQUE MARANHÃO .....	224
	REGINA CÉLIA DA LUZ FERREIRA .....	37, 41, 345
	REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE .....	33
	REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG .....	26, 194, 257, 258, 262, 264, 270
	REGINA HELENA SARAMAGO PERALTA .....	422
	REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES .....	129, 148
	REINALDA MARISA LANFREDI .....	542
	REINALDO LUIZ BOZELLI .....	99, 233, 455, 459
	REINALDO SOUSA DOS SANTOS .....	122, 561

<b>R</b>	REJANE ANDREA RAMALHO NUNES DA SILVA .....	197, 199, 222, 223, 224, 226, 307
	REJANE SOBRINO PINHEIRO .....	487
	RENATA DA SILVA ZARDO .....	566
	RENATA DE LIMA SALES GONÇALVES .....	371, 561
	RENATA DE MELLO PEREZ .....	195, 199, 200, 203, 215, 216, 400
	RENATA E. R. MARQUES .....	204
	RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ .....	139
	RENATA FERREIRA CARVALHAL .....	290
	RENATA FRAGELLI FONSECA .....	167
	RENATA LEBORATO GUERRA .....	293, 294
	RENATA LOURENÇO VIANA .....	503
	RENATA LYRIO RAFAEL BAPTISTA .....	287
	RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA .....	490, 497
	RENATA OLIVEIRA DA ROCHA CALIXTO .....	128
	RENATA TRAVASSOS DE LIMA CARVALHO .....	541
	RENATO FERNANDES DE PAULO .....	106, 213
	RENATO FERRARI .....	214
	RENATO ROZENTAL .....	496
	RENATO TORRES GONÇALVES .....	84, 574
	RENNER LUIZ CERQUEIRA BAPTISTA .....	159
	RICARDO ALVES LUZ .....	150, 410
	RICARDO BICCA DE ALENCASTRO .....	522
	RICARDO FERREIRA MONTEIRO .....	164, 167, 452
	RICARDO FURTADO E SILVA .....	22
	RICARDO GALLER .....	370
	RICARDO GARGANO .....	558
	RICARDO HUGO DA SILVA E OLIVEIRA .....	304
	RICARDO JOAQUIM DA CUNHA JUNIOR .....	196
	RICARDO MACHADO KUSTER .....	132, 432, 433, 438
	RICARDO PINTO SCHUENCK .....	143, 409
	RICARDO SANT'ANNA DE OLIVEIRA .....	245
	RICARDO SILVA ABSALAO .....	451
	RICARDO VIGOLO DE OLIVEIRA .....	562
	RICHARD E. CHAISSON .....	293
	RICHARD M. SIEGEL .....	383
	RITA BATISTA SANTOS .....	178, 179, 180, 181, 246, 248, 249, 250, 251
	RITA BATISTA SANTOS .....	465
	RITA BERNADETE R. GUEIROS BORNIA .....	410
	RITA DE CASSIA PERRELLI .....	444
	RITA HELENA GOMES LIMA .....	127
	RITA ISADORA PESSOA SOARES DE LIMA .....	489
	ROBERTA ARAÚJO NASCIMENTO .....	278
	ROBERTA BARCELOS PEREIRA DE SOUZA .....	364
	ROBERTA FERREIRA CURA DAS NEVES .....	405
	ROBERTA MARQUES LASSANCE SOARES .....	268, 269
	ROBERTA RAMOS DE ALMEIDA .....	359
	ROBERTO COURRY PEDROSA .....	275, 394
	ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO .....	86, 305, 356
	ROBERTO FARES SIMAO JUNIOR .....	309, 322, 323, 324
	ROBERTO GOMES DE SOUZA BERLINCK .....	151
	ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA .....	118
	ROBERTO JOSÉ DE LIMA .....	531
	ROBERTO LENT .....	482
	ROBERTO MUNIZ FERREIRA .....	278
	ROBERTO TAKASHI SUDO .....	11, 475, 476, 556, 563
	ROBSON COUTINHO SILVA .....	348, 349, 377, 546
	ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO .....	372



<b>R</b>	ROBSON IMBROISE SILVA.....	207
	RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS.....	387, 392
	RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA.....	202, 206, 209, 284
	RODRIGO DUTRA NUNES.....	106
	RODRIGO FONSECA DE SOUZA.....	417
	RODRIGO GOULART PACHECO.....	83
	RODRIGO MACIEL DA COSTA GODINHO.....	135
	RODRIGO P. SOARES.....	355
	RODRIGO PIRES DO NASCIMENTO.....	143, 144, 401
	RODRIGO ROLLIN PINHEIRO.....	138
	RODRIGO SOARES DE MOURA NETO.....	531
	RODRIGO VOLCAN ALMEIDA.....	522
	ROGERIO ARENA PANIZZUTTI.....	100, 186, 519, 562
	ROGERIO GLEISER.....	364
	ROGÉRIO LACERDA DOS SANTOS.....	4
	ROGÉRIO RIBEIRO BATISTA.....	189
	RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES.....	241, 382, 547, 548, 549
	RONALDO LEAL CARNEIRO.....	527, 539, 542
	RONAN DOS SANTOS.....	463
	RONIR RAGGIO LUIZ.....	83, 97, 360
	ROSA DOS PRAZERES PAIXÃO FURRIEL.....	123, 235
	ROSA MARIA TAVARES HAIDO.....	424
	ROSALIA MENDEZ OTERO.....	26, 68, 184, 185, 194, 266, 268, 271, 272
	ROSALIE REED RODRIGUES COELHO.....	143, 144, 401, 417
	ROSANA CONRADO LOPES.....	448, 454
	ROSANA GENTILE.....	422
	ROSANA SALLES DA COSTA.....	158, 217, 220
	ROSANA SOUZA RODRIGUES.....	83
	ROSANA TERESA ONOCKO CAMPOS.....	489
	ROSANE CORDEIRO BURLA DE AGUIAR.....	49
	ROSANE KUPFER.....	209
	ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA.....	347
	ROSANE SILVA.....	265, 394, 530, 531, 532
	ROSANE VIANNA JORGE.....	575
	ROSANGELA ALVES PEREIRA.....	228, 442, 443
	ROSANGELA DA SILVA SANTOS.....	43, 57, 248, 331, 343
	ROSÂNGELA DE ALMEIDA EPIFANIO.....	437
	ROSANGELA GAZE.....	491, 492
	ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES.....	95, 408, 417, 523
	ROSEANA MARIA DE ARAÚJO MATOS.....	496
	ROSEANE MOREIRA SAMPAIO BARBOSA.....	157
	ROSELI DE SOUZA SANTOS DA COSTA.....	232
	ROSSANA COLLA SOLETTI.....	474, 477, 576
	ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO.....	129, 544, 546
	RUBENS CLAYTON DA SILVA DIAS.....	412
	RUI CERQUEIRA SILVA.....	161, 166
	RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI.....	19, 101, 114, 242, 243
	RUTH HELENA PINTO COHEN.....	25, 312, 314, 325
<b>S</b>	S F COSTA NETO.....	422
	SABRINA BATISTA SANTOS LOPES.....	502
	SABRINA CALIL-ELIAS.....	566
	SAMANTA TEIXEIRA BASTO.....	200
	SAMANTHA BRUM RIBEIRO.....	491
	SAMANTHA MONTEIRO MARTINS.....	107, 371, 478
	SAMIRA DE MELLO BARREIRO TAVARES.....	472
	SAMUEL SILVA DA ROCHA PITA.....	382, 469

<b>S</b>	SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI.....	507
	SANDRA AURORA CHAVES PEREZ RODRIGUES.....	553
	SANDRA ESTRAZULAS FARIAS.....	128, 131, 138
	SANDRA KONIG.....	479, 480
	SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO.....	391, 467, 527, 539, 542
	SANDRA REGINA TORRES.....	92, 360
	SANDRO DORF.....	212
	SANG WON HAN.....	554
	SEBASTIÁN ALEJO ROMANO.....	274
	SEBASTIÃO TEIXEIRA DE CARVALHO.....	395, 543
	SELMA SOARES DE OLIVEIRA.....	406, 407
	SÉRGIO ALVARO DE SOUZA CAMARGO JUNIOR.....	525
	SÉRGIO DE MELO.....	233
	SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA.....	132, 136, 410, 418
	SÉRGIO HENRIQUE SEABRA.....	137
	SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA.....	162, 171, 449, 454, 459, 460
	SÉRGIO SALES XAVIER.....	565
	SÉRGIO SALLES XAVIER.....	394
	SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA.....	100, 107, 238, 239, 371, 478
	SHAFT CORREA PINTO.....	71, 432
	SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO.....	243, 521
	SHARLENE LOPES PEREIRA.....	563
	SHEILA GARCIA.....	82
	SHIRO TOMITA.....	283
	SIDINÉIA CORDEIRO DE FREITAS.....	583, 586
	SIDNEI BESSA DE OLIVEIRA FERNANDES.....	432
	SIDNEI FERREIRA.....	512
	SILMARA VELINE SOUTO DE LIMA.....	571, 576
	SILVANA ALLODI.....	385, 388, 470, 559
	SILVANA MARIA MONTE COELHO FROTA.....	512
	SILVANA TEIXEIRA DE MIRANDA.....	484
	SILVIA CRISTINA CUNHA DOS SANTOS.....	401
	SÍLVIA ELAINE PEREIRA.....	223, 224, 226
	SILVIA ESTEVES DUARTE.....	154
	SILVIA MARIA AGATTI LUDORF.....	23, 313, 319
	SILVIA REGINA MAGALHAES COUTO GARCIA.....	586, 587
	SILVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO.....	36, 180
	SILVIANE FERNANDES DA SILVA.....	190
	SILVIO RODRIGUES MARQUES NETO.....	182
	SIMON JOHN GARDEN.....	566
	SIMONE ARANHA NOUER.....	143, 148
	SIMONE CRISTINA DA SILVA COELHO.....	202, 206, 284
	SIMONE FELICIANO DE ABREU.....	38
	SIMONE GONÇALVES CARDOSO BEZERRA.....	285, 286, 288
	SIMONE M. DA COSTA.....	549
	SOFIA JÜRGENSEN HARTKE.....	239
	SOFIA KIMI UEHARA.....	582, 584
	SOLANGE CANAVARRO FERREIRA.....	185
	SOLANGE CÉSAR CAVALCANTE.....	293
	SÔNIA CATARINA DE ABREU FIGUEIREDO.....	292
	SÔNIA DE SOUZA RIBEIRO.....	205
	SÔNIA GROISMAN.....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	SÔNIA ROZENTAL.....	533, 534
	SÔNIA SOARES COSTA.....	6, 114, 173, 437, 441, 454
	SORAIA CARVALHO ABREU.....	25, 252, 269
	STELA MARIS KUZZES RATES.....	65
	STEVENS KASTRUP REHEN.....	13, 271, 390, 482, 555

<b>S</b>	SUELEN ADRIANI MARQUES .....	473
	SUELI CIPRIANO DA SILVA .....	466
	SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO .....	285, 286, 288, 289, 290
	SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA .....	557
	SUELLEN VILLENA NÉO .....	349
	SUELY DE SOUZA BAPTISTA .....	35, 39
	SUSANA FRASES .....	136
	SUSANA KELLY DE ABREU .....	276
	SUSANA ORTIZ COSTA .....	231, 444
	SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL .....	565
	SUZANA GUIMARÃES LEITÃO .....	4, 67, 71, 432
	SUZANA PASSOS CHAVES .....	348
	SUZELAINÉ TANJI .....	464
	SUZETE BRESSAN NASCIMENTO .....	537
	SYLVIA CARDOSO LEÃO .....	413
	SYLVIA THOMAS .....	511
	<b>T</b>	TACIO VINICIO AMORIM FERNANDES .....
TAÍS DE MOURA ARIZA .....		227
TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK .....		257, 264, 270
TAÍS RABETTI GIANNELLA .....		5, 154
TALITA DE ALMEIDA FERNANDES .....		436
TALITA ROMERO FRANCO .....		283
TALITA SOUZA COUTINHO .....		501
TAMARA MELETTI DA SILVA GOULART .....		390
TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO .....		273, 277, 379, 380, 381
TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA .....		37, 41, 44, 47, 338, 342, 345
TÂNIA WENDT .....		449
TATIANA BEZERRA HOFMEISTER .....		287
TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS .....		541
TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO .....		136, 402
TATIANA DE FARIA MIRANDA ALBUQUERQUE AREAS .....		472, 558
TATIANA DOMITROVIC .....		536
TATIANA EL BACHA PORTO .....		102, 121, 235
TATIANA GALIETA NACIMENTO .....		6
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO .....		481, 552
TATIANA MARON GUTIERREZ .....		25, 256, 267, 269, 277
TATIANA PINOTTI .....		354
TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO .....		450, 454, 462
TATIANE DUARTE COZENDEY .....		28
TATIANE FERNANDES DA FONSECA .....		566
TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO .....		532, 537
TELMO JOSÉ DOS SANTOS MAGALHAES .....		90
TEO BUENO DE ABREU .....		233, 515
TEREZA CRISTINA SCATENA VILLA .....		344, 346
THADIA TURON COSTA DA SILVA .....		586, 587
THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES .....		475, 556
THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON .....		153, 405
THAÍS DE MEDEIROS GAMEIRO .....		374
THAÍS LAQUE BARBOSA DA CUNHA .....		172
THAÍS LOUISE GURJAO DE CARVALHO .....		105
THALITA DE ABREU FERNANDES .....		304
THATIANE LIMA SAMPAIO .....		425
THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA .....	369	
THEODOR SALOMAO LOWENKRON .....	508	
THERESA RACHEL JACINTO DE SOUZA BOMFIM .....	238, 371	
THIAGO BERETA BRUM .....	434	

<b>T</b>	THIAGO DE AMORIM MILLEN .....	62
	THIAGO MATASSOLI GOMES.....	322, 323, 324
	THIAGO VIEITES .....	287
	TIAGO OLIVEIRA FORTES.....	475
	TIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES.....	427, 428
	TIAGO VELTRI ORMASTRONI DA TRINDADE.....	240
	TIMOTHY J. EGAN.....	68
	TOMAZ PINHEIRO DA COSTA .....	299
	TONIA COSTA.....	201, 316, 458
	TULA CELESTE WILMART GONÇALVES.....	543
	TURAN PETER URMENYI.....	265, 394, 530, 531, 532
<b>U</b>	ULISSES GAZOS LOPES.....	529
	ULYSSES GARCIA CASADO LINS.....	130, 132, 354
	URSULA VIANA BAGNI.....	224
<b>V</b>	VAGNER DANTAS PINHO .....	437
	VAGNER ROCHA SIMONIN DE SOUZA.....	236, 308
	VALDISNÉIA A. DOS SANTOS .....	212
	VALÉRIA BATTISTELLA AMADO DOS SANTOS .....	194
	VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO .....	291
	VALERIA DE MELLO COELHO.....	569
	VALERIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA.....	558, 562
	VALERIA FREITAS DE MAGALHAES.....	467
	VALERIA MATHEUS TEIXEIRA.....	38
	VALERIA PEREIRA DE SOUSA.....	60, 73
	VANDA SEABRA PEREIRA PINTO .....	38
	VANDERLAN DA SILVA BOLZANI .....	472
	VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO.....	542
	VANESSA BOTTINO ROJAS .....	370
	VANESSA FARIA CORTES .....	236
	VANESSA MARIA VIEIRA MOREIRA.....	432
	VANESSA MARQUES ALVAREZ .....	401
	VANIA CRISTINA DE SANTANA ROCHA NUNNES .....	400
	VÂNIA EMERICH BUCCO DE CAMPOS.....	524
	VÂNIA LÚCIA CARREIRA MERQUIOR.....	423
	VANIA MARIA CARNEIRO DA SILVA.....	83
	VANIA MARIA CORREA DA COSTA .....	253
	VANIA PAVAO DA SILVEIRA .....	503
	VANILA FABER PALMEIRA.....	421
	VANUSA GUIMARÃES DUTRA.....	410
	VENICIO FEO DA VEIGA.....	82, 523, 524
	VERA CAROLINA BORDALLO BITTENCOURT .....	128
	VERA DE SOUZA GOUVEA.....	415
	VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA.....	517
	VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS.....	200
	VERA LÚCIA MANNARINO.....	196
	VERA LÚCIA MATHIAS DA SILVA.....	8, 217
	VERA LÚCIA NUNES PANNAIN.....	199, 282
	VERA LÚCIA PATROCINIO PEREIRA .....	429, 430
	VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN.....	211
	VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO .....	504, 505, 506
	VERA LÚCIA TSCHOEPKE AIRES .....	509
	VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA .....	228, 229, 578
	VERA LUIZA CAPELOZZI .....	256
	VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO .....	218, 581, 583
	VERÔNICA SALERNO PINTO .....	106, 240



<b>V</b>	VICTOR ANDRADE DE MELO.....	308
	VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO.....	493, 513, 516
	VINÍCIUS FIGUEREDO VIZZONI.....	448
	VINÍCIUS FORTES FARJALLA.....	168, 172, 455
	VINÍCIUS OLIVEIRA DE BARROS.....	30
	VIRGINIA CHAVES DE LIMA WERNECK DE CASTRO.....	26
	VIVALDO MOURA NETO.....	474, 478, 520, 570, 572, 576
	VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK.....	118, 481, 567
	VIVIANE MODESTO FERRAZ.....	39
	VIVIANE MUNIZ DE ARAÚJO.....	553
	VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO.....	526
	VIVIANE SILVA DE PAULA.....	242
	VIVIANNE MUNIZ ARAÚJO.....	388
	VLADIMIR HAVLICEK.....	128, 131
<b>W</b>	WAGNER BAETAS DA CRUZ.....	352, 388, 553
	WAGNER BARBOSA DIAS.....	386
	WAGNER HESPANHOL.....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94
	WAGNER MONTEIRO CINTRA.....	266
	WAGNER SEIXAS DA SILVA.....	122, 235, 243, 561
	WALLACE PACIENZA LIMA.....	6, 350
	WALTER ARAÚJO ZIN.....	190, 204, 260, 262, 266
	WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN.....	376
	WALTER TEIXEIRA FILHO.....	94
	WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER.....	530, 547
	WANDERLEY DE SOUZA.....	352, 388, 536, 537, 538, 539, 544, 545
	WÂNIA FERRAZ PEREIRA.....	383, 384
	WASHINGTON ALVES BIANCHI.....	286
	WASHINGTON RAMOS CASTRO.....	347, 466
	WELINGTON INACIO DE ALMEIDA.....	120
	WILLAM B. GUGGINO.....	268
	WILLIAN L. KLEIN.....	371
	WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA.....	14, 461
	WOLMAR ALCANTARA PULCHERI.....	198, 202, 287
<b>Y</b>	YARA FURTADO.....	531
	YASO NATKUNAM.....	202
	YGARA DA SILVA MENDES.....	370
	YOCIE YONESHIGUE VALENTIN.....	6
	YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO.....	62, 68
<b>Z</b>	ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS.....	72, 524
	ZULMA DE JESUS GOMES.....	358