

# Ciências Agrárias



# Índice

## Segunda-feira - manhã

101. Gabriel Martins - Isolamento primário de *Mycobacterium bovis* em amostras paucibacilares de origem bovina.

102. Júlia Sóccio, Diogo Maia e Renata de Oliveira – Valores de Eritograma e Proteínas Plasmáticas Totais de Cágados de Barbich, *Phrynos geoffroanus* (Schweigger, 1812) da RIOZOO.

103. Ariane Ribeiro Amorim e Liana Lumi Ogino - Padronização da RT- PCR na Detecção do Vírus da Bronquite Infecciosa em Frangos de Corte Abatidos Sob Inspeção Sanitária.

104. Samira M. C. de Mesquita, Valéria Y. T. e Lívia D. C. de Souza - Padronização de ELISA Antígeno Total para *Mycoplasma edwardii* na detecção de anticorpos em cães.

105. Davi Costa, Leonardo G. F. Tavares e Leonardo G. F. Tavares - Pesquisa de patótipos de *Escherichia coli* em produtos cárneos comercializados na cidade de Niterói, RJ.

106. Ana Paula Vieira Alvim - Punção por agulha fina para avaliação citológica pré-operatória de cães ( *Canis familiaris*) portadores de nódulos cutâneos.

107. Ana Carolina Duarte - Rotulagem, Comercialização e Grau de Conhecimento do Consumidor de Produtos Lácteos dos Municípios de Niterói e Rio de Janeiro

108. Bruna Leal Rodrigues - Avaliação de curvas de crescimento em machos de uma linha pura de frangos de corte.

109. Ariane Leão, Paula Martins Portes e Marcelo Williams Ribeiro - Solução do conflito "Stroop": indução do uso de diferentes estratégias a partir da ordem de apresentação dos estímulos.

110. Felipe G. M. Toledo, Mariza Brandão e Leonardo Gaze - Suabe e raspado de traquéia como técnicas de coleta de material para diagnóstico da Micoplasmose Aviária pela PCR.

## **Segunda-feira - tarde**

201. Fernanda Barbosa, Kenia de Souza e Raiana Ladeira - Peso ao nascer e ao desmame de cordeiros da raça Santa Inês na região serrana do estado do Rio de Janeiro.

202. Patrícia Rocha Maia, Lucas Soncin Xavier –

203. Marcela C. de Albuquerque - Identificação e estudo clínico das principais ectoparasitoses que acometem aves silvestres e exóticas residentes no Estado do Rio de Janeiro.

204. Rafaella A. da Silva - E. coli e Enterococcus spp.; determinação do NMP e susceptibilidade antimicrobiana de patótipos de E. coli em embutidos frescos suínos.

205. Tássia F. Assis e Maria A. M. Damaso

206. Sabrina Thomé e Gabriel Martins - Estudo sorológico da Leptospirose em bovinos de uma propriedade no Estado do Rio de Janeiro, Brasil

207. Natácha da Rosa Barreto e Patrícia Maria Braga Xavier - Identificação de Helicobacter spp. e quantificação de linfócitos T em amostras gastroduodenais de equinos submetidos e não submetidos a treinamento para competição.

208. Waldemir Silva de Aguiar

## **Terça-feira - manhã**

301. Isabel R. Soares - Comportamento sexual e avaliação ultrassonográfica em ovelhas Santa Inês submetidas à dieta de Flushing durante protocolo hormonal curto.

302. Lucas Machado Figueira e Gabriel Martins - Prevalência e susceptibilidade de bactérias vaginais de ovelhas na inserção e retirada de esponjas intravaginais.

303. Daniela Martins Ferreira - Efeitos de diferentes diluidores na criopreservação de sêmen de garanhões da raça Mangalarga Marchador.

304. Celso F. Balthazar - Análise morfológica das células sanguíneas de Astronotus ocellatus (Cuvier, 1829) mantidos em laboratório.

305. Érika M. Costa - Análise Genômica de Amostras de Parvovírus Canino no Rio de Janeiro: Detecção da Nova Variante CPV-2c.

306. Alexandre Xavier - Atividade inseticida de *Clusia fluminensis* sobre o desenvolvimento de insetos pragas agrícolas: *Dysdercus peruvianus* e *Oncopeltus fasciatus*

307. Amandio Ribeiro - Comparação das medidas morfométricas entre cavalos das modalidades de salto, concurso completo de equitação e adestramento.

308. Joana Beling e Aline Garcia - Comparação de diferentes técnicas de preparação citológica para avaliação do lavado broncoalveolar de eqüinos.

309. Aline Garcia e Joana Beling - Comparação entre diferentes volumes infundidos para a obtenção de lavado broncoalveolar em equinos: dados preliminares.

### **Terça-feira - tarde**

401. Eduardo Bruno Nogueira – Avaliação físico-química e bacteriológica de polpa e “surimi” obtidos do espinhaço residual da filetagem de tilápia.

402. Luiza Chuva Ferrari Leite - O processo de elaboração do Atlas dos Conflitos Sociais no Campo Brasileiro – 1985-2006

403. André Luiz Medeiros - Panorama global da erliquiose canina na região do Grande Rio.

404. Renata de Oliveira e Júlia Sóccio - Avaliação preliminar do uso do RDW-CV na interpretação do hemograma de gatos.

405. Mariana M. da Silveira, Bárbara Bianca Pereira, Nanci do Carmo e Mariana Camargo - Avaliação Preliminar do uso do RDW-CV na interpretação do hemograma de gatos.

406. Fabíola L. A. R. Lima, Renata R. G. C. de Oliveira, Júlia M. D. Soccio, Carolina F. de Siqueira, Bárbara Bianca do N. Pereira, Mariana M. da Silveira - Avaliação das alterações morfológicas em células sanguíneas sob efeito do anticoagulante Ácido Etileno Diamonotetracético, em diversos intervalos de tempo.

407. Ana Cláudia Cruz, Mariana T. Silva e Lívia de Souza - Padronização de

ELISA Antígeno Total para *Mycoplasma agalactiae* no Diagnóstico da Agalaxia Contagiosa dos Caprinos e Ovinos.

408. Virgínia Reig - Análise da influência de diferentes diluentes, unidades de refrigeração/conservação/transporte e estações do ano, na criopreservação de sêmen de carneiros da raça Santa Inês.

409. Celso Balthazar - Análise preliminar do hemograma de carpas ( *Cyprinus carpio* L.) criadas em laboratório.

## **ISOLAMENTO PRIMÁRIO DE *Mycobacterium bovis* EM AMOSTRAS PAUCIBACILARES DE ORIGEM BOVINA**

Luciana Medeiros (PG)<sup>1</sup>; Carla Marassi (PQ)<sup>1</sup>; Eduardo Figueiredo (PQ)<sup>3</sup>; Rafael Duarte (PQ)<sup>2</sup>; Marlei Silva (TC)<sup>2</sup>; Gabriel Martins (IC)<sup>1</sup>; Walter Lilenbaum (PQ)<sup>1</sup>.

gmartins@vm.uff.br

1. Rua Ernani Pires de Mello, 101, sala 309, Ingá, Niterói, RJ
2. Cidade Universitária, Centro de Ciências e Saúde, Instituto de Microbiologia, Laboratório de Micobactérias, Ilha do Fundão, RJ
3. Avenida Beira Rio, Jardim Europa, 3.100, Cuiabá, MG

Palavras Chave: *Micobacterium bovis*, Paucibacilar, Isolamento, Tuberculose

### **Introdução**

A tuberculose bovina, causada por *Mycobacterium bovis*, é considerada um problema econômico e de saúde pública (POLLOCK & NEILL, 2002). Na etapa final de uma campanha de erradicação os bovinos são regularmente testados e imediatamente abatidos após uma reação positiva. Neste caso animais reativos são recentemente infectados, com lesões com baixo número de bacilos (CORNER, 1994). Com o propósito de recuperar o agente e efetivamente confirmar o status do rebanho, é necessário avaliar a melhor metodologia de descontaminação destas amostras.

### **Resultados e Discussão**

Na baciloscopia não foi observado nenhum BAAR, reforçando a hipótese de que tais animais eram recentemente infectados, e as lesões paucibacilares. Foram recuperadas colônias suspeitas de *M. bovis* de 16 amostras, dentre as quais 14 confirmadas por PCR multiplex. O método de descontaminação por HPC estatisticamente apresentou o melhor resultado, recuperando 10 amostras. Não houve diferença entre os métodos que empregaram NaOH e ác. Sulfúrico, porém todas as amostras recuperadas pelo método de básico também foram recuperadas pela metodologia que empregou HPC.

### **Conclusões**

O uso do método de descontaminação com HPC a 0,75%, isoladamente ou em combinação com a metodologia ácida é sugerido com o objetivo de aumentar a recuperação *M.bovis* a partir de tecidos bovinos, principalmente em lesões paucibacilares.

### **Agradecimentos**

Agradecemos as instituições de fomento à pesquisa CNPq, FAPERJ e FLAP

## Valores de Eritrograma e Proteínas Plasmáticas Totais de Cágados de Barbicha, *Phrynops geoffroanus* (Schweigger, 1812) da RIOZOO.

Daniela P. Rodrigues (PG), Júlia M. D. Sóccio (IC), Diogo S. Maia, Renata C. R. G. de Oliveira (IC), Pedro B. Velho (PG), Ananda M. Pereira (PG), Nádia R. P. Almosny (PQ).  
juliasoccio@hotmail.com

Faculdade de Veterinária – UFF

Palavras Chave: Eritrograma, Proteínas plasmáticas totais, Cágado de barbicha, *Phrynops geoffroanus*

### Introdução

A hematologia é uma ferramenta útil na avaliação das condições de saúde e manejo dos animais, notadamente em répteis que têm sido pouco estudados. *Phrynops geoffroanus* (Schweigger, 1812), ou “cágado de barbicha”, pertence à Família Chelidae, e habita rios e lagos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o eritrograma e as proteínas plasmáticas totais (PPT) de *Phrynops geoffroanus*, de cativeiro da Fundação Jardim Zoológico da cidade do Rio de Janeiro (Fundação RIOZOO). Participaram do estudo 19 cágados adultos, clinicamente saudáveis e com bom escore corporal, provenientes da RIOZOO, e alimentados diariamente com uma mistura de vegetais, carne bovina moída, peixe, legumes e frutas. Amostras de sangue heparinizado foram colhidas por punção da veia jugular esquerda e utilizadas para determinação do eritrograma em aparelho automático de células ROCHE® e de PPT por refratometria, no Laboratório da RIOZOO.

### Resultados e Discussão

O valor médio de PPT dos animais da RIOZOO foi de 5,0 g/dL (DP = 1,74), inferior aos 7,9 g/dL observados em cágados na Fundação Parque Zoológico de São Paulo (FPZSP), com alimentação semelhante em teor de proteína, entretanto, na RIOZOO a mistura era fornecida para todos do plantel, mas não se fazia controle de da alimentação individual de cada animal. O resultado foi semelhante aos resultados de PPT de cágados de um rio urbano São Paulo, (5,96 g/dL), alimentados basicamente de larvas de *Chironomidae*. A proteína está entre os mais importantes fatores na nutrição animal e as diferenças nos resultados podem ter sido relacionadas a variações na dieta. Os resultados médios do hematócrito no presente trabalho, 21% (DP = 4,25), estão de acordo com outros descritos para animais de vida livre e cativeiro e refletem resultados esperados para animais saudáveis. Os valores de hemoglobinometria médios foram de 6,0g/dL (DP=1,25), semelhantes àqueles descritos em animais da FPZSP. Valores mais elevados (média de 8,06g/dL) foram observados em animais habitando um trecho urbano do rio Uberabinha, em São Paulo. Os valores médios de Hematimetria, 271.667/ $\mu$ L (DP=59.061), dos cágados da RIOZOO foram mais baixos do que os dos animais do FPZSP, de 392.000/ $\mu$ L e de animais de vida livre de um rio poluído de São Paulo, 484.000/ $\mu$ L. Essa diferença foi atribuída ao grau de atividade dos animais que, em geral, é maior em vida livre, quando a movimentação é maior e também a demanda de oxigênio. O Volume globular médio (VGM), 807 fL (DP=157), dos animais da RIOZOO foi mais alto do que aquele encontrado tanto para animais de cativeiro da FPZSP, como animais de um rio urbano de SP. Podendo, este resultado ter sido decorrente de fatores ambientais e adaptativos.

### Conclusões

Os répteis são muito sensíveis a características ambientais como temperatura e alimentação, pois seu microambiente celular é pouco estável e devem adaptar-se para manter a homeostase. As diferenças no eritrograma e PPT entre os cágados da RIOZOO e animais de ambientes de cativeiro e vida livre refletiram uma forma de adaptação dos animais ao meio.

### Agradecimentos

FAPERJ, CNPQ, CAPES.

## **Padronização da RT- PCR na Detecção do Vírus da Bronquite Infecciosa em Frangos de Corte Abatidos Sob Inspeção Sanitária**

**Ariane Ribeiro Amorim (IC); Davi Oliveira Almeida (PG); Liana Lumi Ogino (IC); Nascimento, E.R (OR); Pereira, V.L.A. (OR); Dayse L.C. Abreu (OR)**

*riri\_amorim@yahoo.com.br*

*Departamento de Saúde Coletiva Veterinária e Saúde Pública, Faculdade de Veterinária, UFF  
Rua Vital Brasil Filho, 64 – Vital Brasil– Niterói, RJ – CEP 24.220-150.*

Palavras Chave: *galinhas, PCR, Bronquite, doença das aves*

### **Introdução**

A bronquite infecciosa das galinhas (BIG) está presente em todo o mundo causando problemas nas granjas de frangos de corte, de reprodutoras e de postura comercial, havendo relatos de surtos mesmo em aves vacinadas. Sua importância econômica incide na baixa conversão alimentar e retardo de crescimento em aves de corte e nas aves de postura adultas, pode comprometer a produção e a qualidade de ovos. Na avicultura industrial mundial, o controle da BIG tem sido feito pela adoção de biossegurança, tais como a criação de lotes com idade única, higiene, isolamento, controle sobre o trânsito de veículos e pessoas, controle de doenças imunossupressoras e vazio sanitário, além da adoção de programas de vacinação adequados aos sorotipos de cada região e/ou País. A técnica convencional para o diagnóstico de vírus da BIG é o isolamento viral em ovos embrionados SPF ou em cultura de célula seguido da identificação através de soroneutralização. Uma alternativa é o isolamento a partir da inoculação em cultura de anéis de traqueia de aves, técnica que apresenta sensibilidade satisfatória. Os métodos sorológicos mais utilizados no diagnóstico da BIG são os testes de vírus neutralização, de inibição de hemaglutinação e ELISA com anticorpos monoclonais e policlonais, porém tem-se observado o desenvolvimento de reações inespecíficas, baixa sensibilidade, subjetividade da análise dos resultados e indistinção entre as diferentes estirpes do vírus da BIG. Atualmente, o diagnóstico molecular pela reação em cadeia da polimerase associada à transcrição reversa (RT-PCR) tem sido amplamente utilizado na detecção dos vírus da BIG. O objetivo deste trabalho foi a padronização da técnica de RT-PCR para detecção do vírus da BIG em vinte amostras de suabes de traqueia de frangos de corte sob Inspeção Sanitária.

### **Resultados e Discussão**

Foi possível a detecção do vírus da BIG pela RT-PCR, com os “primers” utilizados, em oito (40%) das vinte amostras de suabes de traqueia de frangos de corte abatidos sob Inspeção Sanitária. O diagnóstico molecular pela RT-PCR pode ser amplamente utilizado na detecção do vírus da BIG por ter se mostrado uma técnica rápida, sensível e específica.

### **Conclusões**

A padronização dessa técnica permite a utilização da RT-PCR no diagnóstico da BIG em criações industriais, bem como a obtenção de material para o sequenciamento e diferenciação das cepas do vírus circulantes, contribuindo para o estudo epidemiológico da doença.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq e à FAPERJ pelo apoio financeiro



## **Padronização de ELISA Antígeno Total para *Mycoplasma edwardii* na detecção de anticorpos em cães**

Samira M. C. de Mesquita (IC), Elmiro R. do Nascimento (PQ), Maria Lúcia Barreto (PQ), Mariana T. de O. e Silva (IC), Maurício A. Verícimo (PQ), Carlos A. de M. Campos (PQ), Virginia L. de A. Pereira (PQ), Leandro dos S. Machado (PG), Valéria Y. T. (IC), Livia D. C. de Souza (IC)

samira.veterinaria@gmail.com

Departamento de Saúde Coletiva Veterinária e Saúde Pública, Faculdade de Veterinária, UFF  
Rua Vital Brasil Filho, 64 – Vital Brasil– Niterói, RJ – CEP 24.220-150

*Palavras Chave:* Micoplasmose, Caninos, Sorologia, diagnóstico

### **Introdução**

*Mycoplasma spp* tem sido o microorganismo isolado com maior frequência em prepúcio e uretra de cães machos e, em menor frequência, em vagina de fêmeas, sem sinais clínicos de micoplasmose, tanto do trato respiratório quanto do genitourinário. As infecções mistas são muito comuns e foram descritas previamente. O ELISA para detecção de anticorpos anti-micoplasma é objetivo, sensível, específico, reproduzível e possui grande correlação com o cultivo. Além disso, pode ser realizado com pequenas amostras de soro sem a necessidade de sacrificar o animal. A dificuldade na detecção desta doença nos casos em que os animais não respondem ao tratamento com antibióticos  $\beta$  lactâmicos, se deve a presença de vários fatores inerentes ao microorganismo e ao hospedeiro, como a escassez de estudos sobre os micoplasmas caninos e, principalmente, pela falta de laboratórios especializados no diagnóstico da micoplasmose canina. Em estudos previos *Mycoplasma spp.* foi obtido por cultivo de suabes da orofaringe e do trato urogenital. *M. Canis* e *M. Edwardii* foram caracterizados pela reação da Imunoperoxidase Indireta. O ELISA para o *M. canis* revelou-se adequado ao estudo a campo. Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi desenvolver o ELISA utilizando amostra padrão de *M. edwardii* como antígeno total, a fim de verificar a presença de anticorpos anti-micoplasmas no soro de cães assintomáticos e sintomáticos.

### **Resultados e Discussão**

As microplacas para o ELISA foram sensibilizadas com 2 $\mu$ g de antígeno conforme estudos prévios. Sendo utilizado soro de coelho anti *M. edwardii* e soro negativo nas seguintes diluições: 200, 400, 800, 1600, 3200. O conjugado foi adicionado na diluição única de 1:10.000 obtendo-se as seguintes Densidades Óticas (DO): 0,473; 0,410; 0,312; 0,220; 0,110 para o soro positivo enquanto que a média das DO para o soro negativo foi 0,048. Com base em critérios pré-estabelecidos, o ponto de corte tem que ser maior que duas a três vezes o valor médio para o soro negativo, o que correspondeu a DO de 0,220. Para *M. canis*, o valor de DO obtido foi 0,250. Diante disso o ponto de corte passou para a próxima diluição cuja DO era acima do obtido na reação cruzada, ou seja, 0,312 ou 0,410. Que só poderá ser definitivamente estabelecido ao se testar um número maior de soros caninos onde se espera que os valores sejam menores do que o do soro hiperimune homólogo e heterólogo (*M. canis*) utilizados.

### **Conclusões**

O ELISA *M. edwardii* Antígeno Total foi sensível a concentração variável de anticorpos, medida pelas diluições nos soros hiperimune homólogo e heterólogo (*M. canis*) utilizados. Com este desempenho, espera-se que ao testar soros de cães negativos e naturalmente infectados por esses dois micoplasmas, a padronização final seja obtida.

### **Agradecimentos**

Agradecimento ao CNPq e FAPERJ pelo apoio financeiro

# **Pesquisa de patotipos de *Escherichia coli* em produtos cárneos comercializados na cidade de Niterói, RJ**

**Davi S. C. C. H. A. Costa (IC), Cecília Matheus-Guimarães (PG), Guilherme M. Barandas, Leonardo G. F. Tavares (IC), Lavicie R. Arais (PG), Aloysio M. F. Cerqueira (OR).**

*daviheckert@hotmail.com*

Instituto Biomédico; Rua Professor Hernani Melo n.º 101, São Domingos - Niterói RJ

Alimentos, PCR, *E. coli*.

## **Introdução**

As enfermidades transmitidas por alimentos (ETAs) de maneira geral, ocorrem de forma esporádica ou em surtos e apresentam evolução rápida, geralmente de sintomatologia gastrointestinal e associada ao consumo de alimentos contaminados. Dentre os principais agentes associados às ETAs estão os diferentes patotipos de *Escherichia coli*. A maioria das amostras de *E. coli* são comensais do intestino do homem e de animais, no entanto, diversos patotipos são reconhecidos e associados a doenças por vezes muito graves. As principais categorias de *E. coli* são: *E. coli* produtora de toxina Shiga (STEC), *E. coli* enteropatogênica (EPEC), *E. coli* enteroinvasiva (EIEC), *E. coli* enterotoxigênica (ETEC) e *E. coli* enteroagregativa (EAEC). O presente estudo teve como objetivo avaliar a ocorrência destes, em 50 amostras de hambúrguer de origem bovina e de aves por técnicas microbiológicas e moleculares.

## **Metodologia**

A metodologia utilizou meio de enriquecimento para recuperação de patotipos de *E. coli* conforme recomendação da FDA (“Food and Drug Administration”). A detecção dos patotipos foi realizada através da reação em cadeia da polimerase para amplificação dos genes marcadores *stx1*, *stx2*, *eae*, *ipaH*, *ltA*, *stA*, *stB* e *agg*. Utilizando-se como DNA molde uma extração realizada através da lise por fervura do crescimento obtido.

## **Resultados e Discussão**

Treze amostras (26%) foram positivas para pelo menos um dos genes investigados. Dez amostras (20%) foram positivas para o gene *eae*; três amostras (6%) apresentaram o gene *stx2*; uma amostra (2%) o gene *stx1*, duas amostras (4%) apresentaram o gene *lt-I*, e uma (2%) o gene *st-A*. Nenhuma amostra foi positiva para a presença dos genes *ipaH*, *stB* e *agg*. Três amostras apresentaram resultados positivos para mais de um gene marcador; uma amostra possuía os marcadores *stx1* e *stx2*; uma amostra os marcadores *stx2* e *eae* e uma amostra apresentou os marcadores *stx2*, *eae* e *lt-I*. As amostras de STEC que possuem *stx2* são mais comumente associadas a doenças severas do que aquelas que possuem somente *stx1* ou *stx1* associado ao *stx2*. O gene *eae* e a toxina Stx2 são os fatores de virulência mais frequentemente associados com cepas de STEC isoladas de humanos. A detecção dos genes *lt-I* e *st-A* reforçam a prerrogativa de que as ETEC constituem um dos principais patotipos relacionados a infecções transmitidas por água e alimentos.

## **Conclusões**

Os resultados obtidos até o momento permitem afirmar que os produtos cárneos tanto de origem bovina quanto de origem aviária são importantes veículos de patotipos intestinais de *E. coli* para o ser humano. A ocorrência dos patotipos de *E. coli* detectada nas amostras estudadas alerta para a necessidade de uma vigilância constante da presença deste microrganismo e reitera a importância de práticas adequadas de higiene e processamento dos alimentos a fim de prevenir a ocorrência de surtos e casos esporádicos.

## **Agradecimentos**

Ao CNPQ pela concessão da bolsa de iniciação científica; à Faperj e à CAPES pelo apoio financeiro.

## **Punção por agulha fina para avaliação citológica pré-operatória de cães (*Canis familiaris*) portadores de nódulos cutâneos.**

**Maria de Lourdes Gonçalves Ferreira (PQ), Ana Paula Vieira Alvim (IC), Nayro Xavier de Alencar (PQ), Ana Maria Reis Ferreira (PQ), Cristina Mendes Pliego (PG).**

*mlgferreira@click21.com.br, palvimj@superig.com.br* (IC)

Palavras Chave: *Citologia, PAF, pele, cão.*

### **Introdução**

O diagnóstico e a caracterização dos nódulos cutâneos são importantes por diversas razões. O conhecimento prévio do tipo do tumor permite ao médico: optar pela cirurgia e planejar a margem cirúrgica adequada ou instituir tratamento médico (por exemplo, quimioterapia).

As vantagens da citologia incluem simplicidade da coleta, custo relativamente barato, a rapidez dos resultados, podendo diagnosticar e/ou diferenciar doenças infecciosas, inflamatórias, proliferativas e neoplásicas.

Um tipo de exame citológico é a punção por agulha fina (PAF), método pouco invasivo que se baseia na propriedade física da capilaridade, não se aplicando aspiração à coleta.

### **Resultados e Discussão**

190 nódulos cutâneos foram submetidos à PAF. Somente 96 tiveram indicação de tratamento cirúrgico, sendo recomendada a análise histopatológica. Somente 35 ressecados foram levados pelos proprietários para exame histopatológico.

Os resultados citológicos e histopatológicos foram comparados para avaliar a eficácia da citologia no diagnóstico dos nódulos cutâneos e na identificação de critérios de malignidade e da origem das tumorações. A histopatologia foi usada como parâmetro por ser um exame mais específico.

Apenas 46,4% dos diagnósticos citológicos conclusivos foram confirmados pelo exame histopatológico, enquanto 53,6% das citologias diagnósticas não coincidiram com a histopatologia.

Já quanto à observação de critérios de malignidade, na maior parte das amostras diagnósticas (82,1%) a citologia possibilitou a identificação de neoplasias benignas e malignas corretamente, quando comparado ao exame histopatológico.

A origem das tumorações pode ser elucidada de forma correta pelo exame citológico em 71,4% das amostras diagnósticas, não sendo eficaz na diferenciação entre neoplasia e inflamação somente em 21,4% destas. Em 3,5% a citologia diagnosticou neoplasia de células redondas enquanto o exame histopatológico revelou neoplasia de origem epitelial.

A citologia se mostrou eficaz na detecção de mastocitomas, apesar de não ter diferenciado o grau dessa neoplasia.

### **Conclusões**

Conclui-se, com base nos resultados, que a citologia é útil como exame de triagem, por ser pouco invasivo, rápido e simples. Permite avaliar a origem das tumorações e identificar critério de malignidade, sendo útil ao planejamento do tratamento em caso de ressecção cirúrgica para obtenção de margens livres.

### **Agradecimentos**

À Profª. Drª. Maria de Lourdes G. Ferreira, pelos valiosos ensinamentos. A toda a equipe do setor de cirurgia do HUVET-UFF, pelo companheirismo e confiança, passados a mim nesse período.

## **Rotulagem, Comercialização e Grau de Conhecimento do Consumidor de Produtos Lácteos dos Municípios de Niterói e Rio de Janeiro**

**Ana Carolina Hanle Monteiro Duarte (IC); Neila Melo dos Santos Cortez (PG); Andréa Matta Ristow (PG); Marco Antonio Sloboda Cortez (OR).**

*carol\_hanle@yahoo.com.br*

*Faculdade de Veterinária*

*Palavras Chave: leite e derivados, comercialização, qualidade.*

### **Introdução**

O consumo e a comercialização de lácteos são dependentes da visão do consumidor sobre o que é qualidade. É importante verificar as condições de comercialização e as informações contidas no rótulo. O objetivo deste projeto foi a avaliação de rótulos de lácteos comercializados quanto à integridade, apresentação e conformidade; a checagem das condições de comercialização em estabelecimentos do Rio de Janeiro e Niterói; e a determinação do grau de conhecimento do consumidor em relação aos aspectos de qualidade dos produtos lácteos.

### **Resultados e Discussão**

Da totalidade das 53 amostras avaliadas quanto à rotulagem, 33 estavam em conformidade com as legislações vigentes. Com relação à comercialização do leite UHT foi verificada deficiência quanto à disposição dos produtos, com empilhamento acima do recomendado em 8 estabelecimentos. Em 1 estabelecimento algumas embalagens de UHT estavam no chão. Em 2 supermercados, as caixas de Leite UHT estavam desorganizadas e dispostas junto as Bebidas Lácteas UHT e produtos não lácteos. Foi encontrado, em 1 supermercado, um produto com extravasamento de conteúdo e outro danificado. Na avaliação de Leites em Pó, em 1 supermercado foi detectada desorganização das embalagens nas prateleiras. Em 1 supermercado, embalagens de Doces de Leite em lata estavam amassadas. No julgamento dos produtos refrigerados foi observado que em 1 supermercado a temperatura encontrava-se na faixa de 15°C. Em 2 supermercados não tinham termômetros. Quanto às gôndolas de resfriamento, em 4 estabelecimentos foram encontradas péssimas condições de conservação, com ferrugem e sujeira. Também em 4 estabelecimentos foram encontradas manteigas amassadas. As Bebidas Lácteas apresentaram o maior índice de divergências na denominação de venda. Leite Fermentado sendo comercializado como Iogurte foi encontrado em 1 estabelecimento. Em relação ao consumidor, o fator mais importante na compra foi Qualidade Geral, seguido pelo Sabor e o Aroma e pelo Preço. Os consumidores relataram a preferência por produtos com características físico-químicas e sensoriais preservadas, nos padrões definidos pela legislação, sendo saborosos, de cor branca (para o leite), ter aroma agradável e textura condizente. Consumidores também definiram derivados de qualidade como aqueles aprovados pelos Serviços de Inspeção. 95% dos entrevistados concordaram que o leite é benéfico à saúde. Apenas 4 pessoas declararam confiar totalmente nos produtos lácteos. 60 pessoas responderam que lêem os rótulos. Sobre as principais informações nos rótulos, foram destacadas: Prazo de Validade; carimbo do Serviço Inspeção; e Informação Nutricional. Em relação à compra, o preço foi citado como um dos fatores mais importantes. 62% dos entrevistados confessaram não achar justo o preço dos lácteos. Em relação às embalagens, Leite Pasteurizado, Queijo Frescal e Manteiga apresentaram avaliações negativas.

### **Conclusões**

O grande percentual de não conformidades, tanto na rotulagem quanto na comercialização revelou uma deficiência no cumprimento das legislações pelos fabricantes e estabelecimentos varejistas. Deste modo, torna-se necessário uma maior fiscalização e um maior empenho das indústrias e comerciantes para que haja integridade e conformidade dos rótulos, boas condições no comércio e a garantia da qualidade e da segurança dos alimentos aos consumidores.

### **Agradecimentos**

Agradeço a todos os entrevistados pela disponibilidade de tempo e atenção.

## Avaliação de curvas de crescimento em machos de uma linha pura de frangos de corte.

Bruna Leal Rodrigues<sup>1\*</sup>(IC), Kênia Teixeira Carvalho de Souza<sup>1</sup>(IC), Raiana Sancho Ladeira<sup>1</sup>(IC), Carla Aparecida Florentino Rodrigues<sup>1</sup>(PQ), Claudio Vieira Araújo<sup>2</sup>(PQ), Luiz Cesar Zamborlini<sup>1</sup>(PQ), Rodolpho de Almeida Torres Filho<sup>1</sup>(PQ) .

brunalrmlk@yahoo.combr

<sup>1</sup>Faculdade de Veterinária da Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, <sup>2</sup>Universidade Federal do Mato Grosso, campus de Sinop

Palavras Chave: peso vivo, modelos não lineares, avicultura

### Introdução

As análises de dados de medidas repetidas consideram duas fontes de variabilidade: variação aleatória entre os animais e variação aleatória dentro do mesmo animal, nesse caso, tem-se a aplicação das curvas de crescimento, cujo interesse é modelar o padrão de resposta de dados peso-idade ao longo da vida do animal (Freitas, 2005). O objetivo deste estudo foi avaliar o ajuste de curvas de crescimento obtido por quatro modelos não lineares, tradicionalmente usados na produção animal. Esse ajuste foi avaliado pelo coeficiente de determinação obtido para cada modelo utilizando pesos semanais individuais de 93 machos de uma linha A do programa de melhoramento genético da Linha Colonial da empresa GLOBOAVES.

### Resultados e Discussão

Tabela 1 - Parâmetros estimados para as diferentes funções

Função	Parâmetros			R2
	a	B	k	
Logística	5653,3	41,62	0,0797	0,93
Gompertz	6816,9	6,6172	0,0433	0,92
V. Bertalanffy	7764,8	1,218	0,0311	0,91
Brody	17522,22	1,16	0,0069	0,92

Tabela 2 - Médias observada e previstas para o peso vivo dos animais em diferentes idades

Idade	Observada	Logística	Gompertz	V. Bertalanffy	Brody
32	1317,69	1330,67	1301,16	1290,23	1223,45
39	1974,89	1977,06	2006,31	2015,03	1991,97
46	2770,70	2738,51	2762,42	2763,83	2724,25
53	3525,00	3512,99	3498,37	3485,63	3422,00
60	4139,88	4191,53	4165,05	4149,88	4086,86
67	4743,78	4712,56	4737,70	4741,63	4720,36

Na Tabela 1 são exibidos os parâmetros estimados por cada modelo, observando os coeficientes de determinação, conclui-se que todas as funções promoveram bons ajustes na descrição do peso vivo predito dos 32 aos 67 dias de idade. Os resultados apresentados na tabela 2 indicam que houve um comportamento muito semelhante entre as funções, todos os valores estimados, em cada função, se aproximaram dos valores médios de pesos vivo observados em diferentes idades. FREITAS (2005) utilizando dados de peso e idade de 8 diferentes espécies para avaliar as propriedades de sete modelos não lineares, também observou que mais de um modelo apresentou-se adequado para estimar o crescimento corporal, em função da idade.

### Conclusões

Os quatro modelos avaliados são adequados na predição do peso vivo no intervalo de 32 a 67 dias de idade da linha pura de frango considerada neste estudo.

### Agradecimentos

Ao CNPq e à empresa GLOBOAVES pela concessão do banco de dados que possibilitou realizar este trabalho.

## **Solução do conflito “Stroop”: indução do uso de diferentes estratégias a partir da ordem de apresentação dos estímulos.**

**Ariane Leão Caldas<sup>1</sup> (IC), Paula Martins Portes<sup>1</sup> (IC), Marcello Willians Messina Ribeiro<sup>1</sup> (IC), Isabel de Paula Antunes David<sup>1</sup> (PQ), Walter Machado-Pinheiro<sup>1</sup> (PQ)**

*arianecaldas@yahoo.com.br*

*<sup>1</sup> Depto de Fisiologia e Farmacologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ*

*Palavras Chave: Tempo de Reação, Atenção, Stroop.*

### **Introdução**

Stroop (1935) publicou seu trabalho mais influente demonstrando a capacidade da palavra incongruente (por exemplo: a palavra VERDE escrita na cor azul) interferir na nomeação da cor - o efeito Stroop. Uma importante variação do teste Stroop é o chamado “Stroop Pareado” onde os voluntários devem comparar a cor ou o significado de dois estímulos (sendo um deles um estímulo Stroop), e pressionar uma de duas teclas caso o resultado da comparação seja igual ou diferente. Uma análise da literatura demonstrou que, quando a resposta requerida para a tarefa era “diferente”, existia uma divergência entre resultados de diferentes autores (Luo, 1999; Goldfarb e Henik, 2006 e Dyer, 1973). Nossa hipótese para explicar essa diferença, é que a estratégia adotada pelo voluntário depende da ordem de apresentação dos dois estímulos a serem comparados. Para tanto, apresentamos os dois estímulos em ordem invertida, gerando as condições “barra-nome” e “nome-barra”. Na sessão “nome-barra” o primeiro estímulo (E1) era um estímulo Stroop (e.g., AMARELO escrita em azul) e o segundo (E2), era uma sequência de letras “X” colorida. Na sessão “barra-nome” esta ordem era invertida. Em ambos os casos, havia um intervalo entre E1 e E2 de 0, 200 ou 800ms. O estímulo Stroop era sempre a palavra AMARELO, AZUL ou VERMELHO escrita numa cor correspondente (condição congruente) ou não-correspondente (condição incongruente). Em ambas os sujeitos deveriam comparar o significado da palavra com a cor dos “X”s e apertar uma de duas teclas, caso estas fossem iguais ou diferentes gerando os tempos de reação.

### **Resultados e Discussão**

ANOVAs evidenciaram que a ordem de apresentação dos estímulos interferiu significativamente nos tempos de reação, sendo estes menores na sessão “nome-barra” (581,3 x 640,5ms;  $p < 0,001$ ). Além disso, as diferenças entre as condições congruente e incongruente também foram influenciadas pela ordem dos estímulos, sendo mais difícil a solução do conflito na condição “barra-nome”.

### **Conclusões**

Nossos resultados indicam que a ordem de apresentação dos estímulos influi nos resultados obtidos e podem justificar algumas controvérsias da literatura: esta ordem induz o uso diferentes estratégias pelos voluntários. Apenas na sessão “nome-barra” os voluntários podem usar os intervalos para resolver o conflito inerente ao estímulo Stroop, o que facilita a solução do conflito em intervalos longos e reduz os TRMs. Além disso, confirmamos que o uso de respostas igual ou diferente gera resultados distintos, o que merece uma análise mais profunda em estudos posteriores.

### **Agradecimentos**

Agradeço aos voluntários que participaram dos experimentos e assim permitiram a realização desse projeto.

## Suabe e raspado de traquéia como técnicas de coleta de material para diagnóstico da Micoplasmose Aviária pela PCR

Felipe G. M. Toledo (IC); Mariza D. M. Brandão (IC); Leonardo Varon Gaze (IC); Leandro dos S. Machado (PG); Rita de Cássia F. Silva (PG); Catia C. da Silva (TC); Elmiro R. do Nascimento (PQ); Virginia L. de A. Pereira (PQ).

grillotoledo@hotmail.com

Departamento de Saúde Coletiva Veterinária e Saúde Pública, Faculdade de Veterinária, UFF  
Rua Vital Brasil Filho, 64 – Vital Brasi – Niterói, RJ – CEP 24.220-150

Palavras Chave: *Mycoplasma gallisepticum*, *Mycoplasma synoviae*, biologia molecular, monitoramento

### Introdução

As micoplasmoses aviárias são doenças causadas por micoplasmas, os menores procariontes conhecidos. É considerada uma das enfermidades de maior impacto econômico na indústria avícola e tem prioridade no Programa Nacional de Sanidade Avícola (PNSA) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. As infecções por *Mycoplasma gallisepticum* (MG) e *Mycoplasma synoviae* (MS) representam grande preocupação para a avicultura industrial, em decorrência da condenação de carcaças, da redução na conversão alimentar e conseqüente diminuição de peso ao abate, queda na produção de ovos, além do alto custo com medicamentos e programas de controle. De acordo com o PNSA, para o controle da micoplasmose, as aves reprodutoras devem ser monitoradas através de testes sorológicos e/ou etiológicos (cultivo e/ou PCR), seguindo procedimentos epidemiológicos de amostragem e periodicidade. Para avaliação da prevalência dessa doença e de sua relação com os prejuízos a ela atribuídos, as aves de corte e postura também têm sido monitoradas. O objetivo deste trabalho foi a comparação das técnicas de coleta com suabe e com raspado de traquéia como material para o diagnóstico da micoplasmose pela PCR. Foram coletadas 60 traquéias de frangos de corte em matadouros avícolas, acondicionadas em placas de Petri sob refrigeração e encaminhadas para o Laboratório de Ornitopatologia da UFF. Em capela de fluxo laminar, de cada traquéia foi obtido material da mucosa traqueal com auxílio de um suabe e pelo raspado da mucosa com bisturi descartável. O material coletado foi acondicionado em 1mL de meio Frey e encaminhado para a execução da PCR. A extração de DNA foi realizada pelo método fenol/clorofórmio adaptado de Sambrook (1989) e a PCR com pares de “primers” específicos para MS e MG, nas seguintes condições: 94°C por 5 minutos, sendo seguido de 35 ciclos de desnaturação a 94°C/1 minuto, anelamento a 55°C/1 minuto e extensão a 72°C/2 minutos, seguindo-se um ciclo final de 72°C/10 minutos.

### Resultados e Discussão

Das 60 amostras trabalhadas, quatro aves mostraram-se positivas na coleta de material com o suabe, três com o raspado da mucosa traqueal e duas com o uso de ambas as técnicas. A positividade para MG foi obtida em quatro suabes e cinco raspados de mucosa traqueal, enquanto para MS, apenas em dois suabes. Com os resultados obtidos não foi possível indicar o uso de uma das técnicas isoladamente, uma vez que das onze amostras positivas, apenas duas apresentaram esse resultado simultaneamente com as duas técnicas de coleta testadas.

### Conclusões

Para diagnóstico da Micoplasmose Aviária pela PCR sempre devem ser coletados materiais a partir de raspados e suabes de traquéia para aumentar as chances de detecção dos micoplasmas.

### Agradecimentos

Agradecemos ao CNPq e FAPERJ pelo apoio financeiro

## **Peso ao nascer e ao desmame de cordeiros da raça Santa Inês na região serrana do estado do Rio de Janeiro.**

**Fernanda Barbosa (IC), Elyzabeth Cardoso (OR), Rodolpho Torres Filho (PQ), Carla Rodrigues (PQ)**

**nandabvet@yahoo.com.br**

*Faculdade de Veterinária – UFF*

Palavras Chave: *cordeiro, nascimento, desmame, peso*

### **Introdução**

A raça Santa Inês é a raça nacional mais difundida no Brasil por produzir boa carcaça e ser adaptada a condição tropical e subtropical do país. A ovelha dessa raça se destaca pela habilidade materna e frequência de partos duplos. No entanto, as informações a respeito da capacidade produtiva desses animais são ainda escassas. Dessa forma, o estudo acerca dos fatores que interferem no peso dos cordeiros ao nascer e no desmame como sexo, tipo de parto, ordem de parto e estação do ano são de grande importância para auxiliar o manejo desses animais objetivando um incremento na produção.

### **Resultados e Discussão**

Durante os anos de 2004 a 2008, análises estatísticas dos dados de uma propriedade criadora de ovinos Santa Inês na região serrana do estado do Rio de Janeiro foram realizadas objetivando avaliar o peso médio de cordeiros da raça Santa Inês e os fatores que interferem sobre ele. Foram analisados os pesos de 620 cordeiros ao nascer (peso médio geral igual a 3,73 Kg) e de 128 animais ao desmame (peso médio geral igual a 21,20 kg). Destes animais, observou-se que 70,65% provinham de ovelhas com partos simples e 29,35% de partos gemelares. A porcentagem de partos gemelares obtida sugeriu uma prolificidade relativamente alta da espécie. O efeito do sexo da cria foi observado principalmente na desmama, os machos foram mais pesados que as fêmeas e esse fator estaria provavelmente relacionado aos hormônios sexuais no desenvolvimento do animal.

As crias de mães pluríparas apresentaram peso maior que as de mães primíparas, sendo essa observação mais significativa na desmama, talvez pelo fato de que a eficiência reprodutiva tenderia a aumentar com a idade.

Observou-se que os pesos, tanto ao nascer quanto ao desmame, foram superiores em crias provenientes de parto simples. Ao nascer, o peso das crias provenientes de partos simples foi maior que de crias de parto gemelar possivelmente pela maior disponibilidade de reservas da mãe nesses casos. No desmame, os pesos inferiores das crias poderia estar relacionado ao fato da produção de leite não ter sido suficiente para expressar o potencial genético para o ganho de peso da raça.

De acordo com a análise do peso em relação a estação do ano (chuvosa e seca), verificou-se que os cordeiros nascidos na estação chuvosa (abril a setembro) foram mais pesados que os nascidos na seca, não refletindo a mesma influência da estação sobre o desmame. Isso provavelmente se deveu ao fato de que durante a estação de chuvas existiria uma maior disponibilidade de pastagem nativa que serviria de alimentação para as ovelhas atendendo, dessa forma, melhor as necessidades nutricionais das ovelhas durante o período de gestação.

### **Conclusões**

A análise estatística dos dados permitiu a identificação de fatores que influenciam diretamente no peso ao nascer e ao desmame de cordeiros da raça Santa Inês e são eles o sexo, o tipo e a ordem do parto nos quais são determinantes no desenvolvimento do animal.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao apoio do CNPq e da UFF, pelo suporte financeiro e a propriedade criadora de ovelhas, pela concessão dos dados.





## Isotermas de adsorção de plantas medicinais, condimentares e aromáticas: determinação experimental e modelagem matemática

Briane S. Matta<sup>1</sup>(IC); Ana P. Martinazzo<sup>2</sup> (PQ), Márcia T. R. Oliveira<sup>3</sup> (PG); Pedro A. Berbert<sup>4</sup> (PQ).

anamartinazzo@metal.eeimvr.uff.br

(1) Discente de Engenharia de Agronegócios, EEIMVR/UFF, Volta Redonda/RJ. (2) Docente, Engenharia de Agronegócios, EEIMVR/UFF, Volta Redonda/RJ. (3) Doutoranda, Produção Vegetal, CCTA/UENF, Campos dos Goytacazes /RJ. (4) Docente, Laboratório de Engenharia Agrícola, LEAG/UENF, Campos dos Goytacazes/RJ.

*Palavras Chave: higroscopicidade, secagem, armazenamento.*

### Introdução

Devido à tendência atual dos consumidores em utilizar, preferencialmente, produtos de origem natural, as companhias farmacêuticas, alimentícias e cosméticas, estão ampliando a adição de ingredientes de plantas aos seus produtos. A comercialização de tais espécies é realizada, normalmente, na forma seca, as quais são geralmente armazenadas para posterior utilização. Como todo material higroscópico, a matéria-prima vegetal seca, têm a propriedade de adsorver água do ambiente, podendo sofrer mudanças físicas, químicas e microbiológicas que podem ocasionar perdas significativas na sua qualidade. Dessa forma, faz-se necessário o conhecimento das relações existentes entre o produto seco, a temperatura e a umidade relativa do ar com a finalidade de amenizar estas possíveis alterações durante o armazenamento e a comercialização, assim como obter informações para o desenvolvimento de novas embalagens. Considerando-se a falta de conhecimento sobre o processo de adsorção dessas espécies, o presente projeto tem por objetivo, determinar as isotermas de adsorção de diferentes espécies comumente produzidas e comercializadas no Brasil: capim-cidreira, louro, alecrim, guaco, sálvia e funcho. A etapa inicial do projeto está sendo realizada com o capim-limão (*Cymbopogon citratus*) e o louro (*Lauro nobilis*). O capim-limão usado na forma de chá de ação calmante e espasmolítica, seu óleo essencial tem ação antimicrobiana, é empregado como aromatizante e para síntese da Vitamina A. O louro é empregado na culinária como condimento e também utilizado como estimulante do apetite e da digestão, como anti-séptico e resolutivo.

### Resultados e Discussão

Os resultados iniciais obtidos para os primeiros tratamentos avaliados, foram ajustados modelos matemáticos com aplicação reconhecida na predição da umidade de equilíbrio higroscópico de vários produtos agrícolas: GAB, Copace, Sigma Copace, Sabbah, Henderson Modificado, Halsey Modificado, BET. Para o ajuste dos modelos matemáticos tem-se realizado análise de regressão não linear. Os modelos foram selecionados considerando-se a magnitude do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) e a magnitude do erro médio relativo (Er). Nesta primeira etapa, as isotermas de adsorção foram, para ambas as espécies, determinadas para as condições de: temperatura de 30°C com umidade relativa de 50, 60, 70, 80 e 90% e temperatura de 20°C com umidade relativa de 20, 25, 30, 40, 50 e 60%. Observou-se que a maioria dos modelos, apresentaram os valores do Er abaixo de 10% indicando um razoável ajuste para as práticas propostas. Em relação ao  $R^2$ , todas as equações avaliadas, com exceção do modelo de Sabbah para 30°C para capim-limão e o de BET para a temperatura de 20°C, apresentaram valores elevados estando acima de 98%, indicando um bom ajuste dos modelos.

### Conclusões

Pelos resultados até então obtidos, o modelo de GAB foi o que melhor se ajustou aos tratamentos na temperatura de 30°C para ambas as espécies e 20°C para o capim-limão, sendo que para o louro o modelo de Sabbah apresentou-se mais apropriado. Para a se definir, propriamente, qual o modelo mais adequado para representar o fenômeno de adsorção para cada espécie, faz-se necessária a avaliação para outras condições de temperatura e umidade relativa.

### Agradecimentos

Ao CNPq e a UFF pela concessão da bolsa.

## **Identificação e estudo clínico das principais ectoparasitoses que acometem aves silvestres e exóticas residentes no Estado do Rio de Janeiro**

**Marcela C. de Albuquerque (IC)<sup>1</sup>, Daniela D. A. de Albuquerque (PG)<sup>2</sup>, Beatriz Brener (PQ)<sup>3</sup>, Sávio F. Bruno (PQ)<sup>1,2</sup>.**

*vet.marcela@gmail.com*

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal Fluminense, <sup>2</sup> Programa de Pós-graduação de Clínica e Reprodução Animal-Faculdade de Veterinária- UFF, <sup>3</sup>Laboratório de Parasitologia V- Instituto Biomédico -UFF.

*Palavras Chave: ectoparasitoses, aves, estudo clínico.*

### **Introdução**

Uma grande variedade de ectoparasitos acomete não só aves de vida livre, mas também as aves de companhia. A presença desses artrópodes pode ocasionar nas aves diversos processos patológicos, que vão desde alterações comportamentais, lesões na pele e nas penas a problemas reprodutivos e doenças virais e bacterianas transmitidas pelos mesmos. O projeto tem como objetivo, identificar e estabelecer a prevalência dos principais ectoparasitos nas aves silvestres e exóticas da nossa região, correlacionar diretamente a presença destes ao quadro clínico apresentado pelas aves e avaliar a eficácia dos tratamentos a base de ivermectina, sulfureto e carbonato de potássio e permetrina visando auxiliar e trazer informações aos clínicos de animais silvestres.

### **Resultados e Discussão**

Entre o período de junho de 2006 a junho de 2009, foram atendidas 176 aves no Setor de Animais Selvagens da UFF, das quais 48 (27,3%) foram diagnosticadas como portadoras de ectoparasitas. As amostras positivas foram provenientes de aves pertencentes às ordens Passeriformes, Psittaciformes, Strigiformes, Columbiformes, Anseriformes, Apodiformes e Ciconiiformes. As espécies de ácaros identificadas foram *Nymphicilichus perezae*, *Dubininia melopsittaci*, *Psittophagus* sp., *Proctophyllodes serini* e *Knemidocoptes* sp. A espécie de piolho identificada foi a *Columbicola columbae*. Todas as aves acometidas por ácaros tratadas com ivermectina, assim como, as tratadas com sulfureto e carbonato de potássio e as tratadas com permetrina obtiveram cura clínica. As aves acometidas por piolhos foram tratadas com permetrina e também obtiveram a cura clínica. De acordo com MACWHIRTER (1994), RUPLEY (1999) e BENEZ (2001) a recomendação geral para o tratamento das ectoparasitoses é à base de piretróides e ivermectina. As aves utilizadas para este estudo apresentavam bom estado corporal, pele íntegra e penas sem alterações aparentes. Do total de aves ectoparasitadas (n=48), 4,2% apresentaram como única sintomatologia clínica um leve prurido e 2% apresentavam malopecia. Flechtmann (1975) relata que mesmo quando as infestações são intensas, parecem não causar danos aos hospedeiros.

### **Conclusões**

O presente projeto tem demonstrado diferentes espécies de ectoparasitas interagindo com as aves da região em estudo. Um aspecto importante a ser considerado é que devido a uma grande diversidade de ectoparasitas, muitas pesquisas ainda se fazem necessárias, não só com relação às possíveis espécies a serem identificadas, como também à biologia, ao comportamento, aos danos que estes causam em seus hospedeiros e aos tratamentos de melhor eficácia.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem à PROPPI-UFF pela bolsa de iniciação científica concedida e à toda equipe do Setor de Animais Selvagens, atuante no Hospital Veterinário Firmino Mársico Filho da Faculdade de Veterinária – UFF.

## ***E. coli* e *Enterococcus* spp.; determinação do NMP e susceptibilidade antimicrobiana de patótipos de *E. coli* em embutidos frescos suínos.**

**Rafaella A. da Silva (IC), Robson M. Franco (PQ)**

*rafaella\_aguero@yahoo.com.br*

Faculdade de Veterinária – Laboratório de Microbiologia de Alimentos – Rua Vital Brasil Filho 64 Santa Rosa -Niterói-RJ

Palavras Chave: *micro-organismos indicadores, embutidos frescos suínos, antimicrobianos.*

### **Introdução**

Neste estudo foram enumeradas e identificadas bactérias indicadoras das condições higiênicas sanitárias que podem contaminar os embutidos frescos suínos durante a obtenção da matéria-prima, processamento tecnológico, pós-processamento e comercialização. Nesta categoria bacteriana estão incluídas as estirpes consideradas patogênicas que determinam estados nosológicos aos comensais, principalmente aos indivíduos de faixa etária extrema ou imunodeprimidos.

Nas cepas isoladas foram determinadas as suas atividades antimicrobianas, tendo em vista que muitos antimicrobianos podem estar presentes de forma acidental ou intencional nesses alimentos podendo transmitir aos ingestores resistência antimicrobiana através de conjugação bacteriana na microbiota intestinal. As metodologias utilizadas foram: Número mais provável de *Enterococcus* spp. (MERCK,2000, modificado por FRANCO;LEITE, 2005) pelo método de minituarização; enumeração e identificação de *E.coli* (MERCK, 2000, modificado por FRANCO;MANTILLA, 2004), pelo método de miniatuarização, isolamento e identificação de cepas de *E.coli* patogênicas (EIEC, ETEC,EPEC) (KORNACKI, JOHNSON, 2001). Isolamento e identificação de *E.coli* O157:H7 e diferenciação de cepas enterohemorrágicas (EHEC) (MERCK,2000). Teste de sensibilidade e antimicrobianos (CLSI, 2003). Diagnóstico Sorológico de Cepas de *E.coli* (EWING, 1986). Espera-se obter resultados significativos que possam esclarecer à comunidade científica e o consumidor em geral, sobre os objetivos mencionados e incentivar o consumo de embutidos frescos suínos como alimento.

### **Resultados e Discussão**

O NMP de *E.coli* variou de  $< 3\text{NMP/g}$  a  $4,3 \times 10^2\text{ NMP/g}$ . Na sorologia, das 126 cepas isoladas sendo 16 (M1), 61 (M2) e 49 (M3), apenas 7 (5,55%) eram do grupo de *E.coli* patogênicas. A porcentagem da classe EPEC A foi de 71,42% (5 amostras) e a da EPEC B foi de 28,57% (2 amostras). As classes EPEC C, EIEC A, EIEC B e O157 não foram encontradas. Na EPEC A foi detectado o sorogrupo O119 em 3 cepas (42,85%) e o O111 em 2 cepas (28,57%), e na EPEC B o sorogrupo O125 em 2 cepas (28,57%). No Teste de Sensibilidade a Antimicrobianos, a AMI foi o que melhor apresentou resultados em relação à sensibilidade (71,42%) e o CFL o que apresentou o pior resultado (14,28%). O NMP de *Enterococcus* spp. variou de  $< 3\text{ NMP/g}$  a  $1,1 \times 10^4\text{ NMP/g}$ .

### **Conclusões**

Os métodos 1,2 e 3 foram eficazes para os procedimentos analíticos. Todas as amostras estavam aptas ao consumo, embora dentro dos padrões qualitativos tiverem sido notadas 7 patótipos de *E. coli*. Os *Enterococcus* spp. foram enumerados em maior quantidade que a *E. coli* denunciando a maior ocorrência em condições adversas. As cepas de *E. coli* apresentaram multirresistência a antimicrobianos utilizados na terapêutica humana.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao meu orientador Robson Maia Franco pela oportunidade de participar desse projeto de pesquisa e pelo tempo que disponibilizou para repassar os seus conhecimentos e esclarecer dúvidas.

# Efeito da goma xantana nas propriedades funcionais da gema de ovo

Tassia F. Assis (IC), Maria A. M., Dâmaso (IC), Edwin E.G. Rojas (PQ)

[tassyafa@ig.com.br](mailto:tassyafa@ig.com.br)

Departamento de Engenharia de Agronegócios, Universidade Federal Fluminense, 27255-250, Volta Redonda, RJ, Brasil.

Palavras chave: Goma xantana, Modelagem, Proteínas da gema de ovo, Solubilidade.

## Introdução

As proteínas da gema podem ser simples (globulares) ou complexas (lipoproteínas). Os principais constituintes da gema, lipídios e proteínas, têm uma importância particular no processamento da indústria de alimentos, na formulação de cosméticos e como componentes bioativos da indústria farmacêutica. A solubilidade é uma propriedade de importância primária devido a sua significativa influência nas outras propriedades funcionais das proteínas. Em geral, quando usadas para funcionalidade, requer-se que as proteínas tenham alta solubilidade para promover boa emulsão, espuma, gelatinização entre outras propriedades. O objetivo do trabalho foi determinar os dados de solubilidade das proteínas da gema de ovo em diferentes concentrações de goma xantana (4,17; 2,08; 1,04; 0,52 mg/mL), pH (3,0; 4,0; 6,5; 8,5 e 10,0), concentração de NaCl (0,2; 0,4 e 0,8) e temperatura (10; 25 e 35 °C).

## Resultados e discussão

A solubilidade ( $S$ ) das proteínas da gema de ovo foi diretamente influenciada pelas variações nas concentrações de goma xantana, concentração de NaCl, temperatura, nos pHs estudados. Através dos dados de solubilidade, pode-se constatar que as solubilidades em pHs mais ácidos obtiveram valores menores que em pHs mais próximo do pH neutro como no caso do pH 6,5. O comportamento dos dados de solubilidade foram analisados matematicamente utilizando o modelo não lineal apresentado abaixo:

$$S = y_0 + a \cdot pH + b \cdot T + c \cdot pH^2 + d \cdot T^2 + e \cdot pH \cdot T + f \cdot pH^2 \cdot T + g \cdot T^2 \cdot pH + h \cdot pH^2 \cdot T^2 + i \cdot pH^3 \cdot T^2 + j \cdot pH^3 \cdot T$$

onde  $S$  esta em (mg/mL),  $T$  a temperatura em (K),  $pH$  representa o pH da solução, e as letras  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $d$ ,  $e$ ,  $f$ ,  $g$ ,  $h$ ,  $i$ ,  $j$  representam os parâmetros a serem calculados. Observa-se que os valores de desvio padrão ( $SD$ ) inferiores a 0,87 mostram que o modelo utilizado ajustou-se bem aos dados experimentais de solubilidade.

## Conclusões

A solubilidade das proteínas da gema de ovo foi influenciada pelas variações de concentração de goma xantana, concentração de sal, e temperatura, nos pHs analisados. O modelo não lineal empregado para explicar o comportamento dos dados de solubilidade ajustou-se muito bem aos dados experimentais.

## Agradecimentos

Os autores agradecem ao FAPERJ, CNPq e a PROPPi pelo apoio financeiro.

## **Estudo sorológico da Leptospirose em bovinos de uma propriedade no Estado do Rio de Janeiro, Brasil**

**Sabrina Thomé (IC); Renato Vargas (PQ); Gabriel Martins (IC); Walter Lilenbaum (PQ)**  
*mipwalt@vm.uff.br*

*Rua Ernani Pires de Mello, 101, sala 309, Ingá, Niterói, RJ*

Palavras Chave: *Leptospirose, Bovino, Hardjo, Controle.*

### **Introdução**

A leptospirose é uma doença infecto-contagiosa que acomete os bovinos determinando perdas reprodutivas. O presente estudo objetivou identificar fatores de manejo e ambientais associados à ocorrência da leptospirose em um rebanho bovino localizado no estado do Rio de Janeiro e avaliar a adoção de medidas complementares visando aperfeiçoar o protocolo atualmente preconizado para o controle desta enfermidade em bovinos mantidos em clima tropical.

### **Resultados e Discussão**

Estudou-se sorologicamente para leptospirose um rebanho com 432 bovinos, sendo 206 de aptidão leiteira e 226 de corte. Dentre estes, 94 animais (21,8%) apresentavam falhas reprodutivas, sendo 54 (57,4%) destes no gado leiteiro e 40 (42,6%) no gado de corte. No primeiro momento do estudo (maio de 2007), verificou-se soroprevalência de 46,2%, sendo reativos 49,5% dos animais de exploração leiteira e 36,3% dos de corte, com forte predominância do serovar Hardjo (88%). Aplicou-se o programa tradicional de controle da leptospirose, baseado em antibioticoterapia e vacinação. Após 13 meses (junho de 2008) o rebanho foi reavaliado em seus parâmetros reprodutivos e sorológicos, e observou-se redução na sororeatividade para 25% e nas falhas reprodutivas para 14,3%. Apesar do sucesso nos animais de corte, o gado leiteiro ainda apresentava níveis inaceitáveis de falhas reprodutivas e de sororeatividade. Determinou-se os fatores associados à infecção na propriedade e no manejo dos animais, como acesso a áreas alagadas e higiene na ordenha, que acometiam exclusivamente os animais leiteiros, que foram então corrigidos. Seis meses após tais correções (dezembro de 2008) os índices de sororeatividade foram reduzidos a 3% no gado leiteiro e zero nos de corte, enquanto as falhas reprodutivas foram reduzidas a 4,8% e 3,5%, respectivamente.

### **Conclusões**

Concluiu-se que o programa tradicionalmente recomendado para o controle da leptospirose é capaz de reduzir a soroprevalência do rebanho e os índices de falhas reprodutivas. No entanto, em rebanhos infectados pelo serovar Hardjo e mantidos sob condições tropicais, tal programa pode ser insuficiente para eliminar a doença do rebanho e manter as falhas reprodutivas em níveis aceitáveis. Desta forma, mudanças no manejo dos animais e na estrutura física da propriedade podem aperfeiçoar o controle da leptospirose, permitindo seu sucesso nestas regiões.

### **Agradecimentos**

Felipe Zandonadi Brandão, Maria Paula Granner, Juliana Nabuco de Paula Pereira, Maria Luisa Lorêdo Abreu Jorge e Vanessa Viscardi.

## Identificação de *Helicobacter* spp. e quantificação de linfócitos T em amostras gastroduodenais de equinos submetidos e não submetidos a treinamento para competição

Natacha da Rosa Barreto(IC), Patrícia Maria Braga Baptista Soares Xavier(IC), Juliana S. Leite(PQ) e Ana M.R. Ferreira(PQ)

natacha-rb@hotmail.com

Rua Vital Brasil Filho, 64 Vital Brazil- Niterói/RJ. CEP: 24.230-340.

Palavras Chave: *Helicobacter*, equino, estômago

### Introdução

*Helicobacter* é um gênero de bactérias que colonizam a mucosa gástrica de animais e humanos (Lehours 2003). Recentemente, produtos de PCR de *Helicobacter* spp. foram observados em equinos, (Scott et al. 2001 *apud* Reed et al. 2004), mas esta infecção ainda não foi comprovada cientificamente. O objetivo do trabalho foi investigar *Helicobacter* spp. no estômago de equinos sob treinamento de corrida e de equinos não submetidos a treinamento de corrida. **Material/Métodos:** Necropsias foram realizadas em 10 cavalos submetidos a treinamento de corrida (grupo1) e 3 cavalos não submetidos a treinamento de corrida (grupo2). Amostras de cada região gástrica (fundo aglandular, fundo glandular, *margo plicatus*, antropiloro e piloro) foram coletadas para realização de teste rápido da urease (TRU), exame bacterioscópico direto (EBD - fuccina fenicada), exame histopatológico (Warthin-Starry-WS) e imuno-histoquímico (anticorpo anti-*Helicobacter pylori* e anticorpo anti-CD3).

### Resultados e Discussão

Atividade de urease foi detectada em cinco de nove animais do grupo 1 avaliados e não foi detectada nos três cavalos do grupo 2. Bacilos e/ou organismos cocóides foram encontrados tanto nos equinos do grupo 1 quanto nos do grupo 2 através do EBD. A coloração WS evidenciou bacilos curvos e cocos compatíveis com *Helicobacter* spp. impregnados pela prata em todos os animais estudados, apesar da baixa densidade bacteriana. A presença desta bactéria na superfície do epitélio escamoso da mucosa aglandular, no muco superficial, fossetas gástricas, glandulas gástricas e células parietais foi demonstrada pela coloração de WS. Todos os animais avaliados foram positivos para a imuno-histoquímica com o anticorpo anti- *H. pylori* em pelo menos uma amostra. Com o uso dessa técnica, foram observadas bactérias em forma de vírgula e cocos imunomarcados em vermelho colonizando tanto o muco superficial, glândulas gástricas e células parietais da mucosa glandular quanto à superfície do epitélio aglandular. A técnica de imuno-histoquímica utilizando o anticorpo policlonal anti-CD3 demonstrou a presença de células CD3 positivas na mucosa gástrica de todos os equinos do grupo 1 estudados com média de 48,25 células por campo em aumento de 400x. Parsonnet (1991) relatou a associação entre uma pronunciada infiltração de linfócitos na mucosa gástrica e infecção por *H. pylori*. Hepburn (2004), já havia relatado atividade de urease no estômago de equinos, porém um estudo morfológico associado ainda não havia sido feito. Neste estudo as técnicas de avaliação morfológica EBD e WS demonstraram bacilos curvos e cocos, diferindo do que é relatado na literatura em cães (Strauss-Ayali & Simpson, 1999) e gatos (Araújo 2002), que possuem bactérias nitidamente espiraladas. Por outro lado, já havia sido descrita formas não espiraladas como bastão ou cocos neste gênero (Dubois 1998).

### Conclusões

A localização destas bactérias na mucosa gástrica equina está de acordo com o encontrado em outros animais (Owen 1998). Portanto, o estudo sugere que os cavalos, independente do treinamento, são susceptíveis a infecção natural por *Helicobacter* spp. Apesar disso, são necessários estudos mais aprofundados para a determinação das espécies envolvidas na infecção da mucosa gástrica equina.

### Agradecimentos

CNPQ.

## **HISTOARQUITETURA DA MATRIZ EXTRACELULAR NO FALO DO AVESTRUZ (*Struthio camelus*)**

**Waldemir Silva de Aguiar (IC), Mauricio Alves Chagas (PQ)**

waldemir.aguiar@hotmail.com

*Laboratório de Biomorfologia Celular e Extracelular, Instituto Biomédico, Depto. de Morfologia, UFF.*

Palavras Chave: *Avestruz, falo, histologia, matriz extracelular.*

### **Introdução**

A criação de avestruzes (estrutiocultura), vem crescendo na ordem de 35% no Brasil, com um rebanho atual em 200 mil cabeças, sendo atualmente o 5º maior rebanho do mundo. A Europa é a maior consumidora de carne e o Japão o maior consumidor de couro, possibilitando um forte mercado de exportação para a produção brasileira. Por ter uma carne vermelha, rica em proteínas e nutrientes, ter as menores taxas de colesterol e gordura, mesmo quando comparada às carnes brancas, o avestruz tem sido uma alternativa para os agropecuaristas. O couro, está entre os mais caros do mundo e suas plumas são muito apreciadas pela beleza. Por sua crescente significância zootécnica, o conhecimento sobre a reprodução dessa espécie é de vital importância dentro da Medicina Veterinária.

### **Metodologia**

Amostras de 10 falos foram obtidas em matadouro comercial. De cada falo, foi feita uma primeira clivagem transversal a nível do terço médio. O material obtido foi fixado em Líquido de Bouin para as colorações histológicas. Cortes de 5 µm de espessura foram corados pela hematoxilina e eosina para análise inicial da integridade dos espécimes. Foram feitas as colorações de Picro Sirius Red e Fucsina resorcina de Weigert com e sem prévia oxidação para análise estereológica das fibras colágenas e do sistema elástico e imunomarcção Anti  $\alpha$  actina para determinação exata das fibras musculares lisas.

### **Resultados e Discussão**

Todo o corpo do falo é formado por tecido conjuntivo denso não modelado. Nota-se no seu interior uma discreta rede de vasos dilatados lembrando seios linfáticos primitivos que influenciam no processo de intumescimento. Quando observado na coloração de Picro Sirius Red conjugado com a microscopia de polarização a trama de colágeno apresenta uma marcante preponderância de fibras alaranjadas (fibras espessas) sugestiva de colágeno do Tipo I. Em diversas áreas é nítido um arranjo em treliça destas, com os espaços preenchidos por fibras de refringência esverdeada (fibras finas) sugestivas de colágeno Tipo III. Através da coloração de Resorcina-fucsina de Weigert observou-se que as fibras elásticas estão em pouca quantidade e espaçadas. A densidade volumétrica (Vv) das fibras elásticas foi de apenas  $4,75 \pm 0,86$ . Na técnica de imuno marcação foi constatada a presença de músculo liso apenas associado às paredes dos vasos sanguíneos e ao endotélio dos seios linfáticos. Não existem feixes ou camadas de fibras musculares lisas entre as fibras colágenas ou em outro local.

### **Conclusões**

Como no falo do avestruz a rede de fibras elásticas são raras e esparsas, suas propriedades de intumescência se devem principalmente a interação do colágeno com as glicosaminoglicanos da matriz extracelular. Este mecanismo é completamente distinto do pênis verdadeiro dos mamíferos, tanto os vasculares como os fibro-elásticos, que possuem uma túnica albugínea definida e um conteúdo elástico elevado.

Devido a estas particularidades, a protusão do falo é associada a uma intumescência, não podendo ser chamado de ereção. Esta intumescência se deve ao fluxo de linfa e sua posterior interação com o colágeno e as glicosaminoglicanas do falo, uma vez que o conteúdo elástico e a presença de fibras musculares lisas são extremamente reduzidas nesta espécie.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq e FAPERJ pelo apoio financeiro



## Comportamento sexual e avaliação ultrassonográfica em ovelhas Santa Inês submetidas à dieta de Flushing durante protocolo hormonal curto

Isabel R. Soares<sup>1\*</sup> (IC), Sabrina S. Venturi<sup>1</sup> (PG), Daniel R. Oliveira<sup>1</sup> (PG), Eduardo K. Nunes<sup>2</sup> (PG), Elyzabeth C. Cardoso<sup>1</sup> (OR), Jefferson F. Fonseca<sup>3</sup> (OR), Felipe Z. Brandão<sup>1</sup> (OR). \*isabelsoares@vm.uff.br

<sup>1</sup>Faculdade de Veterinária da Universidade Federal Fluminense, Niterói, R,J, <sup>2</sup>Escola de Veterinária da UFMG, Belo Horizonte, MG, <sup>3</sup>Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE

Palavras Chave: ovelha, sincronização de estro, suplementação alimentar

### Introdução

A prolificidade é um dos fatores determinantes na eficiência reprodutiva de ovinos, e esta é passível de manipulação pela nutrição. Assim observa-se na literatura diversos artigos que utilizam o tratamento de suplementação alimentar com o intuito de aumentar a taxa de ovulação. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do flushing em ovelhas da raça Santa Inês durante um protocolo hormonal de sincronização e indução do estro de curta duração. Esse efeito foi avaliado por acompanhamento ultrassonográfico e pelo comportamento sexual das fêmeas.

### Resultados e Discussão

As respostas estudadas são apresentadas na tabela a seguir e observa-se que não houve diferenças entre os grupos avaliados (manutenção e flushing – P > 0,05).

Índices avaliados	Grupos experimentais	
	G <sub>M</sub> - Animais que receberam dieta de manutenção	G <sub>F</sub> - Animais que receberam dieta de flushing
Taxa de animais que ovularam (%)	60 (6/10)	80 (8/10)
Taxa de ovulação - Número médio de ovulação por ovelha	1,00 ± 0,00	1,13 ± 0,35
Tamanho do maior folículo (mm)	6,00 ± 0,20 (6)	5,90 ± 0,60 (8)
Intervalo entre a retirada do implante e detecção da ovulação (horas)	52,80 ± 14,87 (6)	59,01 ± 8,34 (8)
Intervalo entre a retirada do implante e início do estro (horas)	30,00 ± 15,49 (15)	30,00 ± 13,35 (15)
Percentual de ovelhas em estro (%)	60 (15/25)	60 (15/25)
Taxa de concepção (%)	50 (10/20)	25 (5/20)

O valor entre parênteses refere-se ao número de animais no tratamento. (P > 0,05)

Viñoles et al. (2009) observaram aumento (P<0,05) de 14% na taxa de ovulação em ovelhas Corriedale suplementadas com pastagem *Lotus corniculatus* por 12 dias ou alimentadas com dieta de grãos de milho e soja (hipercalórica e hiperprotéica), diferindo dos resultados encontrados nesse ensaio. Entretanto, Max et al. (2008) ao avaliarem o efeito do escore de condição corporal associado ou não a dieta de flushing, não observaram efeito sobre a taxa de concepção, resultados estes, semelhantes aos encontrados no presente estudo.

### Conclusões

Conclui-se que a dieta de flushing com 20% acima da manutenção não foi suficiente para alterar os parâmetros avaliados, porém novos experimentos com outros níveis de inclusão de energia na dieta devem ser avaliados.

**Agradecimentos:** FAPERJ e FOPESQ/PROPPI

## **Prevalência e susceptibilidade de bactérias vaginais de ovelhas na inserção e retirada de esponjas intravaginais.**

**Lucas Figueira (IC), Gabriel Martins (IC), Walter Jeferson Silva (GR), Luciana Vieira Esteves (PG), Walter Lilenbaum (OR), Felipe Zandonadi Brandão (OR)**  
**lucasmachadofigueira@hotmail.com**

*Fazenda Escola de Cachoeiras de Macacu – Faculdade de Veterinária – UFF*  
Palavras Chave: *bactérias, ovelhas, vaginites, antimicrobianos*

### **Introdução**

As esponjas intravaginais impregnadas com progestágenos são eficientes ferramentas na indução e/ou sincronização de estros em ovinos, permitindo assim uma maior eficiência reprodutiva no suporte as biotecnologias e ao manejo reprodutivo, otimizando assim a exploração da ovinocultura. No entanto na retirada das esponjas observa-se a presença de uma descarga vaginal. Essas alterações no muco vaginal podem ser atribuídas a ação física e/ou a constante absorção e retenção de secreções vaginais pela esponja intravaginal, estimulando o crescimento bacteriano, de microorganismos oportunistas, predispondo a vaginites. Sendo assim, uma melhor compreensão acerca das espécies bacterianas prevalentes na vaginite e sua susceptibilidade aos agentes antimicrobianos podem contribuir para o correto manejo da doença, bem como outras de infecções do trato reprodutivo em ovelhas.

### **Resultados e Discussão**

Quanto a prevalência bacteriana, quinze isolados foram de bactérias gram-positivas (75%), e treze isolados com características típicas do gênero *Staphylococcus coagulase-negativa* (CoNS) foram obtidos das 21 ovelhas (65% de crescimento positivo) antes da inserção da esponja. Uma amostra não apresentou crescimento e as demais pertenciam a outros gêneros bacterianos. As espécies de *Staphylococcus coagulase-positiva* (CoPS) não foram encontradas diferindo do estudo de Martins et al. (2009), onde representavam cerca de 60% dos isolados de *Staphylococcus*. Após a retirada das esponjas, houve predomínio de microbiota gram-negativa (60%), com cerca de 60% coliformes, resultados semelhantes ao de Martins et al. (2009).

Quanto à susceptibilidade dos isolados aos agentes antimicrobianos, a resistência aos antimicrobianos foi verificada com maior intensidade nos isolados após a retirada das esponjas, dos quais havia predomínio de gram-negativos (coliformes e *P. aeruginosa*), sendo que todos apresentaram resistência à pelo menos um dos antimicrobianos testados. Dos isolados antes da inserção da esponja, onde havia predomínio de microbiota gram-positiva, houve maior susceptibilidade (100%) a ciprofloxacino, gentamicina e amoxicilina. Após a retirada das esponjas, com predomínio de gram-negativos houve maior susceptibilidade a ciprofloxacino (90%) e gentamicina (85%).

### **Conclusões**

Concluindo, maiores estudos devem ser realizados a fim de determinar uma profilaxia adequada para as vaginites, uma vez que utilização das esponjas intravaginais favorecem o crescimento de microorganismos oportunistas secundários e estes apresentam alto grau de resistência aos antimicrobianos.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao apoio do CNPq e da Fazenda Escola Cachoeiras de Macacu da Faculdade de Veterinária - UFF

## Efeitos de diferentes diluidores na criopreservação de sêmen de garanhões da raça Mangalarga Marchador

Daniela Ferreira Martins (IC/FAPERJ), Marcela Leite Candeias (PG), Prof. Dr. Marco A. Alvarenga (CO); Prof. Dr. Rodolpho Almeida Torres Filho (CO) Prof. Dr. Felipe Zandonadi Brandão (OR); - email fzbr@vm.uff.br

Universidade Federal Fluminense - Faculdade de Veterinária - Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária - Niterói/RJ

Universidade Estadual de São Paulo – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia-Campus Botucatu - São Paulo / SP

Palavras-chave: sêmen congelado, equino, CASA

### Introdução

Observa-se o interesse comercial pelo uso da técnica de inseminação artificial com sêmen congelado na espécie equina, desta forma pesquisas na área têm sido constantemente implementadas e desenvolvidas, entretanto seus resultados ainda pouco satisfatórios em relação aos índices de fertilidade. Um dos problemas na criopreservação de sêmen equino é a grande variabilidade individual na sua congelabilidade. A raça Mangalarga Marchador tem mostrado resultados insatisfatórios na criopreservação de sêmen quando comparado com as raças de salto e a raça Quarto de Milha. Para a realização deste estudo foram congelados 24 ejaculados de 12 garanhões da raça Mangalarga Marchador que teve por objetivo avaliar parâmetros de motilidades e vigor espermáticos mediante a utilização de três diluentes comerciais para criopreservação (Inra82, Botucurio® e Merck gema).

### Resultados e Discussão

Os parâmetros de motilidade e vigor espermático pós-descongelamento foram avaliados através de análise computadorizada (CASA- Computer Assisted Semen Analyses) aonde verificou-se melhores resultados nestas variáveis quando utilizado o diluidor Botucurio® em comparação com os demais (Tabela 1). O diluidor Botucurio® possui baixa concentração de glicerol e utiliza metilformamida (MF) como o principal crioprotetor e é enriquecido com açúcares e substratos de cultivo celular como fontes de macromoléculas, além da presença de gema de ovo e leite desnatado (Papa et al., 2002). Os resultados encontrados no presente estudo apresentaram-se similares aos obtidos por Alvarenga et al. (1996), aonde somente 15% dos garanhões das raças Mangalarga Marchador e Mangalarga apresentavam resultados aceitáveis de congelabilidade. Em outro estudo utilizando somente garanhões da raça Mangalarga Marchador (n=17), a utilização de DMF e MF melhorou a maioria dos parâmetros avaliados em comparação com glicerol e DMA (Gomes et al, 2003). De acordo com Papa et al. (2002), associação da dimetil formamida e do glicerol proporcionou uma melhor proteção da célula espermática durante a congelação, promoveu excelentes resultados laboratoriais pós-descongelação, indo de encontro aos resultados encontrados neste estudo.

Tabela 1: Parâmetros avaliados pelo CASA de acordo com os diferentes diluidores avaliados

Parâmetro/diluidor	Inra 82	Botuccrio	Merck gema
Motilidade Total (%)	9,04±7,57 <sup>c</sup> (47)	41,40±16,83 <sup>a</sup> (48)	15,44±14,37 <sup>b</sup> (47)
Motilidade Progressiva (%)	3,06±3,22 <sup>c</sup> (47)	19,37±12,10 <sup>a</sup> (48)	6,57±8,35 <sup>b</sup> (47)
VAP (microns/s)	63,85±29,40 <sup>c</sup> (47)	78,87±15,66 <sup>a</sup> (48)	67,17±10,08 <sup>b</sup> (47)
VSL (microns/s)	50,32±22,28 <sup>b</sup> (47)	66,64±12,76 <sup>a</sup> (48)	60,00±8,00 <sup>b</sup> (47)
VCL (microns/s)	121,12±60,65 <sup>b</sup> (47)	150,69±24,35 <sup>a</sup> (48)	109,41±22,05 <sup>b</sup> (47)

<sup>a,b</sup> letras diferentes na mesma linha diferem (P<0,05) – (VAP - Velocidade espermática ao longo de uma trajetória média; VSL - Velocidade espermática considerando-se uma trajetória retilínea com origem no primeiro ponto analisado e final no último ponto; VCL - Velocidade espermática real)

### Conclusão

Através dos resultados do presente trabalho pode-se concluir que as amostras de sêmen criopreservadas com o diluidor Botucurio® proporcionaram melhores resultados de motilidade total e progressiva e vigor espermático quando comparados aos demais.

## **Análise preliminar do hemograma de carpas (*Cyprinus carpio* L.) criadas em laboratório.**

**Celso F. Balthazar (IC), Ana Paula C. Rodrigues (PG), Shanna D. E. Campos (MV), Aline M. Souza (MV), Rodrigo G. Carvalheira (G), Nádia R. P. Almosny (OR).** [celsofasura@vm.uff.br](mailto:celsofasura@vm.uff.br)

*Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *Carpa, Hematologia, Morfologia celular.*

### **Introdução**

As carpas foram introduzidas no Brasil em 1904, no estado de São Paulo, onde apresentaram boa adaptação, por sua rusticidade e facilidade de criação. Em peixes, a avaliação hematológica ainda não é utilizada rotineiramente no auxílio diagnóstico, entretanto, alterações no hemograma podem ajudar na caracterização de muitas enfermidades. O objetivo desse trabalho foi analisar os resultados do hemograma de dez exemplares hípidos de Carpa comum (*Cyprinus carpio* L.), criadas no Laboratório de Aquicultura da Universidade Federal Fluminense (UFF). Os animais foram contidos para punção de 0,5mL de sangue da veia caudal, utilizando-se anticoagulante EDTA. Os hemogramas foram processados no Laboratório Clínico Veterinário da UFF, com contagem manual em hemocítmetro (Câmara de Neubauer Improved<sup>®</sup>) de leucócitos/trombócitos pela diluição de 1:100 em soro fisiológico. O Volume Globular (VG) foi realizado por microhematócrito. Um contador automático de células (Coulter T-890<sup>®</sup>) foi usado para contagem de hemácias e dosagem de hemoglobina (Hb). O Volume Globular Médio (VGM) e a Concentração de Hemoglobina Globular Média (CHGM) foram calculados pelas fórmulas convencionais de mamíferos. Os esfregaços sanguíneos foram fixados em metanol, corados em solução de Panótico e analisados em objetiva de imersão.

### **Resultados e Discussão**

Neste trabalho, foram diferenciadas cinco estruturas no sangue da carpa, de acordo com sua morfologia: eritrócitos, trombócitos, neutrófilos, linfócitos e monócitos. Os primeiros apresentavam-se ovóides com núcleo denso e basofílico, acompanhando o formato da célula. O citoplasma era abundante e acidofílico. Os trombócitos caracterizavam-se por possuírem citoplasma fracamente acidofílico acompanhando um núcleo denso e basofílico. De acordo com Imagawa *et al* (1989) e Tavares-Dias *et al* (2004), esses são fusiformes, contudo a maioria dos trombócitos encontrados apresentavam-se esféricos. Os neutrófilos eram redondos com núcleo periférico e citoplasma com finas granulações azurofílicas, entretanto o núcleo se segmentava quando reativo. Os linfócitos eram aqueles de maior prevalência dentre os três tipos de leucócitos, de formato esférico apresentando projeções citoplasmáticas denominadas *blebs* (Clauss *et al*, 2008), citoplasma escasso e basofílico e núcleo denso. Os últimos possuíam núcleo amebóide excêntrico e abundante citoplasma azurofílico. As médias para os elementos figurados do sangue encontrados foram: 31,7% para VG,  $1,67 \times 10^6/\text{mm}^3$  de He, 194,4fL para VGM e 5,1g/dL para PPT. Os valores pesquisados na bibliografia não foram exatamente iguais aos do presente trabalho, porém a diferença não foi muito grande, como comprovado por Svobodová *et al* (2008) que estabeleceram intervalos de referência de 31% a 44% para VG,  $1,2 \times 10^6/\text{mm}^3$  e  $1,8 \times 10^6/\text{mm}^3$  para He, 6,9g/dL e 11,9g/dL na Hb, 205fL e 274fL para o VGM, 23% e 29% no CHGM e de 7900/ $\text{mm}^3$  a 22800/ $\text{mm}^3$  para a LG. Assim como os leucócitos, os trombócitos são considerados células de defesa do organismo de peixes (Tavares-Dias *et al*, 2002), pois possuem capacidade fagocitária (Hill & Rowley, 1998).

### **Conclusões**

Embora estudos hematológicos em peixes sejam pouco descritos na literatura, a correta realização e interpretação de seus resultados constitui importante ferramenta clínica. Diante dos resultados obtidos confirmando a bibliografia, pretende-se analisar a relevância dos parâmetros hematológicos e bioquímicos em um número de amostras.

### **Agradecimentos**

CNPq, FAPERJ e CAPES.

## **Análise Genômica de Amostras de Parvovírus Canino no Rio de Janeiro: Detecção da Nova Variante CPV-2c**

**Erika M. Costa (IC), Tatiana X. Castro (PG), Rita C. N. Cubel Garcia(OR)**  
**erikamcosta@gmail.com**

*Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Instituto Biomédico, UFF.*

Palavras Chave: *Parvovírus canino, Sequenciamento, Rio de Janeiro*

### **Introdução**

Desde que surgiu em 1978 como um novo patógeno de cães, novas variantes de parvovírus canino (CPV) surgiram, CPV-2a e CPV-2b, substituindo rapidamente o tipo original CPV-2 em circulação. O CPV-2b difere do CPV-2a em uma substituição de aminoácido (AA): Asparagina→Ácido aspártico (Asn→Asp) na posição 426 da proteína de capsídeo VP2. Estes tipos continuaram circulando na população canina até que em 2001, uma nova variante CPV-2c, apresentando na posição 426 um ácido glutâmico (Glu) foi descrita na Itália. Como várias alterações no genoma continuam ocorrendo nos isolados de CPV pelo mundo, este trabalho teve como objetivo investigar as variantes de CPV detectadas na população canina no Rio de Janeiro no período de 1995-2009. Amostras fecais de 32 filhotes de cães (16 machos e 16 fêmeas) não vacinados, positivas para CPV pelos testes de hemaglutinação/inibição da hemaglutinação e reação em cadeia pela polimerase (PCR) foram selecionadas para sequenciamento com o par de iniciador 555, que amplifica um fragmento de 583 pb do genoma viral. O sequenciamento foi realizado em sequenciador automático de DNA utilizando o *BigDye terminator cycle sequencing kit*. Para o alinhamento das sequências foi utilizado o programa *BioEdit Sequence Alignment Editor 7.0.1* e as sequências foram comparadas com outras do *GeneBank*.

### **Resultados e Discussão**

As 12 amostras coletadas de 1995 a 2003 foram caracterizadas como “Novo CPV-2a” pela presença de Asn-426 e Valina na posição 555. De 2004 a 2006, tanto “Novo CPV-2a” (4 amostras) como CPV-2b (4 amostras) foram detectadas. Após 2006, nove das 12 amostras foram CPV-2b. Uma amostra coletada em novembro de 2008 foi caracterizada como CPV-2c. Ao comparar essa amostra com as demais variantes CPV-2c já descritas na América do Sul, verificou-se 100% de similaridade de aminoácidos na região sequenciada. De acordo com os dados da ficha clínica dos animais, 22 cães apresentaram os sinais clínicos de vômito, anorexia, apatia e diarreia hemorrágica líquida sendo que o tipo “Novo CPV-2a” foi detectado em 15 amostras e o CPV-2b em sete amostras. A amostra caracterizada como CPV-2c foi obtida de um animal apresentando diarreia pastosa e vômito.

### **Conclusões**

Este trabalho é a primeira descrição do CPV-2c no estado do Rio de Janeiro. Como essa variante foi primeiro detectada na Argentina em 2003, no Uruguai em 2007 e no início de 2008 na região Sul do Brasil, sugere que o vírus entrou no nosso país pela região Sul. Poucas mutações pontuais foram observadas entre as variantes de CPV-2c detectadas na América do Sul, o que reforça a idéia de pouca variabilidade entre as amostras de 2c circulando no mundo.. O potencial patogênico da variante 2c ainda é discutível, com relatos de sinais brandos até casos fatais. A detecção do tipo “Novo CPV-2a” nesta população está em concordância com outros estudos que mostram que com a introdução desta nova variante o tipo CPV-2a não tem sido mais descrito. Portanto, o monitoramento das amostras de CPV circulantes é necessário para o conhecimento do padrão de evolução do vírus em nosso Estado e sua importância epidemiológica.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao Laboratório de Virologia Comparada e Ambiental da Fiocruz pela utilização do sequenciador, Faperj e a Proppi/UFF por concessão da bolsa Pibic.

## Atividade inseticida de *Clusia fluminensis* sobre o desenvolvimento de insetos pragas agrícolas: *Dysdercus peruvianus* e *Oncopeltus fasciatus*

Felipe Leite (TC)<sup>1</sup>, Alexandre Xavier (IC)<sup>1</sup>, Selma R. de Paiva<sup>2</sup>, Maria Carolina A da Silva <sup>2</sup>, Marcelo S. Gonzalez<sup>1</sup>, Cicero Mello<sup>1</sup>, e Denise Feder (OR)<sup>1</sup>  
TC email- afelipe@vm.uff.br

<sup>1</sup>Laboratório de Biologia de Insetos- LABI, GBG, Universidade Federal Fluminense-UFF, Rio de Janeiro, RJ, Brasil;

<sup>2</sup>Laboratório de Botânica Estrutural- LABES- GBG, Universidade Federal Fluminense-UFF, Rio de Janeiro, RJ, Brasil;

Palavras Chave: *Dysdercus peruvianus*, *Oncopeltus fasciatus*, metabólicos secundários, *Clusia fluminensis*

**Introdução-** Além do metabolismo primário, responsável pela produção de carboidratos, lipídios, proteínas, nucleotídeos e outras substâncias que realizam suas principais funções vitais, as plantas também apresentam o chamado metabolismo secundário (metabólitos secundários) que não estão diretamente relacionado à manutenção da vida do organismo produtor, mas que garante vantagens para a sua sobrevivência por atuarem na inter-relação de organismos e na interação co-evolucionária, principalmente com insetos fitófagos. A partir deste ponto novas linhas de pesquisa surgiram, adotando diferentes estratégias para o controle das pragas entomológicas, dentre as quais se destaca o uso de metabólitos secundários de plantas como reguladores do desenvolvimento em insetos. Desta forma, compostos secundários que mimetizam ou antagonizam os principais hormônios de insetos (ecdisona e hormônio juvenil) ou que induzam uma diminuição ou interrupção da alimentação, foram identificadas em várias espécies de plantas. Com o objetivo de identificar a ação inseticida e a capacidade de repelência de plantas nacionais (*Clusia fluminensis*) contra pragas agrícolas de significativa importância estão sendo avaliados e testados diversos extratos brutos de folhas, caule, fruto e flor sobre o ciclo de vida e desenvolvimento de insetos como o *Dysdercus peruvianus* (predadores do algodão) e *Oncopeltus fasciatus* (um dos insetos mais utilizados como modelo para testes de substâncias inseticidas). A *Clusia fluminensis* é uma espécie nativa, representativa nas regiões de restinga do sudeste brasileiro e com escassos estudos do ponto de vista químico. *C. fluminensis* apresenta-se quimicamente caracterizada pela presença de hidrocarbonetos, terpenóides, esteróides, flavonóides e benzofenonas. **Resultados e Discussão-** Partes vegetativas e reprodutivas de *C. fluminensis* foram coletadas na área do Forte Imbuí, Jurujuba, Niterói. Os testes biológicos estão em andamento. Foram testados extratos brutos e frações, os parâmetros biológicos como morte e período intermuda quantificados. Grupos de 10 insetos foram separados durante o quarto estágio de ninfa e 1 µl de cada amostra aplicado no abdômen de cada inseto, a ecdise e mortalidade foram contadas diariamente. Como primeiro resultado em *O. fasciatus* observou-se 100% de mortalidade até 21º dia com o extrato bruto de folhas. A fração sesquiterpênica obtida do extrato hexânico de folhas provocou uma mortalidade de 70% na maior concentração. Nas amostras FRCFB 9 obtida de frutos e fração sesquiterpênica (12 µg/µl) mostraram um atraso na muda para adultos quando comparados com os controles. Em *D. peruvianus* a mortalidade foi menor nas frações testadas chegando a 30%. Na fração CFLL observou-se que 10% dos insetos não mudaram para quinto estágio e morreram no 14º dia quando todos os insetos já haviam chegado a quinto estágio. **Conclusões-** Os resultados mostram uma tendência de toxicidade do extrato metanólico de folhas e da fração sesquiterpênica. Como resultado preliminar pode indicar a presença de antagonistas hormonais de insetos na fração FRCFB 9 causando desequilíbrio hormonal. Testes ainda estão sendo realizados avaliando a postura e viabilidade dos ovos. Os experimentos serão repetidos para uma possível atividade inseticida destes extratos de *C. fluminensis* em insetos fitófagos.

**Agradecimentos:** FAPERJ/ CNPq/ Fotos- Saullo Rigon Soares

## **Comparação das medidas morfométricas entre cavalos das modalidades de salto, concurso completo de equitação e adestramento.**

**Amandio Ribeiro Quintelas (IC), Juliana da Silva Leite (PG), Ana Beatriz Soares Monteiro (PQ), Luís Fernando Almeida (PQ) Ana Maria Reis Ferreira (PQ).**

*dioquintelas@globo.com*

*Rua Vital Brasil Filho, 64 Vital Brazil- Niterói/RJ. CEP: 24.230-340.*

Palavras Chave: *Medidas morfométricas, equino, desempenho.*

### **Introdução**

A conformação apresenta um papel importante na criação de cavalos de esporte. É importante que esses animais apresentem uma conformação estética e funcional para que possam atuar da melhor maneira na competição. É esperado que a conformação do cavalo possa indicar desempenho, utilizá-las para selecionar animais, portanto pode ser útil já que a performance apresenta baixo índice de hereditariedade. Esse trabalho tem como objetivo avaliar se existe relação entre as medidas lineares e angulares entre os cavalos pertencentes à mesma modalidade. **Material/Métodos:** Foram avaliados 15 animais da raça Brasileiro de Hipismo em treinamento para competição de CCE, 15 em treinamento para adestramento e 15 em treinamento para Salto. Para a AM, foram utilizados um hipômetro, uma fita métrica e um artrogoniômetro, sendo obtidas 25 medidas lineares e 11 angulares. Os dados obtidos foram trabalhados através da análise estatística descritiva, "SPSS versão 11.

### **Resultados e Discussão**

Os dados obtidos foram analisados pela análise estatística. Os testes utilizados para a avaliação foram os seguintes: análises de correlações, teste de Kruskal-Wallis e Teste de Mann-Whitney. No teste de análises de correlações, as variáveis que apresentaram com significância menor do que 0,001 foram as seguintes: peso e perímetro do joelho, perímetro do joelho e comprimento do corpo, comprimento da cabeça e altura da cernelha, altura da garupa e altura da cernelha, altura do costado e altura da cernelha, perímetro do joelho e altura da cernelha, perímetro do antebraço e altura da garupa, perímetro do joelho e altura da garupa, ângulo escapulo-solo e perímetro torácico, perímetro do antebraço e perímetro do joelho e perímetro do boleto e perímetro do joelho. No teste de Kruskal- Wallis, as medidas que apresentaram diferença significativa quando os três grupos são comparados entre si considerando significância menor do que 0,05 foram as seguintes: Comprimento do corpo, comprimento da garupa, altura da cernelha, altura na garupa, altura do costado, largura de cabeça, distância Codilho-Solo, perímetro do Pescoço Distal, perímetro do Antebraço, perímetro do Joelho, perímetro do Boleto, ângulo Coxal-Solo. Ele indica que apresenta diferença entre os grupos em relação à essas medidas mas não indica quais são os grupos diferentes entre si. Por isso, foi realizado o teste de Mann-Witney, que através de comparações 2 a 2 identifica quais grupos diferem entre si quem difere de quem. Só houve diferença estatística entre as modalidades de Adestramento e CCE. Não houve diferença significativa entre Adestramento e Salto e CCE e Salto. As medidas que apresentaram diferença significativa com significância menor do que 0,005 entre Adestramento e CCE foram: Comprimento de garupa, Altura da cernelha, Largura da cabeça, Perímetro do antebraço, Ângulo coxal-solo.

### **Conclusões**

Através dos dados obtidos, podemos observar que apenas houve diferença entre 5 medidas entre as modalidades de Adestramento e CCE, essas medidas talvez possam ser usadas para selecionar esses animais. Entretanto como a correlação foi pequena é necessária a realização de mais testes.

### **Agradecimentos**

CNPQ.

## **Comparação de diferentes técnicas de preparação citológica para avaliação do lavado broncoalveolar de eqüinos**

**Joana de C. F. Beling (IC), Nayro X. de Alencar (PQ), Kátia M. da Silva (PG), Aline del C. Garcia (IC), Cícero A. Pitombo (PQ), Rodolpho de A. T. Filho (PQ), Daniel A. B. Lessa (PQ).**  
*joana\_beling@yahoo.com.br*

*Faculdade de Veterinária – Rua Vital Brazil Filho 64 –Vital Brazil – Niterói /RJ - CEP: 24230-340.*

Palavras Chave: *Eqüinos, Lavado Broncoalveolar, Citologia Broncoalveolar.*

### **Introdução**

Nos eqüinos, o aparelho respiratório é de fundamental importância, influenciando na saúde e conseqüentemente em um desempenho atlético de qualidade. Para avaliação citológica é indicado o uso de citocentrífuga na preparação de lâminas de lavado broncoalveolar, que por ser um equipamento de custo elevado acaba tendo o seu uso restrito rotina clínica. Desta forma torna-se necessário o estudo de outras técnicas de preparação mais acessíveis que também permitam um diagnóstico preciso de enfermidades deste trato.

O preparo de lâminas utilizando uma centrífuga comum por meio das técnicas de esfregaço, da concentração linear ou da técnica de compressão (“squash”) pode ser implementada. Este trabalho teve determinar quais técnicas dentre as citadas acima, que seja equivalente à citocentrifugação, tendo como base a contagem dos diferentes tipos celulares presentes no lavado broncoalveolar (LBA). Foram utilizadas amostras de LBA de 10 eqüinos adultos e preparações citológicas confeccionadas pelos métodos de citocentrifugação, concentração linear, esfregaço e pela técnica de compressão (“squash”). As contagens diferenciais dos tipos celulares em 500 células destas preparações foram comparadas entre si e com o método de citocentrifugação que foi considerado padrão.

### **Resultados e Discussão**

Utilizando-se 10 animais e comparando-se as porcentagens celulares nas técnicas de Citocentrifugação (C), Esfregaço Linear (EL), Squash (S) e Esfregaço comum (EC). Os valores percentuais médios ( $\pm 1$  DP) para cada tipo celular na C, EL, S e EC foram respectivamente: macrófagos ( $54,56 \pm 11,71$ ;  $60,95 \pm 14,08$ ;  $53,02 \pm 13,21$  e  $65,73 \pm 12,78$ ), linfócitos ( $39,31 \pm 12,29$ ;  $34,01 \pm 14,19$ ;  $41,04 \pm 11,54$  e  $30,60 \pm 12,72$ ), neutrófilos ( $5,09 \pm 3,18$ ;  $3,31 \pm 2,46$ ;  $2,40 \pm 2,22$  e  $1,73 \pm 1,20$ ), mastócitos ( $0,36 \pm 0,52$ ;  $0,22 \pm 0,40$ ;  $1,01 \pm 0,78$  e  $0,56 \pm 0,81$ ), eosinófilos ( $0,49 \pm 0,68$ ;  $1,12 \pm 1,21$ ;  $1,12 \pm 1,64$  e  $0,76 \pm 1,60$ ), célula epitelial ( $0,30 \pm 0,38$ ;  $0,48 \pm 0,62$ ;  $1,56 \pm 1,81$  e  $1,35 \pm 1,30$ ).

### **Conclusões**

Dentre os benefícios obtidos destaca-se a viabilidade da utilização da técnica da centrifugação convencional, já que, quando comparadas às contagens celulares obtidas por estes métodos e a citocentrifugação, não foi observada diferença significativa por meio do Teste de Kruskall-Wallis ( $p < 0,05$ ). Estes resultados permitem concluir que as técnicas podem ser incluídas na rotina de campo para diagnóstico preciso de doenças do aparelho respiratório de eqüinos; visto que uma centrífuga convencional possui um custo consideravelmente menor do que uma citocentrífuga utilizada como padrão nos laboratórios que realizam esses exames. Os objetivos propostos quanto ao desenvolvimento da habilidade de execução, por parte dos discentes (graduandos e pós-graduandos), da coleta de lavado broncoalveolar, das preparações citológicas e sua interpretação foram alcançados com sucesso.

### **Agradecimentos**

Felipe Zandonadi Brandão, Maria Paula Granner, Juliana Nabuco de Paula Pereira, Maria Luisa Lorêdo Abreu Jorge e Vanessa Viscardi.



## Comparação entre diferentes volumes infundidos para a obtenção de lavado broncoalveolar em equinos: dados preliminares.

Aline del. C. Garcia (IC), Daniel A. B. Lessa (PQ), Joana de C. F. Beling (IC), Kátia M. da Silva (PG), Nayro X. de Alencar (PQ).

*aline\_garcia@yahoo.com.br*

Faculdade de Veterinária – Rua Vital Brazil Filho 64 – Vital Brazil – Niterói /RJ - CEP: 24230-340.

*Palavras Chave: Equinos, Lavado Broncoalveolar, Citologia Broncoalveolar.*

### Introdução

Diferentes volumes de infusão são empregados para a obtenção do Lavado Broncoalveolar (LBA) no equino. Em face disto, diferentes valores para citologia broncoalveolar também já foram postulados. Portanto, pelas dificuldades que isto pode acarretar ao clínico, é necessário determinar se o volume infundido realmente influencia na citologia broncoalveolar.

### Resultados e Discussão

Os resultados da contagem de células nucleadas (macrófagos, linfócito, mastócitos, segmentados, eosinófilos e células epiteliais) obtidos no lavado broncoalveolar referem-se aos 10 cavalos propostos no projeto inicial. Os resultados dos valores de média e desvios-padrão (tabela 1) da porcentagem das células encontradas nas diferentes diluições de 250 e 500mL encontra-se descrita a seguir.

Tabela 1: Contagem citológica com diferentes diluições (250 mL e 500 mL) referente aos 10 primeiros animais. Média ( $\bar{x}$ ), desvio padrão ( $s$ ), nível de probabilidade do teste de Kruskal-Wallis ( $p < 0,05$ ).

Variável	250 mL ( $\bar{x} \pm s$ )	500 mL ( $\bar{x} \pm s$ )	p
Macrófago	50,04 ± 15,00	50,26 ± 15,47	0,9698
Linfócito	41,96 ± 13,64	43,72 ± 15,46	0,6230
Mastócito	1,92 ± 2,01	2,48 ± 2,45	0,5955
Segmentados	4,78 ± 3,29	2,20 ± 1,11	0,0450
Eosinófilo	0,70 ± 1,94	1,02 ± 3,22	0,3577
Célula Epitelial	0,60 ± 1,76	0,32 ± 0,75	0,6911

Mesmo havendo diferença para neutrófilos, os valores percentuais médios estão compatíveis com < 5% internacionalmente aceito para animais normais. Porém em casos de animais com valores limítrofes, o volume pode ser crítico.

### Conclusões

Para a interpretação da citologia broncoalveolar deve-se levar em conta o volume infundido.

### Agradecimentos

Felipe Zandonadi Brandão, Maria Paula Granner, Juliana Nabuco de Paula Pereira, Maria Luisa Lorêdo Abreu Jorge e Vanessa Viscardi.

## **Avaliação físico-química e bacteriológica de polpa e “surimi” obtidos do espinhaço residual da filetagem de tilápia**

**Eduardo Bruno Nogueira<sup>I</sup> ; Silvia Conceição Reis Pereira Mello<sup>II</sup>; Monica Queiroz de Freitas<sup>III</sup>; Sergio Carmona de São Clemente<sup>III</sup>; Robson Maia Franco<sup>III</sup>; Maria Dalva Silva Ribas Pinto<sup>IV</sup>** *Bolsista Iniciação Científica*

*Medicina Veterinária/UFF, Niterói, RJ, Brasil<sup>I</sup>Doutoranda – PPG HIG-VET-UFF. I<sup>III</sup>Prof. Departamento de Tecnologia dos Alimentos /UFF, Niterói, RJ, Brasil<sup>IV</sup>Médica Veterinária- Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro. Niterói, RJ, Brasil*

**Palavras-chave:** *Carne Mecanicamente Separada de Pescado (CMSP); “surimi”; polpa de pescado; tilápia; Oreochromis niloticus.*

O objetivo do presente estudo foi avaliar as características físico-químicas e bacteriológicas da polpa e do “surimi” de tilápia e os rendimentos obtidos de acordo com processos tecnológicos empregados, visando o aproveitamento do músculo aderido ao espinhaço do peixe após a retirada do filé. Para obtenção da polpa e do “surimi” os espinhaços foram introduzidos em máquina de desossa mecânica. Realizaram-se as análises físico-químicas: proteína, lipídios, umidade e cinzas e as análises bacteriológicas: Contagem de Bactérias Heterotróficas Aeróbias Mesófilas (CBHAM) e Psicotróficas (CBHAP); isolamento e identificação de *Salmonella* spp., *Staphylococcus* coagulase positiva e Coliformes fecais. Os percentuais de proteína, lipídios, umidade e cinzas foram respectivamente para a polpa (16,5; 3,14; 80,69 e 0,50) e para o “surimi”(14,6; 0,27; 80,82 e 0,98). As CBHAM e CBHAP variaram de 5,74 a 11,57 Log<sub>10</sub> UFC/g. Em um lote foi verificada a presença de coliformes fecais e, em dois lotes a presença de *Salmonella* spp. e *Staphylococcus* coagulase positiva. Após adequação dos Procedimentos Padrões de Higiene Operacional foram obtidas amostras de polpa e “surimi” que atenderam a legislação vigente quanto aos padrões microbiológicos para “surimi” e similares.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao PIBIC pela bolsa concedida e ao CNPq e à FAPERJ pelo auxílio financeiro.

## **O processo de elaboração do Atlas dos Conflitos Sociais no Campo Brasileiro – 1985-2006**

**Luiza Chuva Ferrari Leite (IC)**

*luchuva@gmail.com*

Palavras Chave: *Conflitos Sociais, Movimentos Sociais, Direitos Humanos, Espaço Agrário*

### **Introdução**

O projeto “Atlas dos Conflitos no campo brasileiro” tem como objetivo final a elaboração de um atlas dos conflitos agrários brasileiros no período de 1985-2006. A fonte de dados é o Setor de Documentação da Comissão Pastoral da Terra (CPT), que possui um vasto e rico banco de dados a respeito do assunto.

Os objetivos do projeto são, em linhas gerais, produzir mapas acerca dos conflitos fundiários brasileiros e analisar a diversidade das lutas pela terra no Brasil. Buscamos uma compreensão dos conflitos fundiários no campo brasileiro por meio de uma análise interdisciplinar, que leve em conta a diversidade territorial brasileira, as formas de resistência e mobilização dos trabalhadores rurais e os mecanismos de coerção públicos e privados, para que possamos perceber a diversidade regional existente nos conflitos do campo brasileiro e assim geografizá-la no período 1985-2006. Além disso, por meio de discussões em grupo e leituras de texto e da análise do material empírico, buscamos desenvolver fundamentação teórica sobre a relação sociedade e espaço geográfico.

### **Resultados e Discussão**

Para a elaboração do Atlas selecionamos dados a partir de variáveis existentes no Banco de Dados da CPT e elaboramos uma metodologia que vem sendo aprimorada ao longo da pesquisa. As variáveis, constantes de dados classificados e divulgados anualmente pela CPT, foram organizadas em três grandes Eixos: 1. Ação dos Movimentos Sociais, que engloba as variáveis de Acampamentos, Ocupações e Manifestações; 2. Violência do Poder Público, que engloba as variáveis de Despejos e Prisões; 3. Violência do poder Privado, que engloba as variáveis de Expulsões, Assassinatos e Trabalho Escravo.

A partir daí se desdobrou uma longa etapa de conferência e apuração dos dados, fornecidos em formato de tabelas, para que, em seguida, pudéssemos elaborar gráficos a partir dos quais iniciáramos a análise dos dados e que, assim, também contribuíram à percepção de quais mapas deveriam ser criados. Nas discussões metodológicas construímos também a forma de tratamento estatístico que daríamos aos dados, assim como as regionalizações e periodizações a serem utilizadas no Atlas.

Posteriormente, as tabelas puderam ser georeferenciadas e é a partir destas tabelas que os mapas vêm sendo elaborados, aprimorando a compreensão e a leitura da diversidade e distribuição espaço-temporal dos conflitos, além da elaboração dos textos do Atlas.

### **Conclusões**

Creemos que com essa pesquisa possamos trazer contribuições relevantes à compreensão dos processos sócio-geográficos em curso e assim contribuir na construção de uma sociedade democrática com maior justiça social. Desta forma, pretende-se proporcionar a construção de um conhecimento mais próximo dos sujeitos transformadores da realidade social e assim fornecer à sociedade e aos protagonistas dos movimentos sociais informações que contribuam à compreensão de possibilidades e limites dos movimentos sociais na busca pela instituição de seus direitos.

## **Panorama global da erliquiose canina na região do Grande Rio.**

**Andre Luiz Medeiros de Souza (IC), Ana Maria Dieckmann, Daniel Barros Macieira, Nadia R. P. Almosny (PQ).**

*andrevetuff@gmail.com*

*Endereço bolsista: Rua Paula Frassinetti 176/401 - Rio Comprido - Rio de Janeiro - RJ*

Palavras Chave: *hemoparasitos, cão, clinica, hematologia.*

### **Introdução**

As rickettsioses têm ampla distribuição mundial, com focos endêmicos e alguns surtos epidêmicos, estando associadas a artrópodes vetores. A erliquiose canina é uma doença causada por bactérias Gram negativas estritamente intracelulares, pertencentes à Ordem Rickettsiales, Família Anaplasmataceae, Gêneros *Ehrlichia*, *Neorickettsia* e *Anaplasma*. As diferentes erliquias podem parasitar leucócitos, eritrócitos e plaquetas levando a alterações em vários órgãos. O diagnóstico etiológico é importante para o monitoramento epidemiológico, porém a maioria dos testes usados rotineiramente apresenta limitações. Devido ao crescimento da população de pequenos animais e por algumas destas parasitoses serem zoonoses, torna-se necessário à caracterização de um perfil das hemoparasitoses destes animais em nossa região, além de traçar métodos de diagnóstico eficientes e um perfil hematológico e bioquímico desta população, para que o acompanhamento e orientação clínica sejam eficientes e o prognóstico seja favorável a estes animais, pois um diagnóstico impreciso ou retardado pode resultar, inclusive, no óbito do paciente.

### **Resultados e Discussão**

Foram avaliadas fichas de cães atendidos no Hospital Universitário Firmino Mársico Filho nos anos de 1997 a 2007 (10 anos) suspeitos de erliquiose. Os dados clínicos foram transformados em numéricos a fim de fazer-se a análise estatística. Observou-se, a princípio, que a maioria dos animais apresentava peso abaixo da normalidade e vários deles estavam caquéticos. A temperatura média dos pacientes era a de 39,09. Os animais apresentavam apatia e mucosas hipocoradas em sua maioria. Alguns apresentavam sangramento. Observou-se uma frequência significativamente de casos de secreção serosa. Foram observados alguns casos de alterações respiratórias e Urinárias de pele. Alguns animais apresentaram infecção associada com, *Babesia* SP, *Filaria*, *Mycoplasma* SP. Observou-se que os cães estavam parasitados por pulgas e/ou carrapatos. A média de hematócrito era de 31% e as médias globais não determinaram leucopenia ou trombocitopenia embora tenha havido muitos casos de trombocitopenia.

### **Conclusões**

Erliquioses caninas determinam apatia, anemia, hipertermia e secreção serosa nos cães da região.

### **Agradecimentos**

CNPq, FAPERJ.

## **Leucograma, índice de estresse e contagem trombócitos em Cágados de Barbicha, *Phrynos geoffroanus* (Schweigger, 1812) da RIOZOO.**

**Renata C. R. G. de Oliveira (IC), Júlia M. D. Sóccio (IC), Daniela P. Rodrigues (PG), Diogo S. Maia, Pedro B. Velho (PG), Ananda M. Pereira (PG), Nádia R. P. Almosny (PQ).**  
*juliasoccio@hotmail.com*

Faculdade de Veterinária – UFF

Palavras Chave: *leucograma, índice de estresse, trombócitos, Phrynos geoffroanus*

### **Introdução**

O Cágado de Barbicha, *Phrynos geoffroanus* (Schweigger, 1812), pertence à Família Chelidae é um dos componentes mais comuns da fauna urbana neotropical. Tendo em vista a importância do estudo hematológico para o conhecimento da fisiologia da espécie, visando a preservação, uma vez que são raros estes estudos em quelônios aquáticos brasileiros, avaliou-se o leucograma, o índice de estresse e a contagem global de trombócitos de 29 exemplares adultos de cágados de barbicha machos e fêmeas, clinicamente sadios, provenientes da Fundação Jardim Zoológico da cidade do Rio de Janeiro (RIOZOO) em condições iguais de cativeiro. O índice de estresse foi calculado (heterófilo:linfócito).

### **Resultados e Discussão**

A Leucometria global dos cágados do presente trabalho foi, em média, 6.412/ $\mu$ L (DP=3193), bem próxima àquela encontrada em animais da Fundação Parque Zoológico de São Paulo (FPZSP) e de Rio poluído em SP (Rio Piracicaba). Embora não haja valores de referência para a leucometria global em *Phrynos geoffroanus*, outras espécies de água doce e cativeiro apresentaram valores mais elevados. A média dos heterófilos absolutos foi de 2.599/ $\mu$ L (DP=1735), ficando entre 3200/ $\mu$ L e 1900/ $\mu$ L de animais de cativeiro e vida livre, respectivamente. Os basófilos tiveram valor médio de 524/ $\mu$ L (DP=326), bastante semelhante aos resultados de cágados de barbicha de cativeiro e vida livre. Os eosinófilos dos exemplares da RIOZOO foram de 512/ $\mu$ L, em média. Seu resultado foi intermediário entre os obtidos na FPZSP (370/ $\mu$ L) e no rio Piracicaba (990/ $\mu$ L). Variações nas contagens de eosinófilos podem estar relacionadas à sazonalidade, hibernação e parasitismo, quando as contagens tendem a ser mais elevadas. A média de Linfócitos absolutos foi de 2.173/ $\mu$ L (DP=2239), exibindo mais semelhança com a contagem em cágados de vida livre. O número de linfócitos é extremamente variável sendo afetado por fatores como espécie, idade, sexo, sazonalidade, estado nutricional. A média dos monócitos em nosso trabalho foi de 507/ $\mu$ L (DP=388) e se mostrou mais elevada do que em outros estudos com animais de diferentes habitats. O Índice de estresse dos animais da RIOZOO de 3 (DP=5,8), foi mais elevado do que o de animais da FPZSP (1,97) e de vida livre (0,91). Este resultado corroborou com a idéia de que o cativeiro pode ser estressante para quelônios. A contagem global de trombócitos dos animais da RIOZOO foi, em média, de 3.691/ $\mu$ L (DP=1896), bem mais baixa do que a média de 12.200/ $\mu$ L em animais de cativeiro do FPZSP. Os baixos valores em animais sadios da RIOZOO podem apenas ter refletido uma forma de adaptação ao seu ambiente.

### **Conclusões**

Os resultados de leucograma, trombócitos e índice de estresse dos animais da RIOZOO refletiram a necessidade de adaptação dos quelônios sadios ao seu meio ambiente.

### **Agradecimentos**

FAPERJ, CNPQ, CAPES.

## **AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO USO DO RDW – CV NA INTERPRETAÇÃO DO HEMOGRAMA DE GATOS.**

**Mariana M. da Silveira (IC), Bárbara Bianca do N. Pereira (IC), Nanci do Carmo (IC), Mariana B. Camargo (IC), Tandara M. Outeiro (TC), Daniela T. L. Bacellar (PQ), Daniel de B. Macieira (PQ), Márcia de S. Xavier (PQ), Nayro X. de Alencar (PQ), Nádia Regina P. Almosny (PQ), Aline M. de Souza (PQ). mari.maximo@globo.com**

*Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: *RDW-CV, hemograma, gatos.*

### **Introdução**

O uso de contadores automatizados veterinários para realização do hemograma tem aumentado em laboratórios clínicos veterinários e índices antes não calculados vem sendo fornecidos entre os resultados deste exame. A Amplitude de Distribuição Eritrocitária (RDW-CV) é um índice que mede a heterogeneidade do volume dos eritrócitos, determinando seu grau de anisocitose, antes só avaliada subjetivamente através da leitura do esfregaço sanguíneo. O objetivo deste estudo foi analisar de forma preliminar do uso do RDW-CV como parâmetro adicional na interpretação do hemograma em gatos (*Felis catus domesticus*). Os hemogramas foram processados no Contador Hematológico Automatizado Veterinário Sysmex – modelo Poch 100 iV, no Laboratório Clínico Veterinário da UFF. Os esfregaços sanguíneos foram corados através de coloração hematológica instantânea e analisados em objetiva de 100 x.

### **Resultados e Discussão**

Foram avaliados 10 hemogramas de gatos atendidos no Hospital Veterinário Firmino Mársico Filho foram avaliados. Destes, dois (20%) apresentavam RDW-CV aumentado, sendo um (50%) com anemia normocítica e normocrômica, comumente associada a medula óssea hipoproliferativa, podendo ocorrer na fase inicial das anemias regenerativas quando ainda não há intensa síntese e liberação de reticulócitos para a corrente sanguínea. Nestes casos, o volume globular médio (VGM) não se altera e a anisocitose poderia ser discreta e passar despercebida na hematoscopia, fato ocorrido no presente estudo. O RDW-CV agregaria ao hemograma uma informação mais precisa e menos subjetiva da anisocitose nestes casos, e poderia auxiliar o clínico no tratamento da anemia. O outro animal não apresentava anemia, mas apresentava anisocitose confirmada pelo aumento do RDW-CV. As oito (80%) amostras que não apresentavam alterações no RDW-CV, também não apresentavam anemia e nem anisocitose, reafirmando a não alteração no RDW-CV nestes animais.

### **Conclusões**

O RDW-CV pode ser utilizado associado à hematoscopia e ao VGM para a interpretação de hemogramas de gatos, como um indicador de resposta medular nas anemias.

### **Agradecimentos**

CNPq, FAPERJ e CAPES.

## **Avaliação das alterações morfológicas em células sanguíneas sob efeito do anticoagulante Ácido Etileno Diamonotetracético, em diversos intervalos de tempo.**

**Fabiola L. A. R. Lima(IC), Marcílio D. do Nascimento(PQ), Renata R. G. C. de Oliveira (IC), Júlia M. D. Soccio (IC), Carolina F. de Siqueira (IC), Bárbara Bianca do N. Pereira (IC), Mariana M. da Silveira (IC), Tandara M. Outeiro (TC), Daniel de B. Macieira (PQ), Nayro X. de Alencar (PQ), Nádia Regina P. Almosny (PQ), Aline M. de Souza (PQ) Márcia de S. Xavier (PQ).**

*Faculdade de Veterinária – UFF Rua Vital Brazil Filho 64 cep24230 340 telefone:26299514.*

*Palavras-chave: EDTA, hematologia veterinária, alterações morfológicas*

### **Introdução**

O Ácido Etileno Diamonotetracético (EDTA), também, chamado sequestrene, é o anticoagulante de eleição para exames hematológicos, na maioria das espécies de mamíferos. A amostra para hemograma em veterinária não é rotineiramente obtida nos laboratórios de patologia clínica, como ocorre na medicina humana. Na maioria das vezes, essa amostra é colhida no consultório e enviada ao laboratório horas depois. Apesar disso, a confecção do esfregaço hematológico não é realizada imediatamente após a colheita, o que faz com que as células fiquem expostas ao efeito do sal anticoagulante, causando alterações morfológicas. O esfregaço é imprescindível para a realização do hemograma e sua leitura fornece dados qualitativos que podem estar associados a alterações fisiopatológicas do paciente. O EDTA acarreta modificações morfológicas que podem prejudicar a interpretação dos resultados do exame e conseqüentemente o tratamento do paciente. Os objetivos deste estudo foram ressaltar a importância de se realizar o esfregaço imediatamente após a coleta de sangue e avaliar as alterações morfológicas das células devido ao contato com EDTA e em que intervalo de tempo estas aparecem. Este estudo hematológico comparativo foi realizado na disciplina de Laboratório Clínico Veterinário I, juntamente com os graduandos, onde foram avaliadas várias seqüências de esfregaços confeccionados em diferentes intervalos de tempo, após a coleta da amostra sanguínea sequestrada em animais clinicamente saudáveis. Para isso, as turmas foram divididas em grupos, onde cada um colheu de uma espécie (canina, felina, equina, bovina, ovina e caprina) e confeccionou vários esfregaços, imediatamente após a coleta, e após seis, 12 e 24 horas, respectivamente. Foram escolhidas duas lâminas de cada tempo e coradas, sendo uma em corante hematológico instantâneo e a outra em corante de Romanowsky (Giemsa ou Maygrunwald-Giemsa). Esses esfregaços foram analisados em microscopia óptica, fotografados e as alterações morfológicas comparadas em cada tipo celular sanguíneo de cada espécie.

### **Resultados e Discussão**

Os resultados mostraram que o EDTA, apesar de ser o anticoagulante e conservante sanguíneo de eleição para os exames hematológicos, faz com que as células apresentem modificações como vacuolizações, intumescimento nuclear, rompimento de membranas, aumento do volume celular além de outras. Essas alterações são discretas até seis horas e aumentam de frequência proporcionalmente ao tempo de confecção do esfregaço após a coleta. A partir de 12 horas, a diferença nos resultados da análise do esfregaço feito na hora, pode sugerir alterações fisiopatológicas inexistentes. O estudo deve continuar em animais não saudáveis para caracterizar também essas modificações.

### **Conclusões**

Concluiu-se que em animais saudáveis as alterações morfológicas nas células sanguíneas pelo efeito prolongado do EDTA podem sugerir alterações fisiopatológicas inexistentes.

### **Agradecimentos**

CNPq, FAPERJ e CAPES.

## **Padronização de ELISA Antígeno Total para *Mycoplasma agalactiae* no Diagnóstico da Agalaxia Contagiosa dos Caprinos e Ovinos**

Ana Cláudia de M. Cruz (IC), Elmiro R. do Nascimento (PQ), Maria Lúcia Barreto (PQ), Maurício A. Verícimo (PQ), Juliana F. de Almeida (PQ), Virginia L. de A. Pereira (PQ), Lídia M. M. da Silva (PG), Mariana T. de O. e Silva (IC), Livia D. C. de Souza (IC)

e-mail da aluna de IC: [menezescruz@hotmail.com](mailto:menezescruz@hotmail.com)

Departamento de Saúde Coletiva Veterinária e Saúde Pública, Faculdade de Veterinária, UFF  
Rua Vital Brasil Filho, 64 – Vital Brasil– Niterói, RJ – CEP 24.220-150

Palavras Chave: *micoplasmose*, *caprino*, *ELISA*, *Agalaxia*

### **Introdução**

A Agalaxia Contagiosa dos Caprinos e Ovinos (ACCO) foi descrita no Brasil em 1942 por Penha e D'Apice quando isolaram *Mycoplasma* spp. de uma cabra com mamite. Dentre as micoplasmoses dos caprinos, a ACCO é considerada como uma das mais importantes, pois pode levar a surtos com 100 % de morbidade e 10 a 20 % de mortalidade. É uma doença caracterizada pelo declínio e subsequente fracasso na produção leiteira em razão da mastite que pode frequentemente estar associada à artrite e ceratoconjuntivite. O diagnóstico das micoplasmoses inclui métodos de isolamento e de identificação e classificação pela determinação das características bioquímicas e sorológicas dos micoplasmas isolados e métodos imunoenzimáticos. O uso de antígeno inteiro na sensibilização das placas de ELISA para o diagnóstico de diferentes espécies de micoplasmas tem obtido bons resultados. Na França, a comparação entre kits comerciais de ELISA para o diagnóstico de *Mycoplasma agalactiae* evidenciou uma boa performance do teste quando a sensibilização das placas foi feita com o antígeno inteiro ou com a fração protéica imunodominante. O objetivo deste trabalho foi produzir ELISA com antígeno total de *M. agalactiae* para o diagnóstico da ACCO. A sensibilização foi feita com 2,0µg de antígeno, conforme estudos prévios da nossa Equipe. As microplacas foram incubadas por um período de 12 horas a 4° C e lavadas 3x com PBS- Tween. Soros negativos e positivos foram acrescentados nos poços, em diluições na base 2, iniciando a 1:100. Seguiu-se incubação a 37° C por 3 horas e depois nova lavagem com a solução PBS-Tween. O conjugado Peroxidase anti-IgG de cabra, utilizado nas diluições 1:10.000 e 1:15.000 foram adicionados às placas, que novamente foram incubadas, dessa vez por 1 hora. Ao final desse tempo, foi feita uma nova lavagem com PBS-Tween e adição do substrato OPD-peroxidase. As mesmas diluições de soro e conjugado foram testadas com e sem bloqueio. O bloqueio consistiu da adição de “bovine serum albumen” a 2% em PBS. As placas foram incubadas por 30 minutos em temperatura ambiente.

### **Resultados e Discussão**

Os valores de Densidade Ótica (DO) para soros negativos foram menores em reações com bloqueio e conjugado a 1:10.000. Usando-se como critério a fixação do ponto de corte correspondente a duas a três vezes a DO do soro negativo, a melhor diluição de soro foi aquela de 1:400. Ajustes ainda precisam ser feitos pois as DO das diluições do soro positivo com conjugado a 1:15.000 foram mais elevadas que as correspondentes a 1:10.000.

### **Conclusões**

Os resultados para a elaboração de ELISA Antígeno Total para *M. agalactiae* foram bastante promissores, colaborando para o estabelecimento do diagnóstico sorológico da Agalaxia Contagiosa dos Caprinos e Ovinos por *M. agalactiae* no Brasil.

### **Agradecimentos**

Agradecimento ao CNPq e FAPERJ pelo apoio financeiro.



## **Análise da influência de diferentes diluentes, unidades de refrigeração/conservação/transporte e estações do ano, na criopreservação de sêmen de carneiros da raça Santa Inês.**

**Virginia.P.Reig (IC), Rodolpho A. Torres Filho (PQ), Felipe Z. Brandão (PQ), José A. S. Ribas (PQ)** vprezreig@yahoo.com.br, ribasjas@vm.uff.br(orientador)

Palavras Chave: *ovino, sêmen refrigerado, sazonalidade, diluentes*

### **Introdução**

A procura por carne ovina vem crescendo consideravelmente no Brasil e com isso, a otimização de reprodutores que proporcionem boa qualidade à carne a ser oferecida ao consumidor se faz necessária (Sousa e Bicudo, 2002). Tendo como meta intensificar a utilização de carneiros melhoradores através da inseminação artificial com sêmen refrigerado, a presente pesquisa teve por objetivo testar a influencia das estações do ano, de diferentes contêineres - caixa isotérmica (I) e Equitainer® II (E)- e diluentes- um a base de leite (L) e outro a base de gema(G)- no transporte e conservação do sêmen ovino sob refrigeração por 24 h.

### **Resultados e Discussão**

Não houve variação sazonal ( $P > 0,05$ ) em nenhuma das características reprodutivas e seminais (no sêmen fresco) estudadas, fato que chamou bastante a atenção, uma vez que os carneiros são considerados reprodutores sazonais (KAFI et al., 2004; AL-GHALBAN et al., 2004). Explica-se este fato pela pequena variação do fotoperíodo encontrado em regiões tropicais, a oferta constante de alimentos durante o ano (Martinez et al., 2004) e ainda a utilização da raça Santa Inês desenvolvida e selecionada no Brasil. O sêmen refrigerado por 24 h mostrou um declínio ( $P < 0,05$ ) na motilidade (%) ( $73,18 \pm 8,02$  x  $62,55 \pm 7,48$ ) e vigor ( $4,09 \pm 0,57$  x  $3,57 \pm 0,64$ ) quando comparado ao sêmen fresco, independente do contêiner ou do diluente utilizado. Estes resultados assemelham-se aos de Ferreira et al. (2007) e provam que o processo de refrigeração causa alterações estruturais no espermatozóide que levam a perda de sua capacidade fecundante (WATSON, 2000). Não houve diferença ( $P > 0,05$ ) em nenhum dos parâmetros avaliados no sêmen refrigerado por 24 horas, tanto para os contêineres, quanto para diluentes e sua interação: **Motilidade** (I)  $62,76 \pm 8,16$  x (E)  $63,14 \pm 7,15$ ; (G)  $63,21 \pm 7,86$  x (L)  $62,55 \pm 7,48$ ; (IL)  $62,69 \pm 7,69$  x (IG)  $62,84 \pm 8,67$  x (EL)  $62,69 \pm 7,33$  x (EG)  $63,59 \pm 6,96$ , **Vigor:** (I)  $3,52 \pm 0,52$  x (E)  $3,58 \pm 0,52$ ; (G)  $3,53 \pm 0,50$  x (L)  $3,57 \pm 0,54$ ; (IL)  $3,56 \pm 0,53$  x (IG)  $3,55 \pm 0,50$  x (EL)  $3,60 \pm 0,55$  x (EG)  $3,57 \pm 0,49$ ; **Espermatozoides com membrana íntegra:** (I)  $62,24 \pm 8,83$  x (E)  $63,21 \pm 7,29$ ; (G)  $62,73 \pm 8,13$  x (L)  $62,57 \pm 8,10$ ; (IL)  $62,49 \pm 8,61$  x (IG)  $61,99 \pm 9,06$  x (EL)  $62,95 \pm 7,57$  x (EG)  $63,47 \pm 7,02$ ; **Espermatozoides com membranas funcionais** (I)  $63,98 \pm 9,26$  x (E)  $63,34 \pm 8,27$ ; (G)  $63,76 \pm 9,17$  x (L)  $63,42 \pm 8,38$ ; (IL)  $63,81 \pm 8,30$  x (IG)  $64,16 \pm 9,07$  x (EL)  $63,32 \pm 8,46$  x (EG)  $63,36 \pm 8,10$ . Esse fato revela que a curva de refrigeração foi adequada nos dois contêineres e que os dois diluentes suportaram muito bem o metabolismo e integridade das estruturas espermáticas durante o processo de refrigeração, sendo os valores encontrados para as características seminais similares as observadas por Sousa e Bicudo (2002). Quando comparou-se à qualidade do sêmen refrigerado a cada estação do ano observou-se que no verão o processo de refrigeração e manutenção do sêmen refrigerado por 24 horas diferiu ( $P < 0,05$ ) da primavera e do inverno provavelmente devido a uma pior curva de refrigeração causada pelas altas temperaturas características da estação.

### **Conclusões**

Conclui-se que não houve variação nos parâmetros seminais entre as estações do ano nos carneiros estudados; que os dois contêineres e diluidores foram eficazes na refrigeração, transporte e conservação do sêmen ovino por 24 horas e que no verão o sêmen refrigerado apresenta pior qualidade, quando comparado com as outras estações do ano.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq, CAPES, FAPERJ, PROPP-UFF, PIBICUFF/CNPq.

## **Análise morfológica das células sangüíneas de *Astronotus ocellatus* (Curvier, 1829) mantidos em laboratório.**

**Celso F. Balthazar (IC), Ana Paula C. Rodrigues (PG), Francie S. Lima (G), Tandara M. Outeiro (T), Rodrigo G. Carvalheira (G), Edson D. Bidone (PG), Zuleica C. Castilhos (PG), Nádia R. P. Almosny (OR).**

*celsofasura@vm.uff.br*

*Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense.*

*Palavras Chave: *Astronotus ocellatus*, hematologia e peixes.*

### **Introdução**

O hemograma é considerado um ponto de partida para o conhecimento da doença a ser diagnosticada (Jenkins, 1995). As alterações do hemograma são utilizadas como indicadores de doença, principalmente se forem considerados modificações morfológicas específicas (Almosny & Santos, 2001). O presente estudo tem como objetivo caracterizar a morfologia dos tipos celulares encontrados no esfregaço sangüíneo do apaiari (*Astronotus ocellatus*) mantidos em laboratório, descrevendo as características normais da morfologia celular para a espécie.

### **Resultados e Discussão**

O estudo definiu a análise morfológica das células sangüíneas de onze peixes da espécie *Astronotus ocellatus*, conhecidos vulgarmente como apaiari ou oscar, mantidos sob ambiente controlado no Laboratório de Hidrobiologia e Pesca da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói-RJ. Ao analisarem-se os elementos figurados do sangue dessa espécie, identificou-se eritrócitos, trombócitos, linfócitos, monócitos, neutrófilos e eosinófilos, de acordo com Tavares-Dias e Moraes *apud* Pitombeira (2004). A percentagem média de trombócitos e leucócitos encontrados na hematoscopia foram de 50% para cada um. As células brancas de maior prevalência foram os linfócitos (aproximadamente 74%). Os trombócitos são células de defesa do organismo mais freqüentes nas extensões sangüíneas, de acordo com Tavares-Dias *et al* (2002), visto que eles também participam da resposta imunológica de peixes, realizando fagocitose (Hill & Rowley, 1998).

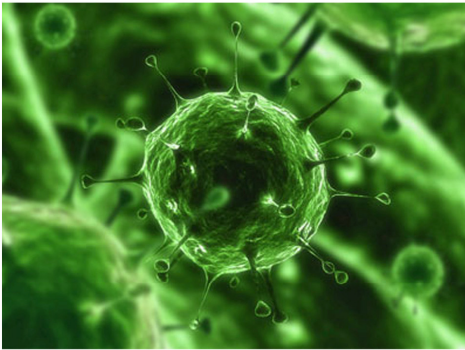
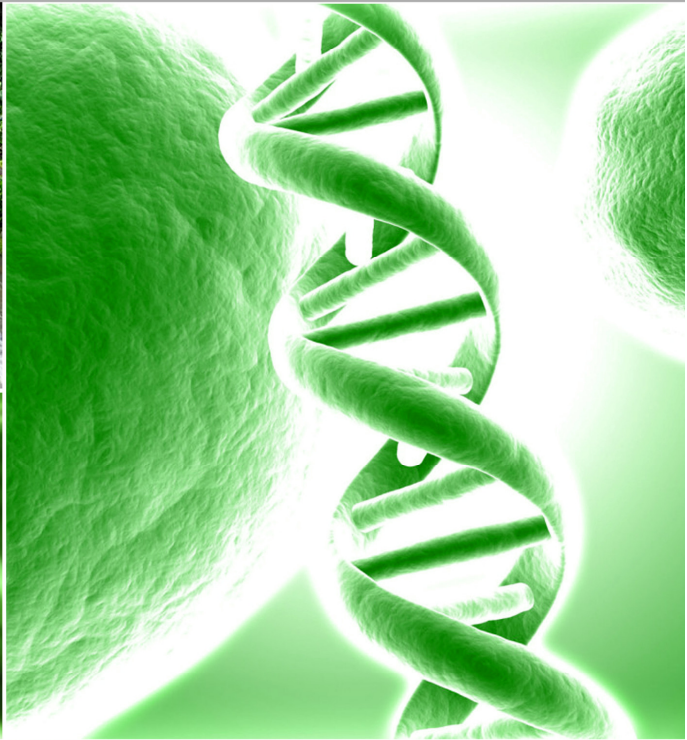
### **Conclusões**

Os valores encontrados podem ser utilizados como sendo de normalidade para estudos posteriores com esta espécie de ciclídeo, tanto para ensaios em laboratório quanto para estudos com animais de vida livre. Assim, esses valores poderão servir para comparação do que seriam a normalidade das células sangüíneas da espécie com células de animais coletados áreas impactadas, com a presença de diversos fatos estressantes, que podem influenciar na hematologia desses.

### **Agradecimentos**

CNPq, FAPERJ, CAPES e CETEM.

# Ciências Biológicas



# Índice

## Segunda-feira - manhã

101. Vivian A. Pereira - Histomorfometria computadorizada da próstata de ratos submetidos à dieta com semente de linhaça ( *Linum usitatissimum*)
102. Letícia F. P. Pinto - Efeito da dopamina na ação dos receptores ionotrópicos do glutamato NMDA e cainato no sistema GABAérgico da retina.
103. Bruna Lanzillota Mattos - Impacto da inibição da calcineurina no desenvolvimento topográfico da via retinotectal de ratos.
104. Juliana F. Vasques e Renata Guedes de J. Gonçalves - Estudos das atividades citotóxica e antiviral (Herpes simples tipo-1) de extratos naturais de *Xanthium cavanillesii*
105. Michele B. de Carvalho - Expressão da proteína GAP-43 no cóliculo superior de ratos em desenvolvimento e implicação funcional na plasticidade retinotectal
106. Luana S. Chagas - Enucleação monocular induz plasticidade diferencial e ativação microglial durante o período crítico.
107. Felipe C. Miranda - Cafeína Modula Plasticidade Induzida Por Lesão De Retina Na Via Retinotectal De Ratos
108. Juliana F. Vasques e Renata Guedes de J. Gonçalves - Expressão da proteína precursora do amilóide no cóliculo superior de ratos submetidos à enucleação monocular.
109. Carlos A. I. dos Santos Filho, Thais P. da Cunha-Santos - Memórias de curto e longo prazo: pró-sacadas e efeito Simon
110. Luisa A. Damasceno - Existe interação entre o efeito Simon e o efeito cruzamento?
111. Daniella H. Costa - Estudo do efeito Simon empregando times de futebol: existem diferenças entre as respostas para o time preferido e o rival?

112. Leandro N. de Souza - Práticas Avaliativas na Atenção Básica na Saúde no Estado do RJ: um estudo sobre sistema de controle e monitoramento de ações de saúde

113. Natália Saísse e Cláudia Granja - A produção do sesquiterpeno elatol como defesa química nas diferentes fases do ciclo de vida da macroalga marinha *Laurencia dendroidea* J. Agardh (Ceramiales, Rhodophyta)

114. Alexandre da Silva Xavier - Efeito dos extratos de *Anemia tomentosa* var. *anthriscifolia* sobre o desenvolvimento de insetos: *Dysdercus peruvianus* e *Oncopeltus fasciatus*

115. Alexandre da Silva Xavier - Atividade inseticida de *Clusia fluminensis* sobre o desenvolvimento de insetos pragas agrícolas: *Dysdercus peruvianus* e *Oncopeltus fasciatus*

116. Alexandre da Silva Xavier - Avaliação da atividade inseticida de espécies vegetais empregadas por comunidades Quilombolas de Oriximiná sobre o desenvolvimento de insetos pragas agrícola.

117. Thais Cunha-Santos e Carlos Filho - Memórias de curto e longo prazo: anti-sacadas e efeito Simon

### **Segunda-feira - tarde**

201. Ludmila S. Leddomado. Rodrigo Costa - Implementação de procedimentos cirúrgicos e de registro da pressão arterial para avaliar o impacto do exercício agudo em ratos.

202. Gabriel S. Martins e Alice B. Santos - Determinação de parâmetros sedimentares como subsídio ao entendimento de mudanças paleoclimáticas na Amazônia (Humaitá, AM).

203. Nivia Maria N. Abreu - Análise preliminar de polimorfismos mitocondriais em *Megabalanus vesiculosus* (Crustacea-Cirripedia), uma espécie endêmica brasileira.

204. Ivan C. L. Domith - Ascorbato Induz Morte De Neurônios Em Culturas De Células Da Retina.

205. Felipe N. Santiago - Regulação da fosforilação da Src cinase por dopamina em culturas de células de retina

206. Thaisa G. da Encarnação - Modulação da liberação de ascorbato via

receptores de dopamina

207. Raul C. Santos e Raquel - Mecanismos Da Inibição Da Liberação De Gaba Por Óxido Nítrico Na Retina De Galinha.

208. Vivian Miya e Elaine M. Paulo - Ação Da Adenosina No Sistema Gabaérgico Endógeno Na Retina De Pinto.

209. Felipe Ramos Pinheiro - *Clusia fluminensis* Planch & Triana: Caracterização anatômica de estruturas vegetativas de indivíduos de diferentes localidades

210. Diogo da Costa Rodrigues - Desenvolvimento do banco de germoplasma do morro do Gragoatã, Niterói/RJ

211. Angele R. Martins, Rafael B. Carvalho e Amanda Navegantes - Distribuição Espacial do Formigueiro-do-litoral (Aves: *Thamnophilidae*) no Núcleo Experimental de Iguaba Grande-UFF, RJ.

212. Caroline F. C. G. Nunes - Dinâmica de populações de células T reguladoras e células T virgens no compartimento periférico de hospedeiros singênicos e semi-alogênicos

213. Roberto S. de A. Ribeiro e Alexander G. da Silva - Estudo comparativo da frequência de células T CD4+CD25+ em camundongos geneticamente suscetíveis e resistentes à *Paracoccidiodomicose* experimental

214. Joyce Bezerra do Carmo - Comportamento de *Escherichia coli* produtoras de toxina Shiga (STEC) sorotipos O113:H21 e O157: H7 em soro de queijo minas frescal.

### **Terça-feira - manhã**

301. Roberta G. Oberlaendar, Gabrielle Faria - Efeito de derivados sintéticos na atividade proteolítica do veneno da serpente *Bothrops jararaca*

302. Levino Meneses - Avaliação antiherpética (anti-*HSV-1*) de aminonaftoquinonas

303. Nathália Regina P. Vieira - Avaliação da atividade citotóxica e antiherpética (*HSV-1*) de derivados quinolônicos

304. Camilly Pestana Ribeiro - Estudo do mecanismo de ação dos derivados triazólicos na Replicação *in vitro* e *in vivo* do Vírus herpes Simples Tipo –1

(HSV-1)

305. Ingrid Oliveira e Carlos Ramos - Estudo dos Efeitos Citotóxicos e da Atividade Anti- Herpes Simples Tipo 1 de Diterpenos e Esteróis Isolados da Alga Marinha *Dictyota Mertensii*

306. Guilherme Sant'Anna e Ivy Campos - Eficiência das células dendríticas na apresentação antigênica do *M. leprae* a linfócitos T autólogos.

307. Luciara de Sousa Factorine e Juliana Froes da Cruz Silva - Efeitos de diferentes métodos de extração e de separação na avaliação quantitativa de polifenóis totais em chá mate tostado.

308. Michele Ribeiro - Estudo in vitro da Atividade Anti-HSV-1 de Diterpenos extraídos da alga parda *Dictyota menstrualis*.

309. Priscilla V. Palhano – Isolamento e purificação de caulerpina da macroalga *Caulerpina racemosa* do arquipélago de São Pedro e São Paulo.

310. Rodrigo Amaro da Fonseca e Silva - Variação dos produtos naturais de duas populações da alga vermelha *Plocamium brasiliense* da região de armação de Búzios (RJ).

311. Carolina C. Bottino Gruszkowski - Estudo da atividade tripanomicida de bases de Mannich em formas epimastigotas do *Trypanosoma cruzi*

312. Ayslan C. Brant, Guilherme Lechuga, Percilene F. Vegi e Ana C. C. Pontes - Estudo da atividade de amidinas triazólicas e derivados aril-pirazóis em formas epimastigotas de *Trypanosoma cruzi*

313. Ayslan C. Brant, Guilherme Lechuga e Percilene F. Vegi - Efeito tripanomicida de aril-pirazóis em formas epimastigotas de *Trypanosoma cruzi*

314. Eloah Christina L. Neri - Interação de *Crithidia deanei* e *Herpetomonas roitmani* com macrófagos humanos derivados de monócitos isolados de sangue periférico.

### **Terça-feira - tarde**

401. Larissa S. dos Santos e Everton F. Augusto - Tipificação de papilomavírus humanos em esfregaços cervicais de jovens assintomáticas oriundas de escolas públicas da cidade de Niterói

402. Luana Prestrelo - Ecomorfologia Alimentar de Duas Espécies de Teleósteos que Cohabitam a Zona de Arrebentação de Praias Arenosas do Município de Niterói – RJ
403. Airton P. Silva e Cid Medeiros - Avaliação Quantitativa da Microbiota Aeróbica Comensal Murina
404. Thales C. Barbosa, Felipe S. Pereira - Influência do polimorfismo -786T>C do gene da enzima óxido nítrico sintase endotelial sobre a recuperação da frequência cardíaca após um teste cardiopulmonar de exercício
405. Thales C. Barbosa, Felipe S. Pereira - Impacto do polimorfismo -786T>C do gene da enzima óxido nítrico sintase endotelial sobre a frequência cardíaca de pico no exercício máximo.
406. Nathalia B. Puttin e Thales Barbosa - Comparação da reatividade vascular na condição de repouso e após um teste cardiopulmonar de exercício entre indivíduos eutróficos e com sobrepeso
407. Rogério B. M. Barros, Felipe de S. Pereira, Thales C. Barbosa - Análise da reatividade vascular em pré-hipertensos e normotensos antes e após um teste cardiopulmonar de exercício
408. Leonardo Alves Miceli - Análise teórica da contribuição da Haptoglobina para o perfil biológico da ecotina, uma proteína anticancerígena.
409. Rodrigo Duprat - Estudo de Novas Alternativas de Controle de *Aedes aegypti*
410. Amanda Medeiros, Lucas Morgado - Avaliação da resposta imunológica a vacina inativada contra hepatite A em universitários de uma instituição pública de ensino do estado do Rio de Janeiro.
411. Viviane Borges Campos - Crescimento, consumo de nutrientes e caracterização química de duas microalgas marinhas em cultivos estanques
412. Renata M. Cavaliere - Detecção de Papilomavírus humano em lesões malignas do trato genital masculino por técnicas de Biologia Molecular.
413. Natasha C. de Carvalho - Estudo da Relação Estrutura-Atividade (SAR) de chalconas substituídas com atividade antitumoral utilizando técnicas de modelagem molecular
414. Maria F. B. Vicentini – Distribuição das artérias intrarenais e suas relações com o sistema coletor em bovinos.



415. Matheus F. Sathler - Efeito agudo de cocaína na captação de aminoácidos excitatórios em córtex de camundongos

416. Danielle D.P. Ferreira - Efeito modulatório da cafeína na captação de aminoácidos excitatórios.

## Histomorfometria computadorizada da próstata de ratos submetidos à dieta com semente de linhaça (*Linum usitatissimum*)

Vívian A. Pereira<sup>1</sup> (IC), Gilson T. Boaventura<sup>2</sup> (PQ), Ludmila F.M.F. Cardozo<sup>3</sup> (PG), Márcio A. Babinski<sup>4</sup> (PQ), Maurício A. Chagas<sup>4</sup> (PQ).

ap\_vivian@hotmail.com

<sup>1</sup>Aluna de Graduação, <sup>2</sup>Professor Adjunto Dpto de Nutrição, <sup>3</sup>Aluna da Pós Graduação Dpto de Nutrição,

<sup>4</sup>Professor Dpto de Morfologia, UFF, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Palavras Chave: Histomorfometria, Rato, Próstata, Linhaça

### Introdução

A Linhaça (*linum usitatissimum*) é uma importante fonte de fitoestrógenos. Estes compostos tem sido usados para a redução da perda óssea e para a proteção do sistema cardiovascular, em parte pela melhora do perfil lipídico. Assim uma dieta com estes compostos se torna muito interessante para o controle de doenças crônicas. O objetivo do presente estudo foi avaliar se há mudanças na atividade de células secretoras na próstata de ratos submetidos à dieta experimental a partir de semente de linhaça, por meio de histomorfometria computadorizada.

### Resultados e Discussão

Foram utilizados dois grupos de cinco animais cada, incluindo um Grupo controle – machos que receberam ração à base de caseína (ração comercial) – e um Grupo Teste – que recebeu ração com 10% de proteína à base de semente de linhaça. Após um período de nove meses os animais foram sacrificados e suas próstatas excisadas; foi efetuada a técnica histológica e a coloração em hematoxilina-eosina. Para a análise morfométrica computadorizada, as imagens de microscopia de luz foram digitalizadas e os arquivos analisados com o software Scion-Image®. Foram avaliadas as áreas total e média do epitélio de secreção da próstata e a altura celular média do epitélio alveolar das amostras. Após a análise, encontramos os seguintes valores: Área média alveolar (mm<sup>2</sup>) do Grupo Controle 71,850 e do Grupo Teste 87,21; valor de P de 0,2516, (considerado não significativo); Área total do epitélio de secreção em cada próstata (mm<sup>2</sup>): Grupo controle 17,918 e Grupo Teste 21,458; Valor de P 0,2696, considerado não significativo; Altura epitelial média (µm): Grupo controle 10,6304 e do Grupo teste 15,6834; valor de P de 0,0001, considerado significativo.

**Tabela 1.** Área alveolar média, área total e altura alveolar média da próstata dos ratos

Grupo	Animal	Área Alveolar média (mm <sup>2</sup> )	Área total (mm <sup>2</sup> )	Altura epitelial (µm)
Grupo Testado	Rato 01	0,074356	17,325	15,805
	Rato 02	0,106	23,638	16,050
	Rato 03	0,08402	20,585	15,079
	Rato 04	0,093877	19,057	14,386
	Rato 05	0,07780	26,685	17,097
Grupo Controle	Rato 06	0,071029	19,604	10,828
	Rato 07	0,08054	18,202	11,282
	Rato 08	0,03076	9,105	10,672
	Rato 09	0,09596	24,38	10,348
	Rato 10	0,08096	18,297	10,022

### Conclusões

Estes resultados sugerem que, a longo prazo, pode haver uma alteração na atividade secretória da próstata quando o animal é exposto aos componentes estudados através da dieta.

### Agradecimentos

Ao Laboratório de Nutrição Experimental da UFF pela colaboração indispensável neste trabalho e ao Professor Maurício Alves Chagas por todo o suporte e auxílio para a execução do mesmo.

## **Efeito da dopamina na ação dos receptores ionotrópicos do glutamato NMDA e cainato no sistema GABAérgico da retina.**

**Letícia P. F. Pinto<sup>1</sup>(IC), Elisa G. Souza<sup>1</sup>(PG), Fernando G. Mello<sup>2</sup>(PQ), Patrícia F. Gardino<sup>2</sup>(PQ), Karin C. Calaza<sup>1</sup> (PQ).**

*leticiadepaula\_uff@yahoo.com.br*

<sup>1</sup>Dep. Neurobiologia, Universidade Federal Fluminense-RJ. <sup>2</sup>IBCCF<sup>o</sup>, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Palavras Chave: *retina, desenvolvimento, GABA, dopamina*

### **Introdução**

A dopamina é um neuromodulador presente na retina que desempenha diversas funções durante o desenvolvimento e na fisiologia da retina. Já foi previamente demonstrado que a dopamina inibe parcialmente a ação do receptor de glutamato NMDA em liberar GABA. Porém, o mesmo trabalho demonstra que na retina de galinha a dopamina não afeta a ação do receptor de glutamato do tipo cainato. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos dos diferentes agonistas glutamatérgicos na retina de embrião de galinha e investigar a modulação por dopamina. Retinas de embrião de galinha de 14 e 18 dias foram incubadas semi-*in vivo* em salina contendo ou não agonistas seletivos dos receptores NMDA (100µM) ou cainato (KA, 100µM) por 30 min, sendo previamente tratadas com ou sem as seguintes drogas: dopamina (200µM), antagonista receptor NMDA, MK801 (10µM), antagonista do receptor de cainato, DNQX (100µM) ou inibidor seletivo do transportador de GABA (GAT1), NO-711 (100µM). A incubação com NMDA ou KA foi realizada na presença das mesmas drogas pré-incubadas. As retinas foram cortadas (12µm) e imunoprocessadas para o GABA. Os corpos de células amácrinas, na camada de células ganglionares (CCG), imunorreativas para GABA (GABA+) foram quantificados por microscopia de campo claro. Os valores estão expressos como média±SEM da porcentagem de células amácrinas GABA+ (%IR-GABA) em relação ao controle.

### **Resultados e Discussão**

Verificamos que em embriões de 14 dias, NMDA foi capaz de induzir uma diminuição significativa no número de células GABA+ na camada de células ganglionares (CCG) de aproximadamente 40%. Este efeito foi completamente bloqueado por MK801 confirmando a ação do NMDA via seu receptor específico. Além disso, o inibidor do transportador de GABA, NNC-711, inibiu o efeito de NMDA sugerindo que a diminuição no número de células GABA+ estimulada por NMDA se deu pela liberação de GABA através da reversão do transportador GAT-1. Finalmente, dopamina bloqueou parcialmente o efeito do NMDA na liberação de GABA de forma semelhante ao encontrado para amácrinas tóxicas (Calaza *et al.*, 2001, 2003). Em embriões de 18 dias, cainato induziu uma diminuição significativa no número de células GABA+ de aproximadamente 30%. DNQX, antagonista do receptor cainato, bloqueou completamente o efeito do cainato, elevando o número de células GABA+ ao nível do controle. Dopamina, também inibiu o efeito do cainato completamente. NNC-711, inibidor do transportador de GABA, inibiu o efeito do cainato sugerindo que a diminuição no número de células GABA+ estimulada por cainato se deu pela liberação de GABA através da reversão do transportador GAT-1.

### **Conclusões**

A ativação de receptores glutamatérgicos do tipo NMDA e cainato induzem a liberação de GABA nas células amácrinas deslocadas (CCG). A dopamina inibe tanto o efeito dos receptores NMDA, como já foi mostrado para retina de galinha, como o de cainato.

### **Agradecimentos**

CNPq, CAPES, FAPERJ, PRONEX, PROPP-UFF

## **Impacto da inibição da calcineurina no desenvolvimento topográfico da via retinotectal de ratos.**

**Bruna Lanzillotta-Mattos (IC), Pablo Trindade (PG), Adriana CF Melibeu (PQ), Paula Campello-Costa (PQ), Rafael Linden (PQ), Claudio A. Serfaty (PQ).**

*brunalanz@gmail.com*

*Departamento de Neurobiologia, Instituto de Biologia, UFF*

Palavras-Chave: Retinotectal, Sistema Visual, Lesão, Plasticidade

### **Introdução**

A calcineurina (CaN) é uma fosfatase dependente de cálcio comumente relacionada a fenômenos de plasticidade sináptica, especialmente à indução da depressão de longa duração (LTD). Dados da literatura correlacionam alterações na atividade sináptica com o estabelecimento e manutenção de conexões no sistema nervoso central. Nesse contexto, procuramos avaliar o papel da calcineurina durante e após o período crítico de desenvolvimento da via retinotectal.

### **Resultados e Discussão**

Avaliamos a imunorreatividade da CaN no colículo superior de ratos Lister Hooded ao longo das primeiras 4 semanas do desenvolvimento pós-natal. A partir do 7º dia pós-natal (DPN7) identificamos marcação para CaN em células com perfil neuronal. Ao longo do desenvolvimento, até DPN28, a marcação ficou mais intensa. Também mapeamos os terminais ipsolaterais retinotectais através do transporte anterógrado de peroxidase após a administração intracraniana dos inibidores da CaN, CsA (1mM) e CIP (275µM) via ELVAX em DPN7. Após 24h ou 1 semana de sobrevida, verificamos que o bloqueio da CaN promoveu uma intensa expansão da área de marcação terminal ipsolateral em relação aos grupos controle. Tal efeito é revertido após 4 semanas de sobrevida.

### **Conclusão**

Em conjunto, nossos resultados sugerem um papel da CaN no refinamento de mapas retinotectais durante e após o período crítico do desenvolvimento. O aumento da área de marcação terminal após o bloqueio da CaN pode ser resultado de uma facilitação da estabilização de novas terminações axonais topograficamente não-relacionadas, sugerindo a existência de uma plasticidade latente na via retinotectal. Portanto, os resultados sugerem que a CaN seja importante na manutenção das conexões topograficamente organizadas mesmo após o período crítico.

### **Agradecimentos**

Maria da Conceição Paiva Silva, Maria Leite e Alecasandro de Jesus Resende pelo apoio técnico.

## **Estudos das atividades citotóxica e antiviral (Herpes simples tipo-1) de extratos naturais de *Xanthium cavanillesii***

Juliana de Sena Valente (IC)<sup>1</sup>, Juliana Eymara Barbosa (PG)<sup>1</sup>, Alex Taranto (PQ)<sup>2</sup>, Viveca Giongo (PQ)<sup>1</sup>, Izabel Christina de Palmer Paixão (PQ)<sup>1</sup>

ipaixao@vm.uff.br, jsvalente@gmail.com

1. Departamento de Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense,

2. Departamento de Ciências Naturais e Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana

*Palavras Chave: HSV- 1, citotoxicidade, extratos naturais, X. Cavanillesii*

### **Introdução**

As infecções pelo herpesvírus tipo 1 são transmitidas por contato direto de lesões contendo vírus e as manifestações variam de lesões labiais características, ceratoconjuntivite e encefalite. Após um sítio de inflamação local o vírus desloca-se por via retrógrada até o gânglio trigêmeo, onde estabelecerá latência por toda a vida do hospedeiro. O Aciclovir ainda é o fármaco de escolha nas infecções herpéticas, mas o aparecimento de cepas resistentes, principalmente em pacientes HIV soropositivos, torna necessária a busca por novos fármacos. Nesse trabalho foram analisados os extratos hexânico, etanólico aquoso de raiz, caule, folhas e frutos da árvore *Xanthium cavanillesii*, da família Asteraceae, presente no Pico das Almas, Bahia. Estudos anteriores comprovam o seu efeito bactericida como constituinte de preparações caseiras de pomadas (“pomada milagrosa”).

### **Resultados e Discussão**

O método utilizado para a avaliação da viabilidade celular de células Vero /rim de macaco verde africano/ na presença de diferentes concentrações dos extratos naturais de *X. cavanillesii* foi o método de redução do sal MTT (CC<sub>50</sub>). Observamos que o extrato etanólico do fruto apresentou o maior valor de CC<sub>50</sub> (172,26 mg/mL) comparado aos valores obtidos com o caule e a raiz nas mesmas condições, enquanto o extrato etanólico da folha foi considerado o mais citotóxico dos extratos /CC<sub>50</sub> igual a 11,2mg /mL. A análise da inibição da replicação do vírus herpes simples tipo 1 pelos compostos foi medida pelo método TCID<sub>50</sub> /dose infectante para 50 dos cultivos celulares/ e revelou potencial atividade anti-HSV- para o extrato etanólico. Estudos realizados com células de glioblastoma humano /U87 revelaram-se promissores para os compostos mais citotóxicos.

### **Conclusões**

O extrato obtido do fruto de *Xanthium cavanillesii* em solução etanólica foi considerado o mais promissor dentre as frações da raiz, caule e folha da planta e o com potencial atividade anti-herpética. Além disso, os extratos com valores mais baixos de CC<sub>50</sub> mostraram-se promissores para ensaios *in vitro* com células tumorais.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à Propi FOPESQ-UFF, CNPq e Faperj pelo apoio a nossa pesquisa.

## **Expressão da proteína GAP-43 no colículo superior de ratos em desenvolvimento e implicação funcional na plasticidade retinotectal**

**Michele B. de Carvalho (IC), Henrique R. Mendonça (PG), Claudio A. Serfaty (PQ) & Paula Campello-Costa(PQ).**

*michelecarvalho\_uff@yahoo.com.br.*

*Depto. Neurobiologia, Programa de Neurociências, Instituto de Biologia, UFF*

*Palavras Chave: Sistema visual, plasticidade, desenvolvimento, ratos.*

### **Introdução**

O sistema visual de ratos apresenta uma organização retinotópica precisa, que se desenvolve, durante as duas primeiras semanas pós-natais, a partir de projeções difusas. Esse mapa retinotópico preciso é gerado e mantido por atividade elétrica correlacionada pré- e pós-sináptica, o que pode ser atribuído a sinalização retrógrada e neuromodulação. Previamente, nosso grupo mostrou que tanto lesões de retina quanto inibição de degradação de adenosina ou mensageiros retrógrados, como o óxido nítrico e o ácido araquidônico, induzem arborização dos axônios retinotectais ipsolaterais pela superfície do colículo superior. O fenômeno de crescimento axonal é, freqüentemente, associado a reorganização do cone de crescimento e aumento na expressão da isoforma fosforilada da proteína associada ao crescimento de 43 kd (GAP-43p). No presente trabalho, estudamos a expressão da GAP-43p e o curso temporal de sua modulação durante o desenvolvimento normal de ratos pigmentados e após diferentes manipulações indutoras de plasticidade. Para isso, as camadas superficiais de ratos *Lister Hooded* foram estudadas sob diferentes abordagens: (1) durante o desenvolvimento normal; (2) após manutenção dos animais no escuro; (3) após diferentes intervalos de sobrevida pós-enucleação monocular no décimo ou vigésimo primeiro dia pós-natal; (4) após injeções intraperitoneais diárias de inibidores de mensageiros retrógrados como o óxido nítrico e o ácido araquidônico (Narg 50mg/kg, entre DPN 9-12; quinacrina 40mg/kg, entre DPN20-27, respectivamente); (5), após tratamento intraperitoneal diário com um bloqueador do transportador de adenosina (com dipiridamol 50mg/kg entre DPN 9-12, entre DPN20-27). Os animais controles receberam injeção dos veículos correspondentes (salina ou óleo de oliva). Posteriormente, as camadas visuais do colículo superior foram extraídas e submetidas a análise por *western blot*.

### **Resultados e Discussão**

Nossos resultados demonstram que a GAP-43p é regulada durante o desenvolvimento, com maior expressão antes da abertura dos olhos. A enucleação monocular induz aumento na expressão da GAP-43p. Em DPN10 um grande aumento foi observado 24 horas após a lesão. Nenhuma diferença foi detectada depois de 48 horas da lesão. Esses resultados são corroborados pela análise do curso temporal da plasticidade retinotectal induzida por lesão de retina, sendo mais rápida dentro do período crítico que após o mesmo. O grupo tratado com dipiridamol apresentou aumento na expressão da GAP-43p dentro do período crítico, mas sem alterações após seu término. Além disso, animais submetidos ao tratamento com Narg apresentaram decréscimo na expressão de GAP-43p, enquanto o tratamento com quinacrina levou a um aumento na expressão da GAP-43p.

### **Conclusões**

Em conjunto, esses dados sugerem que a modulação da expressão da GAP-43p é um evento importante que pode estar associado à arborização axonal nesses modelos de plasticidade retinotectal e à manutenção de sua conectividade.

### **Agradecimentos**

Apoio Financeiro: UFF-PROPPi, UFF-PROAP, FAPERJ, PRONEX-MCT

## **Enucleação monocular induz plasticidade diferencial e ativação microglial durante o período crítico.**

**Luana S Chagas (IC), Pablo Trindade (PG), Paulo Emílio Correa (PG), Ana Lucia T. Gomes (PG), Louise Moraes (PG), Adriana CF Melibeu (PQ), Paula Campello-Costa (PQ), Rafael Linden (PQ), Claudio A. Serfaty (PQ).**

*luu.chagas@yahoo.com.br*

*Departamento de Neurobiologia, Instituto de Biologia, UFF*

Palavras-Chave: Retinotectal, Sistema Visual, Lesão, Plasticidade

### **Introdução**

Vários tipos de lesões são capazes de induzir plasticidade em circuitos neurais intactos. Entretanto, pouco progresso tem sido feito sobre os mecanismos comuns entre a ativação do sistema imune e plasticidade neural resultante. Nós utilizamos o modelo de conexões retinotectais para estudar a correlação entre neuroplasticidade e ativação microglial durante fases precoces do desenvolvimento sináptico. Também investigamos o papel da calcineurina (CaN), uma fosfatase envolvida em fenômenos de plasticidade sináptica e ativação imunológica.

### **Resultados e Discussão**

Ratos Lister Hooded receberam uma enucleação monocular nos dias pós-natal 10 ou 21 (DPN 10/21) com diferentes sobrevivências pós-lesão. Os animais, então, recebiam no olho intacto uma injeção de um traçador neuroanatômico (HRP) para marcação anterógrada dos axônios retinotectais. Durante o período crítico (DPN10), a enucleação monocular induziu no lado contralateral um brotamento inespecífico dos axônios intactos 24h após a denervação. No final do período crítico (DPN 21), a denervação induziu uma resposta plástica mais limitada dos axônios intactos cujo brotamento foi restrito à lâmina ventral das camadas visuais do colículo superior. O tratamento sistêmico com CsA, 10 mg/kg, um inibidor da calcineurina, a partir do DPN 7 inibiu o brotamento induzido pela enucleação em DPN 10. O curso temporal da ativação microglial foi avaliado pela imunorreatividade da isolectina B4 (IB4). Microglia ativada foi detectada 6 horas pós-enucleação e mostrou um aumento vigoroso até 1 semana pós-lesão. Entretanto, animais tratados com implantes subpiais de Elvax contendo inibidores de calcineurina não mostraram alteração da ativação microglial.

### **Conclusões**

Os presentes resultados sugerem que o período crítico seja determinante da magnitude da plasticidade do sistema visual após enucleação contralateral e que a ativação microglial tenha um curso temporal semelhante ao da plasticidade dos axônios intactos. Os dados sugerem ainda que o bloqueio local da atividade da calcineurina possa ser insuficiente para garantir o bloqueio da ativação global da microglia presente no SNC, o que poderá ser demonstrado através do bloqueio sistêmico da calcineurina.

### **Agradecimentos**

Maria da Conceição Paiva Silva, Maria Leite e Alecasandro de Jesus Resende pelo apoio técnico

## **Cafeína Modula Plasticidade Induzida Por Lesão De Retina Na Via Retinotectal De Ratos**

**Felipe C. Miranda (IC); Ana L.T. Gomes (PG); Priscila Oliveira-Silva (PQ); Melibeu, A.C.F. (PQ); Claudio A. Serfaty (PQ) & Paula Campello-Costa(PQ).**

*f\_cabralm@hotmail.com*

**Depto. Neurobiologia, Programa de Neurociências, Instituto de Biologia, UFF**

*Palavras Chave: cafeína, plasticidade, desenvolvimento, adenosina, receptores purinérgicos.*

### **Introdução**

As projeções retinotectais ipsolaterais de ratos sofrem intensa reorganização plástica até a segunda/terceira semana do desenvolvimento. Durante este período crítico, uma rápida reorganização desta via pode ser induzida através de lesões da via visual tais como lesão de retina ou enucleação monocular. Por outro lado, efeitos plásticos continuam a serem observados depois do fim período crítico, embora de forma mais lenta e contínua. Adenosina é um neuromodulador relacionado ao desenvolvimento correto do sistema nervoso e com fenômenos plásticos do mesmo. Seu efeito é desencadeado pelos receptores purinérgicos inibitórios ( $A_1$  e  $A_3$ ) e excitatórios ( $A_{2a}$ ,  $A_{2b}$ ) acoplados à proteína G. Recentemente, nosso grupo demonstrou que a expressão de receptores  $A_1$  e  $A_{2a}$  ao longo do desenvolvimento do colículo superior se dá através de um padrão oposto e complementar, com  $A_1$  sendo mais expresso dentro do período crítico e  $A_{2a}$ , fora do mesmo. Cafeína, a droga psicoativa mais consumida, é um antagonista inespecífico dos receptores  $A_1$  e  $A_{2a}$ . O objetivo deste trabalho foi estudar o efeito da cafeína sobre a plasticidade induzida por lesão dentro e fora do período crítico do desenvolvimento. Ratos Lister Hooded foram submetidos à lesão de retina temporal no dia pós-natal 10 (DPN10) ou DPN21. Ambos os grupos receberam tratamento intraperitoneal de cafeína (30 mg/kg) ou solução salina (NaCl 0.9%) durante 4 e 8 dias, respectivamente. As projeções ipsolaterais referentes ao olho intacto foram marcadas com peroxidase (HRP). Os animais foram perfundidos no DPN13 ou 28 e após os cérebros foram submetidos a crioproteção e cortados no criostato em fatias de 40 $\mu$ m para posterior processamento histoquímica da HRP.

### **Resultados e Discussão**

Nossos resultados demonstram que a lesão de retina induz um brotamento dos axônios retinotectais do olho intacto em direção a superfície lateral do colículo superior em animais tratados com veículo. Esta alteração é intensa dentro do período crítico e sutil na terceira semana pós-natal. Por outro lado, o tratamento com cafeína alterou a resposta plástica induzida pela lesão de retina nas duas etapas estudadas, tendo produzido uma diminuição da plasticidade dentro do período crítico e um aumento nesta resposta em animais mais maduros.

### **Conclusões**

Em conjunto, esses dados e outros do nosso grupo, sugerem que os receptores purinérgicos sejam importantes para modular a plasticidade no sistema nervoso central já que o bloqueio destes receptores induzido pela cafeína altera a reorganização anatômica das aferências retinianas no colículo superior após lesões seletivas da via visual.

### **Agradecimentos**

Apoio Financeiro: UFF-PROPPI, UFF-PROAP, FAPERJ, PRONEX-MCT



## **EXPRESSÃO DA PROTEÍNA PRECURSORA DO AMILÓIDE NO COLÍCULO SUPERIOR DE RATOS SUBMETIDOS À ENUCLEAÇÃO MONOCULAR.**

**Juliana F. Vasques (IC), Renata Guedes de J. Gonçalves (IC), Ana Lúcia T. Gomes (PG), Paula Campello-Costa (PQ), Cláudio Alberto Serfaty (PQ), Adriana da C. Faria-Melibeu (PQ).**

*E-mail: jufvasques@gmail.com.*

Palavras Chave: *APP, Plasticidade, Colículo Superior, Neurociências*

### **Introdução**

A proteína precursora do amilóide (APP) exerce um papel crucial na Doença de Alzheimer (DA). Sua clivagem leva à formação do peptídeo beta-amilóide (A $\beta$ ). Aglomerados de A $\beta$  são importantes marcadores da DA, e supõe-se que induzam a disfunção sináptica característica dessa doença. Diversas evidências indicam que a APP também tem um papel importante em várias funções biológicas, como formação de sinapses e plasticidade neural. O colículo superior tem sido usado como modelo de estudo do desenvolvimento e da plasticidade do sistema nervoso central. Nosso grupo já demonstrou que a expressão da APP no colículo superior de ratos é alta até a terceira semana pós-natal, ou seja, dentro do período crítico do desenvolvimento da via retinotectal. Essas projeções também podem se rearranjar após condições experimentais que induzam plasticidade, como a enucleação monocular. Neste trabalho nosso objetivo foi verificar e quantificar a expressão da APP no colículo superior de ratos submetidos à enucleação monocular durante ou no fim do período crítico da via retinotectal. Ratos *lister hooded* foram então submetidos à enucleação monocular no décimo ou no vigésimo-primeiro dia pós-natal. Após diferentes sobrevidas, os animais foram sacrificados e as camadas superficiais do colículo superior extraídas e processadas para análise da expressão da APP por *western blot*.

### **Resultados e Discussão**

Nossos resultados demonstram que a enucleação monocular dentro do período crítico induz uma redução transitória (57% do controle) na expressão da APP após 12 horas. Os níveis de APP permanecem baixos até 72 horas quando retornam aos valores basais, período que coincide com a **a plasticidade das vias ipsilaterais**. Os animais enucleados fora do período crítico (P21) apresentaram uma redução similar, após uma semana de sobrevida, na expressão da APP (50% do controle). No entanto, os níveis basais só foram retomados após três semanas.

These results indicate that APP expression is regulated after a monocular enucleation and suggest a possible association with the synaptic rearrangements observed both in normal development and also in the reorganization of intact axonal pathways in lesion conditions.

### **Conclusões**

Esses resultados indicam que a expressão da APP é regulada após enucleação e sugerem uma possível associação com os rearranjos sinápticos observados tanto no desenvolvimento normal quanto na reorganização das vias axonais intactas no modelo de plasticidade induzida.

### **Agradecimentos**

FAPERJ, PROPP-UFF, PRONEX-MCT.

## **Memórias de curto e longo prazo: pró-sacadas e efeito Simon**

**Carlos A. I. dos Santos Filho(IC), Thais P. da Cunha-Santos (IC), Felipe S. de Oliveira (PG), Allan P. N. Lameira, Luiz G. Gawryszewski (OR).**

*ca\_ismerio@yahoo.com.br*

*Universidade Federal Fluminense- Departamento de Neurobiologia, CAIXA POSTAL 100180, Niterói, 24001-970, RJ, Brasil*

Palavras Chave: *Compatibilidade Espacial, Tempo de Reação Manual, Controle Motor, efeito Simon*

### **Introdução**

A resposta a um estímulo ocorrendo no mesmo lado da tecla de resposta (condição correspondente) é mais rápida do que a um estímulo localizado no lado oposto (condição não-correspondente). Isto ocorre mesmo quando a seleção da resposta se dá por uma característica não-espacial (cor ou forma) do estímulo. A diferença entre os Tempos de Reação Manuais (TRM) na condição não-correspondente e correspondente foi denominada efeito Simon e é devida à necessidade de se inibir a resposta incorreta. O efeito Simon pode ser modulado por testes de compatibilidade espacial realizados antes da Tarefa de Simon. Neste trabalho, estudamos se a realização de movimentos oculares sacádicos na direção do estímulo (pró-sacadas) influenciava a amplitude do efeito Simon. Foram testados 20 voluntários que realizaram 120 testes para estímulos que apareciam aleatoriamente à direita ou à esquerda. Após esta etapa, os voluntários realizavam a Tarefa de Simon (120 testes), na qual deviam pressionar a tecla direita ou a esquerda após o aparecimento de um círculo ou um quadrado, qualquer que fosse o campo visual. Os resultados evidenciaram a presença de um efeito Simon com uma amplitude de 10 ms.

### **Conclusões**

Estes resultados mostram que movimentos oculares sacádicos na direção do estímulo (pró-sacadas) não modificam o efeito Simon ao contrário do que ocorre quando o voluntário deve realizar movimentos oculares na direção oposta à do estímulo (anti-sacadas), o que provoca uma inversão do efeito Simon (-10 ms).

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq, CAPES, FAPERJ, PROPP-UFF, PIBICUFF/CNPq.

## Existe interação entre o efeito Simon e o efeito cruzamento?

**Luisa A. Damasceno (IC), Felipe S. de Oliveira(PG), Maria Luiza Rangel (PG), Luiz G. Gawryszewski (OR).**

*luisaadamasceno@yahoo.com.br*

*Universidade Federal Fluminense- Departamento de Neurobiologia*

*Palavras Chave: Compatibilidade Espacial, Tempo de Reação Manual, Controle Motor, efeito Simon*

### Introdução

A resposta a um estímulo ocorrendo no mesmo lado da tecla de resposta (condição correspondente) é mais rápida do que a um estímulo localizado no lado oposto (condição não-correspondente). Isto ocorre mesmo quando a seleção da resposta se dá por uma característica não-espacial (cor ou forma) do estímulo. O efeito Simon é a diferença entre os Tempos de Reação Manuais (TRM) nas condições não-correspondente e correspondente. O efeito cruzamento ocorre quando a mão age no lado oposto ao seu lado anatômico (condição cruzada) e é calculado subtraindo-se o TRM na condição cruzada do TRM na condição não-cruzada. Os objetivos deste trabalho foram verificar se: i) as aferências proprioceptivas são suficientes para provocar o efeito cruzamento ou ele depende da visão e desaparece quando uma das mãos está “fora” do campo de visão?; ii) o efeito Simon é influenciado pelo posicionamento das mãos (condição não-cruzada/ cruzada)? Neste experimento, o dedo indicador de uma das mãos respondia pressionando uma tecla (esquerda ou direita) situada num plano acima das outras. As teclas inferiores estavam localizadas à esquerda ou à direita da tecla superior, abaixo do tampo de uma mesa de modo que o participante não podia ver esta mão. Na condição não cruzada, os estímulos podiam ocorrer 4 graus à esquerda ou à direita do ponto de fixação e na condição cruzada, ocorriam a 4 graus e a 12 graus no mesmo hemisfério. Os estímulos eram quadrados ou círculos. Os participantes foram testados em 4 blocos de 60 testes cada, sendo: dois blocos com a mão direita superior (condições não-cruzada e cruzada) e dois com a esquerda (condições não-cruzada e cruzada). As medianas dos TRM obtidos quando se pressionava a tecla superior foram submetidas a uma ANOVA com os fatores: **tecla superior** (esquerda/direita), **cruzamento** (cruzada/não-cruzada) e **correspondência** (correspondente/não-correspondente).

### Resultados e Discussão

Somente os fatores **cruzamento** ( $F_{1,4} = 9,4824$ ,  $p = 0,037$ ) e **correspondência** ( $F_{1,4} = 31,4790$ ,  $p = 0,005$ ) foram significativos, não ocorrendo nenhuma interação entre os fatores. O TRM na condição cruzada (500 ms) foi 31 ms maior que na condição não-cruzada (469 ms). O TRM não-correspondente (504 ms) foi 39 ms maior do que a condição correspondente (465 ms).

### Conclusões

Nossos resultados demonstram que o efeito cruzamento é um processo cognitivo que não depende das aferências visuais e que os efeitos Simon e cruzamento são aditivos, indicando que são mediados por mecanismos neurais distintos.

### Agradecimentos

CNPq, FAPERJ, CAPES, PROPP-UFF, PIBIC UFF/CNPq

## **Estudo do efeito Simon empregando times de futebol: existem diferenças entre as respostas para o time preferido e o rival?**

**Daniella H. Costa (IC), Erick Q. Conde (PG), Fernanda Jazenko, Roberto S. Fraga Filho (PG), Luiz G. Gawryszewski (OR).**

daniellahcosta@yahoo.com.br

*Instituto de Biologia - Departamento de Neurobiologia -Universidade Federal Fluminense-*.

Palavras Chave: *Compatibilidade Espacial, Tempo de Reação Manual, Controle Motor, Efeito Simon*

### **Introdução**

A resposta a um estímulo ocorrendo no mesmo lado da tecla de resposta (condição correspondente) é mais rápida do que a um estímulo localizado no lado oposto (condição não-correspondente). Isto ocorre mesmo quando a seleção da resposta se dá por uma característica não-espacial (cor ou forma) do estímulo. O efeito Simon é a diferença entre os Tempos de Reação Manuais (TRM) nas condições não-correspondente e correspondente. Neste trabalho, estudamos o efeito Simon em 15 voluntários utilizando figuras de jogadores de futebol para verificar se existem diferenças entre os efeitos Simon quando o voluntário responde ao seu time preferido ou ao seu rival. Utilizamos quatro times (Flamengo, Fluminense, Botafogo e Vasco). No início do teste o voluntário informava o time pelo qual torcia e o seu principal rival. As figuras dos jogadores (6,5 x 1,5 graus) apareciam 6 graus à esquerda ou à direita do ponto de fixação. A seleção da resposta (tecla esquerda ou direita) era feita de acordo com o estímulo (time), o qual aparecia no lado da tecla de resposta ou no lado oposto. Ao final de 240 testes, as medianas dos TRM obtidos em cada combinação campo-tecla foram calculadas e submetidas a uma ANOVA com os fatores **preferência** (time preferido ou rival), **tecla** e **campo**.

### **Resultados e Discussão**

O fator **preferência** não teve influência significativa sobre os TRM ( $F_{1,13} = 0,0657$ ,  $p = 0,8017$ ), ao contrário do que ocorreu com fator **tecla** ( $F_{1,13} = 10,8563$ ,  $p = 0,0058$ ) e com a interação **campo-tecla** ( $F_{1,13} = 27,5426$ ,  $p = 0,0002$ ). A resposta com a tecla direita (444 ms) foi 17 ms mais rápida do que a resposta com a tecla esquerda (461 ms). A análise da interação **campo-tecla** empregando-se o método de Newman-Keuls mostrou que o TRM com a tecla esquerda era mais rápido ( $p < 0,05$ ) quando o estímulo ocorria no campo correspondente (448 ms) do que quando o estímulo ocorria no campo não-correspondente (474 ms) e que o TRM com a tecla direita era mais rápido ( $p < 0,05$ ) quando o estímulo ocorria no campo correspondente (428 ms) do que quando o estímulo ocorria no campo não-correspondente (459 ms). Deste modo, observamos um efeito Simon de 21 ms para a tecla esquerda e de 31 ms para a tecla direita.

### **Conclusões**

Os resultados mostraram a presença de efeito Simon significativo quer quando a resposta era realizada com a tecla esquerda, quer quando o era com a tecla direita. Todavia, não encontramos que a preferência pelo time influencie seja o TRM seja o efeito Simon.

### **Agradecimentos**

CNPq, FAPERJ, CAPES, PROPP-UFF, PIBIC UFF/CNPq

## **Práticas Avaliativas na Atenção Básica na Saúde no Estado do RJ: um estudo sobre sistema de controle e monitoramento de ações de saúde**

Leandro N. Souza (IC), Gizelly B. Pires(PG), Valéria Marinho(PG), Lucila Lobato(PQ), Nayara(PQ), Ândrea(PG), Jaqueline Robaina(IC), Roseni Pinheiro(PQ), Aluisio G. S. Junior(PQ).

[leandromeduff@gmail.com](mailto:leandromeduff@gmail.com) – Leandro Nogueira de Souza (IC)

Palavras Chave: *Atenção básica, práticas avaliativas, ações de saúde, integralidade.*

### **Introdução**

Esta pesquisa se propõe a analisar as práticas avaliativas em atenção básica em regiões não metropolitanas do Estado do Rio de Janeiro, a partir de um estudo comparado sobre os mecanismos de controle e monitoramento das ações de saúde em cinco sistemas municipais (Piraí, Macaé, Paraty, Teresópolis, Rio das Ostras) que visa identificar evidências capazes de induzir a reorganização da gestão e da atenção voltadas para os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS). Tal pesquisa busca contribuir com a geração de produtos e resultados que afetem a gestão e a reorganização dos serviços de saúde, os conhecimentos e práticas dos trabalhadores e a participação da sociedade na formulação e tomada de decisões nas políticas de saúde local.

### **Resultados e Discussão**

O Município de Rio das Ostras é um município com 16 anos de emancipação, e observou-se a ocorrência de diversas mudanças em seu sistema de saúde, seja para adequar-se as características locais, com um grande crescimento populacional, ou para adequar-se as normas do Ministério da Saúde.

No ano de 2008, ano da pesquisa, foi implantado o Programa de Saúde da Família, Coordenação de Controle e Avaliação, Ouvidoria e ouvidoria itinerante, Conselho Gestor de Unidade. Por esse motivo, não podemos afirmar se há ou não alguns aspectos e como esses são trabalhados. Porém algumas considerações pode ser feitas:

O processo de planejamento e avaliação é centralizado, de caráter normativo, em que a participação dos usuários e trabalhadores é considerada somente na Conferência Municipal de Saúde e fóruns que a antecedem. Esse problema de centralização dos processos de gestão da saúde e dos cuidados, pode ser solucionado com a recente criação do Conselho Gestor de Unidade, porém os usuários que o compõem não devem exercer apenas a função fiscalizatória, mas executar seu direito de participar efetivamente da política de saúde do município.

As estratégias regulatórias buscam garantir o acesso da população aos diversos recursos de cuidado na rede assistencial loco-regional, embora não se consiga garantir contra-referência espontânea, não possuir uma central de regulação em relação a marcação de consultas, e de ser

muito recente a implantação da coordenação de controle avaliação e auditoria, que garanta uma continuidade do processo terapêutico e responsabilização das equipes de saúde.

Há uma preocupação em garantir que o usuário tenha acesso a todos os níveis de complexidade, com participação de forma complementar do setor privado, aumento da oferta de serviços de média e alta complexidade, oferta desses serviços em outros municípios e até mesmo o reembolso de procedimentos pagos pelos usuários e que não existem na rede municipal.

### **Conclusões**

Observou-se um caráter pouco positivo do conselho municipal de saúde, que parece estar sempre em concordância com a gestão central. Porém seria necessário aprofundar-se em relação a essa permeabilidade ao controle social.

O município apresenta-se esforços em relação à atenção integral aos seus usuários, com o entendimento de integralidade como acesso a todos os níveis de complexidade. Apesar dos esforços no aumento quantitativo da oferta de serviços e profissionais a disposição da população, numa análise qualitativa, essa integralidade ainda não está sendo efetivamente construída, na medida em que prevalecem práticas avaliativas normativas e sem a efetiva participação de todos os atores, educação continuada em que as práticas não são cenários para teoria, e ausência de um trabalho em equipe de caráter transdisciplinar.

Considerando as constantes mudanças no sistema de saúde, muitas iniciativas podem ser amistosas a integralidade, porém há de se atentar para como essas iniciativas afetarão o usuário, se essas vão apenas perpetuar o modelo médico hegemônico, voltado para práticas curativas e fragmentadas, ou se serão iniciativas transformadoras que busquem a humanização, autonomia e solidariedade

### **Agradecimentos**

Agradecimentos as instituições: CNPq, PROPPI, LAPPIS (UERJ), FAPERJ, ISC (UFF).

## A produção do sesquiterpeno elatol como defesa química nas diferentes fases do ciclo de vida da macroalga marinha *Laurencia dendroidea* J. Agardh (Ceramiales, Rhodophyta)

Natália E.O. Saisse (IC)<sup>1\*</sup>; Cláudia M. Granja (IC)<sup>1</sup>; Daniela B. Sudatti (PG)<sup>1</sup>, Aline S. Oliveira (PG)<sup>1</sup>, Silvana V. Rodrigues (PQ)<sup>2</sup>; Renato C. Pereira (PQ)<sup>1</sup>.

\* E-mail: nataliasaisse@gmail.com

1 - Departamento de Biologia Marinha, Universidade Federal Fluminense, Caixa Postal 100.644, CEP 24.001-970, Niterói, RJ.

2 - Departamento de Química Analítica, Universidade Federal Fluminense, Outeiro de São João Batista, s/n, Niterói, RJ.

Palavras Chave: Algas vermelhas, Elatol, Defesa química, Ciclo haplodiplóbionte

A produção de metabólitos secundários por diversos organismos, incluindo macroalgas, é comumente associada à variação na pressão de herbivoria. Algumas evidências experimentais corroboram tal suposição, entretanto, pouco se conhece sobre a suscetibilidade diferencial entre fases do ciclo de vida das macroalgas, essencialmente no que diz respeito às variações quali- e quantitativas na produção dos metabólitos de defesa. O objetivo deste trabalho foi avaliar a presença de variação no teor do metabólito majoritário e a suscetibilidade à herbivoria nas diferentes fases do ciclo de vida de *Laurencia dendroidea*. Espécimes desta macroalga foram coletados na Praia do Velho, Angra dos Reis – RJ, identificados e selecionados em indivíduos femininos, masculinos e tetraspóricos. As frondes foram secas a temperatura ambiente, protegidas da luz e tiveram seus metabólitos extraídos em diclorometano. A suscetibilidade à herbivoria foi avaliada através de ensaios de preferência alimentar, utilizando-se o ouriço-do-mar *Lytechinus variegatus*, um herbívoro generalista. Os itens alimentares foram preparados através da incorporação dos extratos brutos de cada fase de vida em uma matriz composta por *Ulva* sp. e agar, respeitando-se a relação peso seco/rendimento do extrato. Os ensaios foram realizados de forma pareada: 1- gametófito masculino x esporófito; 2- gametófito feminino x esporófito; 3- gametófito feminino x gametófito masculino. Adicionalmente, o teor de elatol em cada um dos extratos brutos foi mensurado por cromatografia gasosa acoplada a um Detector de Captura de Elétrons (CG/DCE). As concentrações de elatol foram calculadas pelo método de padronização externa e as comparações de consumo foram realizadas através do teste estatístico *Wilcoxon Matched Pairs* ( $\alpha=5\%$ ), utilizando-se o software STATISTICA 7.0. A avaliação dos teores médios de elatol em *L. dendroidea* mostrou que as plantas masculinas (15,64mg de elatol/g de alga) e tetraspóricas (15,05mg de elatol/g de alga) apresentaram concentrações semelhantes e em nível mais elevado do que em plantas femininas (4,24mg de elatol/g de alga). Todos estes teores inibiram o consumo pelo ouriço-do-mar *Lytechinus variegatus*. As fases do ciclo de vida trifásico da macroalga *L. dendroidea*, apesar da aparente isomorfia, apresentam características distintas, que podem refletir diferenças nas relações com consumidores no ambiente marinho.

### Agradecimentos

Professor Doutor Renato Crespo pela orientação e ao CNPq, CAPES e FAPERJ pelo apoio financeiro.

Efeito dos extratos de *Anemia tomentosa* var. *anthriscifolia* sobre o desenvolvimento de insetos: *Dysdercus peruvianus* e *Oncopeltus fasciatus*

<sup>1</sup>Alexandre Xavier (IC), <sup>1</sup>Felipe Leite (TC); <sup>2</sup>Shaft C. Pinto (PG), <sup>2</sup>Gilda G. Leitão, <sup>2</sup>Suzana G. Leitão, <sup>1</sup>Marcelo S. Gonzalez, <sup>1</sup>Cicero Brasileiro.M. Neto e <sup>1</sup>Denise Feder (OR)  
IC email- alex\_sxavier@yahoo.com.br

<sup>1</sup>Laboratório de Biologia de Insetos, GBG, Universidade Federal Fluminense-UFF, Rio de Janeiro, RJ, Brasil;

<sup>2</sup>Núcleo de Pesquisas de Produtos Naturais, CCS, UFRJ, RJ, Brasil

Palavras Chave: *Dysdercus peruvianus*, *Oncopeltus fasciatus*, *Anemia tomentosa*

**Introdução**-Extratos de plantas tem sido estudados como uma alternativa ao uso de inseticidas comerciais na agricultura. As características dos produtos naturais, como baixa toxicidade e persistência, fazem com que os extratos vegetais sejam associados a um menor impacto ambiental. Os extratos de plantas podem atuar como protetores de culturas e de produtos vegetais armazenados. Estes extratos podem inibir a oviposição e a alimentação do inseto-praga, dificultando assim sua reprodução e causando sua mortalidade, por sua vez, retardando o seu desenvolvimento. *Dysdercus peruvianus* (Hemiptera: Pyrrhocoridae) e *Oncopeltus fasciatus* (Hemiptera, Lygaeidae,) foram os insetos utilizados como praga-alvo deste trabalho. *D. peruvianus* é uma praga agrícola de significativa importância, conhecido como percevejo marchador é um dos predadores do algodão (*Gossypium hirsutum*). O hábito alimentar deste inseto provoca danos nas sementes e fibras depreciando-as para a utilização comercial. *O. fasciatus* é um dos insetos mais utilizados por todo o mundo como modelo de *Insecta* em diversos ramos da experimentação científica para testes de substâncias inseticidas. Neste trabalho estamos avaliando a mortalidade, período intermuda das ninfas, postura dos adultos e viabilidade dos ovos frente a extratos da pteridófito aromática *Anemia tomentosa* var. *anthriscifolia*. **Resultados e Discussão**- A espécie coletada em Vila Velha, ES, teve suas partes áreas moídas e extraídas com etanol em percolador. O extrato etanólico seco foi redissolvido em água/etanol (9:1, v/v) e particionado com hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol. Os extratos em hexano (ATHEX) e diclorometano (ATDCM) de *A. tomentosa* var. *anthriscifolia* possuem em sua composição substâncias de origem terpenoídica. Estes extratos estão sendo testados. Grupos de 10 insetos foram separados durante o quarto estágio de ninfa e 1 µl de cada amostra aplicada no abdômen de cada inseto, a ecdise e mortalidade foram contadas diariamente. Os primeiros resultados mostraram que o extrato ATDCM matou 55% em *D. peruvianus*, mostrando uma possível atividade inseticida. No extrato ATHEX a mortalidade foi de 25%, neste extrato foi observado uma muda adultóide, para o sexto estágio mostrando uma possível atividade agonista ou mímico hormonal de insetos, e também foi observado um quinto estágio que permaneceu sem mudar até o 27º dia, morrendo neste dia. A postura e viabilidade dos ovos estão sendo testadas. **Conclusões** - Os primeiros resultados indicam que existem substâncias nestes extratos análogas aos reguladores de crescimento dos insetos, causando desequilíbrio hormonal. Portanto, podemos ter um potencial atividade inseticida e reguladora do crescimento de insetos pelos extratos de *Anemia* testados. Todos os experimentos serão repetidos para uma melhor avaliação desta atividade inseticida contra insetos fitófagos.

**Agradecimentos:** FAPERJ/ CNPq  
Fotos- Saullo Rigon Soares



## Atividade inseticida de *Clusia fluminensis* sobre o desenvolvimento de insetos pragas agrícolas: *Dysdercus peruvianus* e *Oncopeltus fasciatus*

Felipe Leite (TC)<sup>1</sup>, Alexandre Xavier (IC)<sup>1</sup>, Selma R. de Paiva<sup>2</sup>, Maria Carolina A da Silva <sup>2</sup>, Marcelo S. Gonzalez<sup>1</sup>, Cicero Mello<sup>1</sup>, e Denise Feder (OR)<sup>1</sup>  
TC email- afelipe@vm.uff.br

<sup>1</sup>Laboratório de Biologia de Insetos- LABI, GBG, Universidade Federal Fluminense-UFF, Rio de Janeiro, RJ, Brasil;

<sup>2</sup>Laboratório de Botânica Estrutural- LABES- GBG, Universidade Federal Fluminense-UFF, Rio de Janeiro, RJ, Brasil;

Palavras Chave: *Dysdercus peruvianus*, *Oncopeltus fasciatus*, metabólicos secundários, *Clusia fluminensis*

**Introdução-** Além do metabolismo primário, responsável pela produção de carboidratos, lipídios, proteínas, nucleotídeos e outras substâncias que realizam suas principais funções vitais, as plantas também apresentam o chamado metabolismo secundário (metabólitos secundários) que não estão diretamente relacionado à manutenção da vida do organismo produtor, mas que garante vantagens para a sua sobrevivência por atuarem na inter-relação de organismos e na interação co-evolucionária, principalmente com insetos fitófagos. A partir deste ponto novas linhas de pesquisa surgiram, adotando diferentes estratégias para o controle das pragas entomológicas, dentre as quais se destaca o uso de metabólitos secundários de plantas como reguladores do desenvolvimento em insetos. Desta forma, compostos secundários que mimetizam ou antagonizam os principais hormônios de insetos (ecdisona e hormônio juvenil) ou que induzam uma diminuição ou interrupção da alimentação, foram identificadas em várias espécies de plantas. Com o objetivo de identificar a ação inseticida e a capacidade de repelência de plantas nacionais (*Clusia fluminensis*) contra pragas agrícolas de significativa importância estão sendo avaliados e testados diversos extratos brutos de folhas, caule, fruto e flor sobre o ciclo de vida e desenvolvimento de insetos como o *Dysdercus peruvianus* (predadores do algodão) e *Oncopeltus fasciatus* (um dos insetos mais utilizados como modelo para testes de substâncias inseticidas). A *Clusia fluminensis* é uma espécie nativa, representativa nas regiões de restinga do sudeste brasileiro e com escassos estudos do ponto de vista químico. *C. fluminensis* apresenta-se quimicamente caracterizada pela presença de hidrocarbonetos, terpenóides, esteróides, flavonóides e benzofenonas. **Resultados e Discussão-** Partes vegetativas e reprodutivas de *C. fluminensis* foram coletadas na área do Forte Imbuí, Jurujuba, Niterói. Os testes biológicos estão em andamento. Foram testados extratos brutos e frações, os parâmetros biológicos como morte e período intermuda quantificados. Grupos de 10 insetos foram separados durante o quarto estágio de ninfa e 1 µl de cada amostra aplicado no abdômen de cada inseto, a ecdise e mortalidade foram contadas diariamente. Como primeiro resultado em *O. fasciatus* observou-se 100% de mortalidade até 21º dia com o extrato bruto de folhas. A fração sesquiterpênica obtida do extrato hexânico de folhas provocou uma mortalidade de 70% na maior concentração. Nas amostras FRCFB 9 obtida de frutos e fração sesquiterpênica (12 µg/µl) mostraram um atraso na muda para adultos quando comparados com os controles. Em *D. peruvianus* a mortalidade foi menor nas frações testadas chegando a 30%. Na fração CFLL observou-se que 10% dos insetos não mudaram para quinto estágio e morreram no 14º dia quando todos os insetos já haviam chegado a quinto estágio. **Conclusões-** Os resultados mostram uma tendência de toxicidade do extrato metanólico de folhas e da fração sesquiterpênica. Como resultado preliminar pode indicar a presença de antagonistas hormonais de insetos na fração FRCFB 9 causando desequilíbrio hormonal. Testes ainda estão sendo realizados avaliando a postura e viabilidade dos ovos. Os experimentos serão repetidos para uma possível atividade inseticida destes extratos de *C. fluminensis* em insetos fitófagos.

**Agradecimentos:** FAPERJ/ CNPq/ Fotos- Saullo Rigon Soares

Avaliação da atividade inseticida de espécies vegetais empregadas por comunidades Quilombolas de Oriximiná sobre o desenvolvimento de insetos pragas agrícola.

<sup>1</sup>Alexandre Xavier (IC), <sup>1</sup>Felipe Leite (TC); <sup>2</sup>Danilo R. Oliveira, <sup>2</sup>Gilda G. Leitão; <sup>3</sup>Suzana G. Leitão, <sup>1</sup>Marcelo Gonzalez, <sup>1</sup>Cícero Mello, e <sup>1</sup>Denise Feder (OR)  
IC email- alex\_sxavier@yahoo.com.br

<sup>1</sup>Laboratório de Biologia de Insetos, GBG, Universidade Federal Fluminense-UFF, Rio de Janeiro, RJ, Brasil;

<sup>2</sup>Núcleo de Pesquisas de Produtos Naturais, CCS, UFRJ, RJ, Brasil

<sup>3</sup>Departamento de Produtos Naturais e Alimentos, Faculdade de Farmácia- UFRJ-RJ, Brasil  
Palavras Chave: *Dysdercus peruvianus*, e *Oncopeltus fasciatus*

**Introdução-**Os inseticidas mais utilizados têm sido os piretróides, os fosforados e os organoclorados que possuem um amplo espectro de ação, exterminando os insetos indiscriminadamente, aumentando o risco de resistência, o que leva a necessidade de aplicação de maiores quantidades de inseticida, causando risco ecológico. Portanto, há necessidade da descoberta de novas substâncias para um controle efetivo das pragas trazendo biodegradabilidade, segurança e viabilidade econômica. Os extratos de plantas podem atuar como protetores de culturas e de produtos vegetais armazenados, inibindo a alimentação e a oviposição, retardando o desenvolvimento, afetando a reprodução e causando mortalidade de insetos-praga. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a atividade inseticida para extratos vegetais obtidos a partir do projeto “Bioprospecção de espécies vegetais do conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético em comunidades quilombolas de Oriximiná-PA” Os insetos fitófagos utilizados como praga-alvo deste trabalho foram fitófagos, *Dysdercus peruvianus* (Hemiptera: Pyrrhocoridae), praga do algodão e *Oncopeltus fasciatus* (Hemiptera, Lygaeidae) um dos insetos mais utilizado como inseto modelo para testes de substâncias inseticidas. **Metodologia-** Foi realizada uma triagem para 11 amostras (extratos etanólicos brutos, extratos aquosos e partições de diferentes polaridades), obtidas de 9 espécies vegetais da região. Grupos de 10 insetos foram separados durante o quarto estágio de ninfa e 1 µl de cada amostra aplicada no abdômen de cada inseto, a ecdise, e mortalidade foram contadas diariamente. **Resultados e Discussão-** Para as amostras testadas, demonstraram algum potencial inseticida. Em *D peruvianus* a amostra LOFE matou 35% dos insetos e para as amostras JARCh, CULS, MANSH, CUCE observamos insetos que morrem durante a muda. Em *O. fasciatus* tivemos uma mortalidade de 30% para a amostra MAN CE enquanto que para MAGCE observamos que os adultos fizeram postura de ovos que não eclodiram. Para as amostras CSTCE e UCE observamos 10% de inibição da muda até o 35° dia quando estes insetos morreram sem muda para adulto. O período intermuda, postura e viabilidade dos ovos estão sendo testados. **Conclusões-** Os experimentos demonstraram uma possível atividade antagonista de hormônios de insetos (ecdisona e hormônio juvenil), inibindo uma porcentagem da ecdise em algumas frações. Todos os experimentos serão repetidos para uma melhor avaliação da atividade destes extratos contra insetos fitófagos.

**Agradecimentos:** FAPERJ/ CNPq  
Fotos- Saullo Rigon Soares



## **Memórias de curto e longo prazo: anti-sacadas e efeito Simon**

**Thais P. da Cunha-Santos (IC)** *thathapcs@hotmail.com*, **Carlos A. I. dos Santos Filho(IC)**, **Felipe S. de Oliveira (PG)**, **Allan P. N. Lameira**, **Luiz G. Gawryszewski (OR)**.

*Universidade Federal Fluminense- Departamento de Neurobiologia, CAIXA POSTAL 100180, Niterói, 24001-970, RJ, Brasil*

Palavras Chave: *Compatibilidade Espacial, Tempo de Reação Manual, Controle Motor, efeito Simon*

### **Introdução**

A resposta a um estímulo ocorrendo no mesmo lado da tecla de resposta (condição correspondente) é mais rápida do que a um estímulo localizado no lado oposto (condição não-correspondente). Isto ocorre mesmo quando a seleção da resposta se dá por uma característica não-espacial (cor ou forma) do estímulo. A diferença entre os Tempos de Reação Manuais (TRM) na condição não-correspondente e correspondente foi denominada efeito Simon e é devida à necessidade de se inibir a resposta incorreta. O efeito Simon pode ser modulado por testes de compatibilidade espacial realizados antes da Tarefa de Simon. Neste trabalho, estudamos se a realização de movimentos oculares sacádicos na direção do estímulo (pró-sacadas) influenciava a amplitude do efeito Simon.

### **Resultados e Discussão**

Foram testados 20 voluntários que realizaram 120 testes para estímulos que apareciam aleatoriamente à direita ou à esquerda. Após esta etapa, os voluntários realizavam a Tarefa de Simon (120 testes), na qual deviam pressionar a tecla direita ou a esquerda após o aparecimento de um círculo ou um quadrado, qualquer que fosse o campo visual. Os resultados evidenciaram a inversão do efeito Simon para uma amplitude de -10 ms.

### **Conclusões**

Estes resultados mostram que quando o voluntário deve realizar movimentos oculares na direção oposta à do estímulo (anti-sacadas) ocorre uma inversão do efeito Simon (-10 ms) enquanto que movimentos oculares sacádicos na direção do estímulo (pró-sacadas) não modificam o efeito Simon (10 ms).

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq, CAPES, FAPERJ, PROPP-UFF, PIBICUFF/CNPq.

## **Implementação de procedimentos cirúrgicos e de registro da pressão arterial para avaliar o impacto do exercício agudo em ratos.**

**Ludmila S. Leddomado (IC), Rodrigo Costa (IC), Pedro P. S. Soares (PQ)**  
ludmila\_rj@hotmail.com

*Laboratório de Fisiologia do Exercício Experimentação e Aplicada, Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Instituto Biomédico, Universidade Federal Fluminense. Rua Hernani Mello n° 101, São Domingos – Niterói CEP: 24210-130.*

Palavras Chave: *barorreflexo arterial, variabilidade da frequência cardíaca, exercício físico, ratos.*

### **Introdução**

Uma sessão de exercício físico de máxima intensidade provoca elevação da frequência cardíaca (FC) e da pressão arterial (PA), que, medida de forma direta permite estudar o comportamento dinâmico do barorreflexo arterial. O presente estudo teve como objetivo estabelecer o protocolo de canulação da artéria carótida para o registro e análise do comportamento da PA e FC de ratos Wistar em repouso e em exercício.

### **Resultados e Discussão**

Para o registro de pressão arterial (P.A.), os animais foram anestesiados com ketamina (90 mg.kg<sup>-1</sup>) e xilazina (40 mg.kg<sup>-1</sup>) para colocação de cânulas de polietileno (PE-10, com diâmetro interno de 0,01 mm conectadas a uma peça de PE-50, com diâmetro interno de 0,05 mm) extensão!. Estas foram preenchidas com soro fisiológico e posicionadas no interior da artéria carótida esquerda para registro da PA. As cânulas foram introduzidas a partir de uma pequena incisão inguinal esquerda em direção ao feixe vaso-nervoso, as extremidades das cânulas de menor calibre (PE-10) foram introduzidas na luz da artéria carótida. As cânulas foram fixadas com fio de algodão, na artéria e na veia e suas extremidades mais calibrosas foram passadas subcutâneamente, exteriorizadas no dorso da região cervical, fixadas com fio de algodão na pele. Após o término da cirurgia os animais foram tratados com uma única injeção de penicilina (Benzetacil ®, Fontoura-Wyeth, 60.000 U). Os registros de PA serão obtidos quando a cânula arterial de extensão de 20 cm (PE-50), que permite aos animais acordados livre movimentação em uma caixa (Plexiglas, 25x15x10 cm), era conectada a um transdutor eletromagnético (P23 Db, Gould-Statham, Oxnard, CA, EUA) que, por sua vez, estava conectado a um pré-amplificador (Stemtech, The Brewer Company, WI, EUA). Previamente à conversão analógico/digital e gravados em um microcomputador (Gateway 2000, 4DX2-66V), (Labview 6.0, National Instruments, EUA), com 2kHz de frequência de amostragem. A FC foi obtida pelos intervalos de pulso (PI) entre duas sístoles (60000/PI). Foram obtidos registros de 10 minutos em repouso e durante o exercício em esteira rolante com velocidades crescentes de 0,3 e 0,6 km/h. Em repouso a FC foi de 361 ± 94.7 bpm, a PA sistólica 103.3 ± 27.1 mmHg, a PA diastólica 70.2 ± 17.1 mmHg e a PA média 85.5 ± 17.25 mmHg. Em exercício a FC foi de 397.4 ± 67.24 bpm, a PA sistólica 125.95 ± 6.81 mmHg, a PA diastólica 90.5 ± 5.87 mmHg e a PA média de 106.44 ± 6.34 mmHg.

### **Conclusões**

O método de canulação da carótida foi eficaz para o registro invasivo e contínuo da FC e da PA dos ratos aqui selecionados. Foi observado um aumento da FC e da PA durante o exercício em relação ao repouso, como o esperado. Isso ocorre por causa do predomínio da atividade simpática sobre a parassimpática, que provoca aumento da FC e, conseqüentemente, da PA.

### **Agradecimentos**

Apoio do CNPq processo : 125470/2009-6.

## **Determinação de parâmetros sedimentares como subsídio ao entendimento de mudanças paleoclimáticas na Amazônia (Humaitá, AM).**

**Gabriel S. Martins (IC), Rodrigo C. Rodrigues (PG), Alice B. Santos (IC), Renato C. Cordeiro (PQ)<sup>1</sup>**

*gabriel\_martins83@yahoo.com.br.*

Palavras Chave: *metais, sedimentologia, Amazônia e paleoambiente.*

### **Introdução**

O presente trabalho enquadra-se no entendimento das mudanças paleoambientais em área de contato floresta-cerrado na região de Humaitá (AM). A interpretação dos perfis sedimentares será feita a luz dos dados de metais associado a dados mineralógicos e granulométricos da matriz sedimentar, composição da matéria orgânica, além da determinação dos fluxos dos elementos estudados no compartimento sedimentar. A área de estudo situa-se numa faixa de transição em área aplainada caracterizada pela ocorrência de contato entre vegetação de floresta, savana e campos inundados, sendo uma área próxima a atividade de garimpo de ouro do Rio Madeira, em Humaitá (AM). Dois testemunhos foram coletados em ambientes de brejos HUM 97/4 e HUM 97/5.

### **Resultados e Discussão**

No testemunho HUM 97/4, entre 75 cm e 25 cm, os valores de C/N foram em média de 10, com valor isotópico médio de  $-23\text{‰}$ , sugerindo o desenvolvimento de vegetação mista de cerradão e floresta (C4 e C3). Os valores de  $\delta^{13}\text{C}$  variaram entre  $-20\text{‰}$  e  $-24\text{‰}$ , ao longo de todo o perfil, com valores de C/N típicos de plantas terrestres ( $> 10$ ), sugerindo uma predominância de plantas C3 nestes períodos. Os baixos valores da relação C/N sugerem a presença de um ambiente lacustre principalmente nos últimos anos. Para o testemunho HUM 97/5, a relação C/N apresentou valor médio em torno de 14, com picos de 44, a 28 cm (1920 anos cal A.P.); e 40, a 24 cm (1400 anos cal A.P.), valores de  $\delta^{13}\text{C}$  antes em torno de  $-24\text{‰}$  sobe significativamente alcançando valor de  $-19\text{‰}$  o que sugere uma influência de uma vegetação característica C3 indicando provavelmente a instalação de vegetação mais aberta com presença predominante de gramíneas. No registro do testemunho HUM 97/5 (Humaitá - AM), caracterizado por uma transição de vegetação de floresta para “savana arbórea” e campos inundados. Os valores de fluxo de Hg mostram valores equiparáveis a áreas remotas como as observadas em registro quaternários da Lagoa da Pata (Alto Rio Negro - AM). Entretanto é observado um incremento dos fluxos principalmente acima de 300 anos cal A.P.

### **Conclusões**

Os altos níveis de COT a partir dos 18 cm no testemunho HUM 97/5 indicam que o lago apresentou um incremento de seu nível hídrico em aproximadamente 1000 cal AP. Os valores de  $\delta^{13}\text{C}$  sugerem que o limite floresta-cerrado e campo deva ter sofrido alterações durante a transição do Holoceno Médio para o Holoceno Superior. O cenário paleoclimático dos últimos 4800 anos cal A.P., aponta transição de vegetação do tipo C3 para C4. Mudanças dos regimes pluviométricos em área de relevo aplainado da área estudada ocasionaram mudanças do fluxo do material detrítico, refletindo uma alternância da atividade erosiva. O incremento do fluxo de Hg pode ser justificado pela influência antrópica cujas fontes (garimpo do Rio Madeira) contribuem com o aumento da concentração desse elemento na região por deposição atmosférica.

### **Agradecimentos**

PaleoTraces, IRD, FEC e CNPq

## **Análise preliminar de polimorfismos mitocondriais em *Megabalanus vesiculosus* (Crustacea-Cirripedia), uma espécie endêmica brasileira.**

**Nivia Maria N. Abreu<sup>1,2</sup> (IC), Jaqueline Gusmão<sup>2</sup> (COR), Fábio B. Pitombo<sup>1</sup> (OR)**  
niviamaria@gmail.com

<sup>1</sup>Laboratório de Ecologia e Sistemática de Cirripedia - Depto de Biologia Marinha, Universidade Federal Fluminense.

<sup>2</sup> Laboratório de Genética Marinha - Depto de Genética, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Palavras Chave: Filogeografia, *Megabalanus*, Conservação, Endemismo

### **Introdução**

*Megabalanus vesiculosus* é uma espécie endêmica brasileira considerada rara, distribuindo-se no litoral sul e sudeste. Originalmente descrita como variedade de *Megabalanus tintinnabulum*, *M. vesiculosus* foi elevada à espécie somente em 1976. É observada no médio litoral, franja e infralitoral até 20 metros de profundidade, crescendo sobre mexilhão *Perna perna* e sobre a espécie invasora *Megabalanus coccopoma*, com a qual aparentemente compete pelo mesmo nicho ecológico. Pouco se sabe sobre a dinâmica das populações de *M. vesiculosus* e um estudo molecular irá auxiliar na caracterização genética e compreensão dos fatores que influenciam essa espécie no nosso litoral. Este trabalho tem como objetivo estabelecer metodologia de extração e amplificação de DNA para viabilizar estudos de filogeografia, avaliar seu status taxonômico e realizar a análise preliminar de polimorfismos de seqüências mitocondriais do gene Citocromo Oxidase I (COI) em amostras obtidas na Baía de Guanabara (BG) e na Baía da Ilha Grande (BIG), RJ, para posterior estudo populacional de *M. vesiculosus* em âmbito nacional.

### **Resultados e Discussão**

Devido a particularidades morfológicas dos cirripédios, foi desenvolvido um protocolo de dissecação de forma a preservar as estruturas utilizadas para caracterização morfológica e separar tecidos para extração. O DNA foi extraído por um protocolo não tóxico de solução salina, amplificado através de reação de PCR de acordo com Folmer *et al.* com os iniciadores LCO e HCO, purificado e seqüenciado. Seqüências de sete amostras, cinco da BG e duas da BIG, foram analisadas. As seqüências obtidas foram editadas usando o programa SeqMan, alinhadas no ClustalW e analisadas com os programas MEGA e DnaSP. Em um fragmento de 617 bp do gene *COI* foram observados 6 sítios polimorficos sendo cinco polimorfismos únicos e um parcimonioso. De sete seqüências foram encontrados quatro haplótipos, dos quais 3 foram observados na BG e 2 na BIG. A diversidade haplotípica foi de Hd=0,714 e o número médio de diferenças nucleotídicas foi k=1,9. A frequência média das bases foi de A=29,0 T=34,8 C=19,1 e G=17,0, e o conteúdo de C+G=0,361. Dentre as substituições ocorridas, nenhuma resultou em mudança do aminoácido codificado.

### **Conclusões**

Os protocolos estabelecidos para dissecação, extração, amplificação e sequenciamento, demonstram a viabilidade do estudo molecular dessa espécie com a preservação de material para estudos morfológicos. Os resultados preliminares obtidos nesse trabalho para o Rio de Janeiro demonstram a utilidade deste marcador molecular para o estudo populacional da espécie *Megabalanus vesiculosus* nas demais localidades ao longo de sua distribuição. A próxima etapa do trabalho será a análise de seqüências de cinco populações abrangendo toda a extensão de distribuição da espécie na costa brasileira.

### **Agradecimentos**

CNPq, PROPPI-UFF

## **ASCORBATO INDUZ MORTE DE NEURÔNIOS EM CULTURAS DE CÉLULAS DA RETINA.**

**Ivan C. L. Domith(IC), Camila C. Portugal(PG), Renato E. S. Socodato(PG), Roberto Paes-de-Carvalho(PQ)**

*Laboratório de Neurobiologia Celular, Departamento de Neurobiologia E Programa de Neurociências, Instituto de Biologia, UFF, Niterói, RJ.*

*Palavras Chave: Neurônio, Morte, Vitamina C*

### **Introdução**

A vitamina C é um importante antioxidante encontrado no sistema nervoso central. Sua forma reduzida, Ascorbato (Asc), possui efeito neuroprotetor, enquanto sua forma oxidada, Dehidroascorbato (DHA), pode gerar dano celular. Estudos anteriores do nosso grupo demonstraram a presença dos transportadores de Asc do tipo 2 (SVCT-2) em neurônios mas não em células gliais na retina de galinha. Além disso, a ativação de receptores de glutamato promovia liberação de Asc nas culturas, sugerindo um papel neuroprotetor da vitamina sobre a excitotoxicidade do glutamato. Nosso objetivo no presente estudo foi estudar a modulação por Asc da sobrevivência de neurônios de retina em cultura. Culturas purificadas de neurônios foram preparadas a partir de retinas de embriões de galinha no oitavo dia de desenvolvimento (E8), que foram dissecadas e dissociadas química e mecanicamente. As células foram plaqueadas e incubadas a 37°C em atmosfera com 5% CO<sub>2</sub>/95% ar. Os tratamentos com Asc foram realizados por 24 horas a partir do terceiro dia de cultura (C3) e as culturas foram fixadas com glutaraldeído 2.5% em C4. Para análise da sobrevivência celular, foi realizada contagem de células utilizando microscópio óptico com contraste de fase.

### **Resultados e Discussão**

As culturas foram tratadas com Asc em diferentes concentrações (5µM, 10µM, 25µM, 50µM e 100µM) e observou-se que na concentração de 50µM a sobrevivência celular era reduzida em aproximadamente a metade ( $48,1 \pm 8,3\%$ , n=3) e a partir de 100µM a morte neuronal era quase total ( $12,1 \pm 3,1\%$ , n=3). Nenhum dano celular era observado em culturas mistas contendo neurônios e células gliais tratadas com essas concentrações de Asc.

### **Conclusões**

Nossos resultados indicam a importância das células gliais na reciclagem da vitamina C e sugerem que o Asc pode efetivamente ser uma substância muito importante para a modulação da sobrevivência neuronal.

### **Agradecimentos**

**Apoio financeiro:** CAPES, CNPq, FAPERJ, PRONEX-MCT.



## **Regulação da fosforilação da Src cinase por dopamina em culturas de células de retina**

**Felipe N. Santiago (IC), Renato E. Socodato (PG), Roberto Paes-de-Carvalho (PQ)**

[santiagofn@vm.uff.br](mailto:santiagofn@vm.uff.br)

*Laboratório de Neurobiologia Celular, Departamento de Neurobiologia, Niterói/RJ.*

Palavras Chave: dopamina, Parkinson, retina, Src.

### **Introdução**

O Mal de Parkinson é caracterizado pela morte seletiva dos neurônios dopaminérgicos do sistema nervoso central. Agonistas do receptor de dopamina do tipo D<sub>2</sub> são usados clinicamente no tratamento desta doença. A Src é uma tirosina cinase pertencente a uma família de nove membros cujas funções estão relacionadas à adesão, invasão, sobrevivência e proliferação celular. A própria Src, pela via da Ras/Raf/MEK/ERK pode regular a expressão gênica e a ativação de diversos fatores de transcrição, assim como o crescimento de neuritos. Estudos mostram que, em neurônios estriatais, a desregulação dos níveis de ERK fosforilada durante o tratamento com L-DOPA leva a efeitos como a discinesia. Sendo assim, o objetivo desse trabalho é estudar se a dopamina é capaz de regular a fosforilação da Src em neurônios da retina de embriões de galinha de oito dias (E8) em cultura; e estudar quais os receptores e vias de sinalização envolvidas nessa função.

### **Resultados e Discussão**

Inicialmente fizemos curvas de tempo com a dopamina e verificamos que em cinco minutos existe uma tendência da dopamina em diminuir a fosforilação da Src, efeito que parece atingir o máximo em trinta minutos de estímulo e que permanece assim até noventa minutos de estímulo. Estimulando as culturas com quinpirole, agonista do receptor D<sub>2</sub> de dopamina, verificamos que existe uma cinética bastante semelhante à da dopamina em relação aos níveis de pSRC, ou seja, a defosforilação da Src atinge um máximo em trinta minutos, e não retorna aos níveis basais.

### **Conclusões**

A partir dos resultados observados, é possível concluir que a dopamina é capaz de modular a fosforilação da Src em células da retina em cultura.

### **Agradecimentos**

Agradeço a todos do laboratório, principalmente a Renato Socodato pelo ensino de todos os procedimentos da pesquisa, e por sua participação efetiva no projeto.

**Apoio financeiro:** CAPES, CNPq, FAPERJ, PRONEX-MCT.

## **Modulação da liberação de ascorbato via receptores de dopamina**

**Thaísa G. da Encarnação (IC), Camila C. Portugal (PG), Roberto Paes-de-Carvalho (PQ).**

*thaisaencarnacao@yahoo.com.br*

*Laboratório de Neurobiologia Celular, Departamento de Neurobiologia, Niterói/RJ.*

Palavras Chave: *Ascorbato, Dopamina, retina, cultura, desenvolvimento.*

### **Introdução**

O ascorbato é um importante antioxidante presente no sistema nervoso, onde participa de importantes funções como: formação da bainha de mielina, amidação de peptídios, síntese de catecolaminas, proteção contra toxicidade promovida pelo glutamato e diferenciação de células tronco embrionárias em cultura em neurônios.

A dopamina é um importante neurotransmissor envolvido no controle motor, mecanismos de recompensa e funções endócrinas, além de atuar juntamente com o glutamato em mecanismos de memória e cognição.

O objetivo desse trabalho é investigar se a dopamina é capaz de modular a liberação de ascorbato em neurônios da retina de embriões de galinha de oito dias (E8) após três ou quatro dias (C3/4) em cultura; e estudar quais os receptores e vias envolvidos nessa função.

### **Resultados e Discussão**

Primeiramente, foi investigado se a dopamina era capaz de estimular a liberação de ascorbato. Para isso, foram realizados ensaios liberação de [<sup>14</sup>C] Vitamina C na presença de diferentes concentrações de dopamina (100nM; 500nM; 1µM; 10µM; 50µM; 100µM). Foi observado que a dopamina é capaz de estimular a liberação de [<sup>14</sup>C] Vitamina C de forma dose dependente (n=3).

Em seguida, foi testado se o efeito na liberação de ascorbato mediado por dopamina era capaz de responder a um novo estímulo de dopamina (50µM). Os resultados mostraram que um segundo estímulo era capaz de induzir resposta, embora a resposta ao segundo estímulo fosse menor do que a resposta ao primeiro estímulo (n=2).

Para saber que receptores de dopamina estariam mediando esse efeito na liberação de ascorbato, foi realizado um ensaio de liberação de ascorbato na presença ou ausência de agonistas e antagonistas dos receptores D1 e D2 de dopamina. Foi observado que na presença de dopamina (50µM) o estímulo na liberação de ascorbato era 64,47±15,35% (n=7); na presença de SKF (10µM), agonista seletivo do D1, o estímulo na liberação de ascorbato era 40,13±25,07% (n=4); e a presença de SCH (10µM), antagonista seletivo D1, foi capaz de bloquear 28,05±8,70% do efeito produzido por SKF (n=2); na presença de Quinpirole (10µM), agonista dos receptores D2 de dopamina, o estímulo na liberação de ascorbato foi 28,46±19,63% (n=4); a presença de Butaclamol (10µM), antagonista dos receptores D2, não foi capaz de bloquear o efeito do Quinpirole (28,64±12,82%; n=3); assim como, Haloperidol (15µM), antagonista do D2, não foi capaz de bloquear o efeito promovido pela dopamina (46,34±34,82%; n=3).

### **Conclusões**

A partir dos resultados observados, foi possível concluir que a dopamina é capaz de estimular a liberação de ascorbato em células da retina em cultura, embora não esteja claro que receptores estejam mediando esse efeito. E que esse aumento na liberação de ascorbato pela presença de dopamina é capaz de responder a um segundo estímulo.

### **Agradecimentos**

Apoio financeiro: CAPES, CNPq, FAPERJ, PRONEX-MCT.

## MECANISMOS DA INIBIÇÃO DA LIBERAÇÃO DE GABA POR ÓXIDO NÍTRICO NA RETINA DE GALINHA.

Raquel S. Maggesissi (PG), Raul C. Santos (IC), Roberto Paes-de-Carvalho (PQ), Patrícia F. Gardino (PQ),<sup>2</sup> Karin C Calaza (PQ)<sup>1</sup>.

raulcarpi@gmail.com

<sup>1</sup>Dep. Neurobiologia, Universidade Federal Fluminense-RJ. <sup>2</sup>IBCCF<sup>o</sup>, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Palavras Chave: neurotransmissores, retina, células amácrinas.

### Introdução

O óxido nítrico (NO) é um mensageiro que modula a liberação de neurotransmissores. A produção de NO pelo seu substrato L-arginina (100 $\mu$ M) inibe a liberação de GABA em células amácrinas da retina intacta de galinha (Maggesissi et al., 2009, in press). Objetivamos estudar o mecanismo desta modulação utilizando o mesmo modelo. Retinas de galinha pós-eclosão foram incubadas semi-*in vivo* em salina contendo ou não substrato da produção de NO, L-arginina (100 $\mu$ M) por 25 min, sendo previamente tratadas com ou sem as seguintes drogas: LY83582 (50 $\mu$ M), inibidor da guanilato ciclase; 8Br-GMPc (100 $\mu$ M), análogo de GMPc, por 30 minutos; ou CHE (queleretrina, 10 $\mu$ M), inibidor da proteína cinase dependente de cálcio, por 15 min. A incubação com L-arginina foi realizada na presença das mesmas drogas pré-incubadas. As retinas foram cortadas (12 $\mu$ m) e imunoprocessadas para o GABA. Os corpos de células amácrinas na camada nuclear interna imunorreativos para GABA (GABA+) foram quantificados por microscopia de luz. Os valores estão expressos como média $\pm$ SEM da porcentagem de células amácrinas GABA+ (%IR-GABA) em relação ao controle.

### Resultados e Discussão

L-arginina (100 $\mu$ M) apresentou tendência de aumento da %IR-GABA (128  $\pm$  14, N=6) e este efeito é atribuído à inibição da liberação de GABA (Maggesissi et al., 2009, in press). O efeito da L-arginina foi bloqueado pelo LY83582 (50 $\mu$ M) (89  $\pm$  4, N=2) e mimetizado pelo 8Br-GMPc (158  $\pm$  8, N=2), sugerindo participação da enzima guanilato ciclase. CHE não modificou o efeito da L-arginina e mimetizou o efeito deste aminoácido quando administrada sozinha (164  $\pm$  3, N=2), sugerindo que a inibição da PKC estaria envolvida no mecanismo.

### Conclusões

O mecanismo de inibição da liberação de GABA por NO produzido pelo seu substrato L-arginina (100 $\mu$ M) parece ser dependente da ativação da guanilato ciclase e da inibição da PKC.

### Agradecimentos

CNPq, CAPES, FAPERJ, PRONEX, PROPP-UFF

## **AÇÃO DA ADENOSINA NO SISTEMA GABAÉRGICO ENDÓGENO NA RETINA DE PINTO.**

**Vivian A. Miya (PG), Elaine M. Paulo (IC), Roberto Paes-de-Carvalho (PQ), Karin C Calaza (PQ).**

*nane\_marques@yahoo.com.br*

*Depto de Neurobiologia, UFF, Niterói/RJ.*

Palavras Chave: *purinérgico, GABA, retina.*

### **Introdução**

A adenosina é um neuromodulador que desempenha diversas funções no sistema nervoso central, inclusive na retina. Um dos principais papéis da adenosina é na modulação da liberação de neurotransmissores. Assim, objetivamos caracterizar os efeitos modulatórios dessa purina sobre o sistema GABAérgico endógeno na retina de pinto.

### **Resultados e Discussão**

A incubação das retinas apenas com ADA 0,5U/mL não modificou a IR-GABA (116±14%, p>0,05, 2). Curvas dose-resposta (0,1-10µM) com o agonista do receptor A<sub>1</sub> (A<sub>1</sub>R), CHA, e com o agonista do receptor A<sub>2A</sub> (A<sub>2A</sub>R), CGS 21680 (CGS), indicaram que CHA 10µM reduz (61,5±25,1%, p<0,01, 5) e que CGS não exerceu efeito (0,1µM: 105,3±7,7%, p>0,05, 2; 1µM: 102,7±6,3%, p>0,05, 2; 10µM: 107,9±9,1%, p>0,05, 3) sobre a IR-GABA. Esse efeito observado com CHA não causou morte celular (110,6±23,4%, p>0,05, 3) e dados preliminares sugerem a possibilidade de que o antagonista do A<sub>1</sub>R, DPCPX, seja capaz de bloqueá-lo totalmente (108±13%, 1). Além disso, a droga NO-711 pareceu promover uma inibição do efeito do CHA (97,4±14,6%, p>0,05, 2) ficando ao nível do controle.

### **Conclusões**

Os resultados sugerem que a adenosina endógena não é capaz de modificar a IR-GABA. Porém, a ativação dos A<sub>1</sub>R e A<sub>2A</sub>R promove uma modulação positiva e negativa do sistema GABAérgico endógeno, respectivamente, conforme observado pelo número de células amácrinas GABA+. Foi verificado também que a modulação exercida pelo A<sub>1</sub>R possivelmente ocorre sobre o processo de liberação de GABA já que NO-711 foi capaz de bloquear o efeito do CHA.

### **Agradecimentos**

CNPq, CAPES, FAPERJ, PRONEX, PROPP-UFF

## ***Clusia fluminensis* Planch & Triana: Caracterização anatômica de estruturas vegetativas de indivíduos de diferentes localidades**

**Felipe Ramos Pinheiro (IC), Maria Carolina A. da Silva (PG), Selma Ribeiro de Paiva (OR)**

*Laboratório de Botânica Estrutural e Funcional, Departamento de Biologia Geral, Instituto de Biologia*

Palavras Chave: *Anatomia vegetal, Clusia fluminensis, influência ambiental*

### **Introdução**

O gênero *Clusia* L. compreende mais de 300 espécies de ampla distribuição geográfica, quimicamente caracterizadas pela presença marcante de benzofenonas, xantonas, terpenóides e flavonóides. Muitas dessas substâncias apresentam um grande potencial biológico com descrição como antioxidante, anti-malárico, anti-cancerígeno, dentre outras. *Clusia fluminensis* Planch & Triana é uma espécie nativa da região de restinga do litoral fluminense e com descrição do uso popular de suas cascas como antidiarréico. O emprego de plantas como recurso terapêutico é difundido, entretanto a caracterização botânica e química faz-se necessária visando assegurar a qualidade. O presente trabalho teve como objetivo realizar um estudo anatômico comparativo de partes vegetativas em indivíduos de *Clusia fluminensis* ocorrentes em diferentes localidades.

### **Resultados e Discussão**

Para o presente estudo foram coletadas partes vegetativas de indivíduos de 4 localidades: Forte Barão do Imbuí, em Jurujuba; Praça Araribóia, Centro, Niterói e Iate Clube Jardim Guanabara (ICJG), na Ilha do Governador. Cortes a mão-livre foram feitos e preparados em caráter semi-permanente, utilizando safrablau como corante. Foram também realizados estudos histoquímicos com SUDAM III e Cloreto Férrico. As lâminas foram devidamente caracterizadas e fotografadas. A análise dos cortes das raízes adventícias e caules revelou sistema vascular em desenvolvimento secundário com raios parenquimáticos evidentes e bainha de esclereídes e grande presença de canais secretores. O estudo da lâmina foliar mostrou folhas hipostomáticas, com estômatos paracíticos, epiderme uniestratificada e cutícula com flanges. O mesofilo é dorsiventral com presença de drusas e canais secretores. Os feixes vasculares são colaterais envolvidos por numerosas fibras. O estudo histoquímico revelou a presença de substâncias fenólicas e lipofílicas em todos os indivíduos estudados, e canais secretores de natureza mista. O estudo comparativo revelou poucas diferenças em relação aos indivíduos analisados. Pode-se destacar a presença de esclerificação de células corticais nas raízes do indivíduo do ICJG e no indivíduo masculino de Jurujuba, bem como no caule do indivíduo do Centro de Niterói. Neste último, também observou-se a sinuosidade da periderme das raízes adventícias. Com exceção do indivíduo feminino do Forte Barão do Imbuí, as demais raízes adventícias apresentaram uma bainha de esclereídes abaixo da periderme. Notou-se a diminuição dos canais secretores em tamanho e número, nos indivíduos cultivados. Tais fatos podem estar diretamente relacionados ao ambiente, uma vez que o indivíduo de Jurujuba encontra-se sob condições de estresse o que pode condicionar ao aumento do número de canais secretores cujas substâncias secretadas atuam diretamente na defesa do vegetal.

### **Conclusões**

O estudo anatômico de partes vegetativas de indivíduos de diferentes localidades não revelou diferenças significativas, sugerindo pouca influência ambiental na estrutura interna de *C. fluminensis*.

### **Agradecimentos**

À PIBIC/UFF, PROPPi e FAPERJ

## **DESENVOLVIMENTO DO BANCO DE GERMOPLASMA DO MORRO DO GRAGOATÁ, NITERÓI/RJ**

**Diogo da Costa Rodrigues (IC); Prof.<sup>a</sup> Dra. Janie Garcia da Silva (PQ).**

*diogocrodrigues@ig.com.br*

*Laboratório Horto-Viveiro (LAHVI), Campus da Praia Vermelha-UFF, Boa Viagem, Niterói/RJ.*

Palavras Chave: *Banco de Germoplasma, Conservação da Biodiversidade, Recuperação de áreas degradadas, UFF.*

### **Introdução**

O Laboratório Horto-Viveiro (LAHVI) desenvolve o presente projeto no Morro do Gragoatá localizado no Campus da UFF – setor Praia Vermelha. Este Morro possui um longo histórico de ação antrópica, tendo a remoção quase que total de sua cobertura vegetal nativa (SILVA, J. G. da ; 1999). Este projeto tem como objetivo a continuidade da recuperação do Morro do Gragoatá, através da implantação de uma base geradora de propágulos e informações para a UFF e outros centros de pesquisa.

O projeto “Desenvolvimento do Banco de Germoplasma no Morro do Gragoatá, Niterói-RJ”, vem sendo desenvolvido desde 2004, onde foram realizadas diferentes etapas visando o enriquecimento do Banco de Germoplasma e conseqüente recuperação da área degradada. Neste período se iniciou uma nova etapa do projeto que tem como objetivo a recuperação e a inserção de espécies nativas no topo do Morro que é uma área de regeneração mais difícil e lenta devido à retirada total da vegetação e de camadas do solo quase até a matriz rochosa.

### **Resultados e Discussão**

A recuperação ambiental na área do Morro do Gragoatá ocorre através da revegetação (inserção de espécies nativas de Mata Atlântica classificada segundo o Sistema Fisionômico Ecológico como Floresta Ombrófila Densa), medidas geotécnicas, monitoramento e manutenção.

As espécies selecionadas para o banco de Germoplasma atendem a critérios de importância em função de valor econômico, usos, além de peculiaridade ecológicas e biológicas que proporcionaram maior chance de desenvolvimento no ambiente. Com essas informações podemos identificar qual o melhor local para o plantio visando um melhor desenvolvimento da planta.

Com o desenvolvimento deste projeto foi possível dar continuidade a incorporação de espécies ao Banco de Germoplasma, mantido no Morro do Gragoatá e entorno, através de plantios realizados com os alunos da UFF. O monitoramento das mudas em aclimatação e as já plantadas são feitas regularmente sendo avaliadas quanto ao seu estado fito-sanitário, crescimento/desenvolvimento verificando se a recuperação esta sendo ou não bem sucedida. Tendo como resultado o bom desenvolvimento das mudas.

A produção de composto orgânico é uma atividade desenvolvida regularmente no LAHVI durante todo período do projeto. O composto orgânico é feito a partir dos resíduos provenientes dos *campi* da Praia Vermelha e do Gragoatá. Através do tratamento desse resíduo obtém-se composto fertilizante, que é disponibilizado para o paisagismo do campus, a produção de mudas no LAHVI e recuperação do Morro do Gragoatá. As informações levantadas durante o período sobre o processo de compostagem, realizado neste projeto, foram instrumento para elaboração de um artigo enviado para o V Congresso Nacional de Excelência em Gestão com o intuito de divulgar para a comunidade os avanços e incentivar iniciativas ecologicamente corretas. O congresso ocorreu nos dias 2, 3 e 4 de julho de 2009.

### **Conclusões**

O desenvolvimento do Banco de Germoplasma no Morro do Gragoatá trará benefícios tanto para a comunidade acadêmica quanto para a comunidade externa. A comunidade acadêmica terá um rico acervo botânico, poderá usufruir de aulas praticas de recuperação de áreas degradadas. Os alunos poderão participar de grupos de pesquisa e projetos de extensão com o intuito de disseminar a Educação Ambiental. A comunidade externa terá benefícios como à melhoria da qualidade de vida e clima mais ameno nos Bairros de Boa Viagem, Gragoatá e São Domingos.

### **Agradecimentos**

A PROPP, pela bolsa concedida, e toda a equipe do LAHVI pela integração e auxílio nas pesquisas.

## **Distribuição Espacial do Formigueiro-do-litoral (Aves: Thamnophilidae) no Núcleo Experimental de Iguaba Grande-UFF, RJ.**

**Amanda Q. Navegantes (IC)<sup>1</sup>, Sávio F. Bruno (PQ)<sup>1</sup>, Maurício B. Vecchi (PQ)<sup>2</sup>, Angele R. Martins (IC)<sup>1</sup>, Rafael B. <sup>a</sup> Carvalho (IC)<sup>1</sup>.**

amanda\_navegantes@hotmail.com

<sup>1</sup>Universidade Federal Fluminense, <sup>2</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Palavras Chave: *Formicivora littoralis*, restinga, habitat.

### **Introdução**

*Formicivora littoralis*, é considerado a única espécie de ave endêmica de restinga, estando regional e globalmente ameaçada de extinção. Sua distribuição é restrita à Região dos Lagos (RJ). Pouco se sabe a respeito de sua alimentação, preferência de habitat e área de vida. Sua ocorrência no Núcleo Experimental de Iguaba Grande (NEIG) é conhecida desde 2003 e com os objetivos de conhecer o habitat preferencial, definir a distribuição espacial e obter novos dados biológicos da espécie, foram realizadas, desde dezembro de 2008, amostragens em seis trilhas (300 m cada) perpendiculares à linha da praia e distantes 200 m entre si. Cada trilha contempla, em sua porção inicial, vegetação de restinga, e, em seu interior, floresta estacional semidecidual. A amostragem consistiu de transecções para registros visuais e auditivos espontâneos, além do uso de playback em pontos fixos (reprodução da vocalização por 5 min, seguidos de 5 min de observação).

### **Resultados e Discussão**

Foram realizados 132 percursos nas trilhas (totalizando cerca de 60 h), obtendo-se 58 ocorrências da espécie. Dos registros obtidos, 54% (n= 31) foram feitos até 50 m a partir da lagoa, e 46 % (n= 27) a 250 m. No entanto, considerando os registros ocasionais fora das trilhas de amostragem, houve duas ocorrências de *F. littoralis* distando 500 m da lagoa. Segundo Vecchi e Alves (2008), a espécie vem ocupando aparentemente somente a vegetação de restinga até algumas dezenas de metros de distância a partir da lagoa de Araruama. Os resultados aqui apresentados demonstram uma distribuição bem mais ampla, onde a espécie se faz presente em áreas bem mais distantes do litoral, onde até então, não eram concebidas. Dois ninhos da espécie foram encontrados em área de restinga próxima a lagoa (7 m e 25 m, respectivamente). Ambos encontravam-se apoiados em forquilhas horizontais de ramos de *Maytenus obtusifolia* (Celastraceae), a menos de 50 cm de altura sobre o solo. Apenas o primeiro ninho estava ativo (dois ovos) quando encontrado (15/02/09), possuindo as seguintes medidas: diâmetro externo 87 x 67 mm, diâmetro interno 63 x 51 mm, profundidade 48 mm. Os ovos eclodiram em dias consecutivos (15 e 16/02/09), mas os ninhos desapareceram dos seus ninhos antes do segundo dia de vida, tendo sido provavelmente predados.

### **Conclusões**

Os resultados obtidos até o presente revelam que há variações na distribuição da espécie, de forma que ela habita não somente a região marginal da lagoa, onde se faz mais abundante, mas também, áreas interiores, onde a fitofisionomia ainda apresenta influências da região de restinga próxima ao litoral. Essa influência ao longo das trilhas ocorre de forma gradual, à medida que a vegetação vai deixando de ter traços de vegetação de restinga para caracterizar-se como vegetação de floresta estacional semidecidual. Nossos resultados indicam que a ocorrência de *Formicivora littoralis* está diretamente associada aos traços de vegetação de restinga. Nas trilhas, no entanto, essa mudança não se estabelece de forma semelhante e regular. Portanto, o registro da espécie para além dos 200 metros em algumas trilhas, se deu devido a essa influência de vegetação de restinga. Por se tratar de uma espécie exigente, onde o seu habitat é caracterizado por uma área de vegetação arbustiva e densa, com emaranhados de galhos secos e ricos em cactos e bromélias, a espécie se faz ausente em áreas antropomorfizadas.

Em relação ao ninho encontrado ativo, o mesmo manteve-se aparentemente intacto, característica que, sem descartar a ação de outros predadores, sugere uma predação por serpentes.

### **Agradecimentos**

À PROPPi/UFF e ao CNPq pelo apoio concedido e à Luiz Freire, nossos sinceros agradecimentos.

## **Dinâmica de populações de células T reguladoras e células T virgens no compartimento periférico de hospedeiros singênicos e semi-alogênicos**

**Caroline F C G Nunes (IC)<sup>1</sup>, Jeane S Nogueira (PG)<sup>1</sup>, Fábio B Canto (PG)<sup>2</sup>, Maria Bellio (PQ)<sup>2</sup>, Alberto Nóbrega (PQ)<sup>2</sup>, Rita Fucs (PQ)<sup>1</sup>.**

carolikefun@yahoo.com.br

*Depto Immunobiologia, Inst Biologia, UFF, RJ. 2- Depto Immunologia, IMPPG, UFRJ, RJ*  
Células T regulatórias, dinâmica de populações, colonização periférica, hospedeiros atímicos

### **Introdução**

A manutenção de um repertório de TCRs diverso, capaz de garantir o desenvolvimento de respostas imunes competentes é altamente influenciada pela dinâmica de populações linfocitárias no compartimento periférico. Com relação à sub-população de células T reguladoras (Treg), uma competição constante entre as células recém-emigradas do timo, as Treg residentes e as Treg que surgem por conversão periférica de linfócitos CD25<sup>-</sup> é esperada para explicar a manutenção de sua frequência inalterada ao longo da vida. Esta competição periférica poderia originar as diferenças relatadas entre o repertório de células Treg presentes no timo e na periferia. A proteção contra doenças autoimunes pode ser dependente da manutenção de um repertório diverso, abrangente, capaz de controlar clones autorreativos que surgem sucessivamente no compartimento periférico. Torna-se, assim, importante, compreender como a homeostase periférica possibilita a manutenção da diversidade do repertório das células Treg. Neste trabalho avaliamos a cinética de substituição versus persistência de células Treg CD4<sup>+</sup>Foxp3<sup>+</sup>, comparada à de células não reguladoras CD4<sup>+</sup>Foxp3<sup>-</sup> de diferentes idades no compartimento periférico, após transferências sucessivas de esplenócitos ou tímócitos policlonais de camundongos adultos F1(BALB/cxC57Bl/6) e F1(BALB/cxC57Bl/6.Ba) para hospedeiros singênicos F1(BALB/cxC57Bl/6)nu/nu ou semi-alogênicos BALB/cnu/nu.

### **Resultados e Discussão**

A incorporação de células da segunda população foi expressiva apenas nos hospedeiros semi-alogênicos. Nos hospedeiros singênicos, apesar da frequência total de linfócitos T no compartimento periférico, após expansão das primeiras células transferidas, não atingir a encontrada em animais eutímicos, a colonização por células da segunda transferência foi desprezível (<10%). No ambiente semi-alogênico (hospedeiros BALB/c), os linfócitos de F1 transferidos inicialmente encontram apenas os peptídeos apresentados pelo haplotipo H-2<sup>d</sup> do MHC da linhagem BALB/c. É possível que a ausência de sinais de sobrevivência para os linfócitos de F1 restritos por H-2<sup>b</sup>, por não expressão deste haplotipo no hospedeiro, leve à apoptose dessas células, e origine novos peptídeos. Consequentemente, novos nichos estarão disponíveis para interação com os linfócitos da segunda transferência. Nos dois ambientes (singênico e semi-alogênico) a cinética de substituição de células Treg foi muito mais intensa do que a de células CD4<sup>+</sup>Foxp3<sup>-</sup>.

### **Conclusões**

Nossos resultados sugerem que, à semelhança do que já foi relatado para a população total de células CD4<sup>+</sup>, a densidade de epítomos disponíveis, apresentados por MHC, é um fator limitante para a sobrevivência dos linfócitos Treg no compartimento periférico. A população Treg é mais facilmente substituída por novas células recém-chegadas à periferia, o que pode conferir uma maior plasticidade ao repertório desta população.

### **Agradecimentos**

Agradecemos o suporte financeiro de: CNPq, FAPERJ e PROPP/UFF.



## **Estudo comparativo da frequência de células T CD4+CD25+ em camundongos geneticamente suscetíveis e resistentes à *Paracoccidiodomicose* experimental**

Roberto S. de A. Ribeiro (IC), Rodrigo A. Cardoso (PG), Alexander, G. da Silva, (IC), Rita Fucs (PQ), Maurício A. Verícimo (PQ).

*robertostefanbio@gmail.com*

*Departamento de Imunobiologia, Instituto de Biologia – CEG*

Palavras Chave: *Paracoccidiodomicose experimental, células regulatórias, CD4+CD25+, linfócitos B.*

### **Introdução**

Em estudo realizado recentemente, ficou demonstrado que pacientes portadores de Paracoccidiodomicose (PCM) apresentam uma elevação da frequência de células T regulatórias naturais (CD4+CD25+ FoxP3+) na circulação periférica e nas lesões provocadas pelo fungo *P. brasiliensis*. Estas observações sugerem que células T regulatórias (Treg) podem controlar a resposta imune local e sistêmica desta doença. A utilização do modelo experimental murino permite o estabelecimento de protocolos capazes de verificar de forma mais direta a influência das células Treg na suscetibilidade à infecção por *P. brasiliensis* e seu envolvimento em diferentes etapas no curso da infecção.

### **Resultados e Discussão**

No presente estudo, avaliamos a frequência de células CD4+CD25+ e de células B na PCM murina. Desta forma, camundongos das linhagens A/J (resistentes à infecção) e BALB/c (de sensibilidade moderada à infecção), foram infectados pela via intratraqueal com  $1 \times 10^6$  leveduras da cepa virulenta Pb18 e nas 2ª e 5ª semanas determinou-se a frequência de células que expressam os fenótipos CD45RO/B220+ e CD4+CD25+ no sangue periférico, gânglios linfáticos proximais ao sítio de infecção e no baço. Nossos resultados mostram que no início da infecção (2ª semana), as porcentagens de células T CD4+CD25+ e de células B oriundas dos tecidos linfóides dos camundongos BALB/c foram significativamente superiores aos controles não infectados. Analisando os dados experimentais numa fase mais avançada da infecção (5ª semana) verificou-se que as porcentagens das células CD4+CD25+ dos gânglios mediastínicos permaneceram elevadas enquanto que as dos demais órgãos retornaram aos índices iniciais. Com relação aos animais da linhagem A/J a infecção não alterou as porcentagens das duas populações celulares em nenhum dos tempos investigados.

### **Conclusões**

O conjunto destes resultados sugerem que diferentes proporções de células CD4+CD25+, podem refletir nos diferentes padrões de reatividade imunológica desenvolvida pelas duas linhagens estudadas. Possivelmente a elevada porcentagem de células CD4+CD25+ observada nos animais BALB/c contribui para o aumento da sensibilidade ao fungo.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq, CAPES, FAPERJ, PROPP-UFF, PIBICUFF/CNPq.

## **Comportamento de *Escherichia coli* produtoras de toxina Shiga (STEC) sorotipos O113:H21 e O157: H7 em soro de queijo minas frescal**

Joyce Bezerra do Carmo (IC)<sup>1</sup>, Luciana Justo Beserra (PG)<sup>2</sup>, Alice Gonçalves Martins Gonzalez (PQ)<sup>1</sup>. carmo.joyce@yahoo.com.br

1. Departamento de Bromatologia, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal Fluminense

2. Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Instituto Biomédico, Universidade Federal Fluminense

*Palavras Chave:* Alimentos, *Escherichia coli* produtoras de toxina Shiga (STEC), sobrevivência, queijo minas frescal

### **Introdução**

*Escherichia coli* é uma espécie predominante entre os diversos microrganismos anaeróbios facultativos que fazem parte da microbiota intestinal de animais de sangue quente. No entanto, as envolvidas com patologias intestinais são denominadas diarreio gênicas e são subdivididas de acordo com seus fatores de virulência. Dentre elas, estão as *E. coli* produtoras de toxina Shiga (STEC/EHEC), comumente associadas a casos de surtos epidêmicos ou esporádicos de colite hemorrágica (CH), síndrome hemolítica-urêmica (SHU) e diarreia sanguinolenta em humanos. Com base na presença da região LEE, pode-se determinar dois grandes grupos para as STEC: cepas LEE-positivas, com destaque para o sorotipo O157:H7 e cepas LEE-negativas, cujo sorotipo mais comumente associado a doença humana é O113:H21. Sabendo que STEC tem como principal reservatório o gado bovino, sendo os alimentos como leite, carne e seus derivados os veículos em potencial deste microrganismo, o presente estudo teve como objetivo avaliar o comportamento e sobrevivência de STEC pertencente aos sorotipos O113:H21 (EC 784) e O157: H7 (EDL 933) isoladas de alimentos, em soro de queijo minas frescal, relacionando às variáveis: pH, temperatura, tempo e atividade de água (Aa).

### **Resultados e Discussão**

Com relação à estirpe EC 784 (O113:H21) nas variáveis estudadas, observou-se que todas apresentaram efeito significativo sobre o comportamento da bactéria, no entanto, na interação pH e tempo esse efeito foi maior. Foi verificado que nas condições de pH 7,0, 26°C, Aa 0,94 e tempo de 15 dias seu crescimento se deu de forma mais favorável. Já as nas outras condições, a cepa EC 784 teve seu número reduzido em relação ao inoculo inicial. Em relação a estirpe EDL 933, o efeito combinado de tempo de incubação e Aa foi o que mais interferiu na resposta. O efeito combinado do pH com as outras variáveis foi o que menos interferiu no comportamento bacteriano. Podemos observar que a temperatura de 8°C combinada com outras variáveis, exerce um efeito positivo sobre o aumento da população. Observamos também, maior crescimento microbiano em menores valores de Aa, considerando que o menor valor estudado foi de 0,92.

### **Conclusões**

Conclui-se com relação a estirpe EC 784 (O113:H21), apesar de seu potencial virulento, não parece ter um comportamento distinto das demais cepas de *E. coli* não patogênicas, assemelhando-se ao comportamento apresentado por *E. coli* DH5α. Enquanto a cepa EDL 933 observou-se a possibilidade de desenvolvimento em alimentos estocados sob refrigeração, assim como em alimentos desidratados, estas características corroboram para destacar este sorotipo como um importante patógeno veiculado por alimentos.

### **Agradecimentos**

Agradeço às pessoas que colaboraram para que esta pesquisa fosse realizada e a PIBIC.

## **Efeito de derivados sintéticos na atividade proteolítica do veneno da serpente *Bothrops jararaca***

<sup>1</sup>Roberta, G. Oberlaendar (IC), <sup>1</sup>Laura M. de Andrade (PG), Gabrielle G. de S. Faria (IC)<sup>2</sup>  
<sup>3</sup>Eládio F. Sanchez (PQ), <sup>2</sup>Alessandro K. Jordão (PG), <sup>2</sup>Vítor F. Ferreira (PQ), <sup>2</sup>Anna C. Cunha (PQ), <sup>1</sup>André L. Fuly (OR)

robortaguarany@gmail.com

1. Instituto de Biologia, Departamento de Biologia Celular e Molecular, Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ; 2. Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica, Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ; 3. Fundação Ezequiel Dias, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento, Belo Horizonte – MG

Palavras Chave: Venenos de serpentes, *Bothrops jararaca*, 1,2,3, Triazóis, neutralização.

### **Introdução**

Os venenos de serpentes são formados por uma mistura complexa de componentes não protéicos e protéicos, onde estes últimos são responsáveis por diversos efeitos tóxico-farmacológicos observados em um envenenamento. Dentre estes, podemos destacar efeitos na coagulação sanguínea, hemorragia, dor, inflamação, hipotensor, miotoxicidade, necrose, hemólise e cardiotoxicidade. No Brasil, a família Viperidae, que compreende os gêneros *Bothrops*, *Lachesis* e *Crotalus* é responsável pela maior parte dos acidentes ofídicos. O gênero *Bothrops* apresenta várias espécies, onde *Bothrops jararaca* tem um papel mais relevante na epidemiologia, pois 90% dos acidentes registrados no Brasil são causados por esta espécie. O tratamento para os acidentes preconizado pelo Ministério da Saúde é a administração de um antisoro, que é obtido através da hiperimunização de equinos. Porém, este antisoro não possui uma eficiência satisfatória para reverter os efeitos locais, além de causar reações imunológicas adversas em certas ocasiões. Portanto, é necessária a busca por procedimentos terapêuticos alternativos que minimizem os efeitos locais da ação do veneno e possa substituir e/ou complementar a soroterapia. Resultados anteriores mostraram que triazóis foram eficazes em neutralizar a atividade hemolítica, hemorrágica e coagulante do veneno de *L. muta*. Por isso, o objetivo deste trabalho é avaliar a capacidade de novos análogos de sulfonilidrazidas em inibir a atividade proteolítica do veneno de *B. jararaca*.

### **Resultados e Discussão**

Os triazóis foram preincubados com o veneno bruto de *B. jararaca* por 30 minutos a temperatura ambiente e, em seguida atividade proteolítica foi realizada, usando azocaseína como substrato. Os resultados mostram que os derivados analisados foram capazes de inibir a atividade proteolítica do veneno de *B. jararaca* com potências diferentes. A neutralização para esta atividade variou entre 20% e 60 % utilizando-se uma concentração do derivado sintético e do veneno de *B. jararaca* de 250 µg/mL e 9,0 µg/mL, respectivamente.

### **Conclusões**

Atualmente, tratamentos alternativos para picadas de serpentes utilizando fontes naturais e sintéticas são bastante estudados. Desse modo, estes triazóis podem ser uma fonte promissora de inibidores sintéticos das enzimas envolvidas nos efeitos tóxico-farmacológicos, melhorando assim o tratamento para o envenenamento por *B. jararaca* e outras espécies.

### **Agradecimentos**

UFF/PROPP – CNPq/PIBIC – FAPERJ – FAPEMIG

## **Avaliação antiherpética (anti-HSV-1) de aminonaftoquinonas**

Levino Meneses (IC)<sup>1</sup>, Juliana Eymara (PG)<sup>1</sup>, Mariana Souza (PG), Viveca Giongo(PQ)<sup>1</sup>, Maria Vargas(PQ)<sup>2</sup>, Amanda Neves(PG)<sup>2</sup> e Izabel Christina de Palmer Paixão(PQ)<sup>1</sup>.

ipaixao@vm.uff.br.

*1. Departamento de Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense, Outeiro de São João Batista, s/n, Centro, Niterói, CEP 24210-150, RJ, Brazil*

*2. Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica, Universidade Federal Fluminense, Outeiro de São João Batista, s/n, Centro, Niterói, CEP 24210-150, RJ, Brazil*

*Palavras chave: HSV-1, antivirais, aminonaftoquinonas.*

### **Introdução**

A transmissão do herpes simples tipo 1 (HSV-1) ocorre por contato direto da mucosa ou pele com algum tipo de abrasão com as secreções que contenham o vírus. Logo após sua entrada, as partículas virais são transportadas ao longo dos neurônios sensoriais até o gânglio trigêmeo, onde estabelecem infecções latentes por toda vida do hospedeiro. Apesar do aciclovir ser o composto antiviral mais utilizado, o aparecimento de cepas resistentes e a neurotoxicidade associadas a esse fármaco torna urgente a busca de novas terapias. Desse modo o desenvolvimento de novas moléculas amino-naftoquinonas, de acordo com a estratégia de modificação molecular para o planejamento de novos protótipos de fármacos com atividade antiviral, torna-se cada vez mais promissor. Essas modificações mudam radicalmente a atividade das moléculas em ensaios anti\_HSV-1, contribuindo para novas fórmulas de agentes anti-herpéticos.

### **Resultados e discussão**

Os resultados com as aminonaftoquinonas, bases de Mannich (BM), sintetizadas a partir da lausona e aldeídos e aminas primárias, demonstraram que a citotoxicidade e a atividade antiviral são extremamente dependentes da natureza dos substituintes. Os melhores resultados foram apresentados pelas BMs derivadas: i) da piridinacarboxialdeído + furfurilamina e alilamina; ii) do 2-hidroxi,5-metilbenzaldeído e do 4-nitrobenzaldeído com a butilamina.

### **Conclusão**

Nossos resultados mostraram que as bases de Mannich derivadas da piridinacarboxialdeído + furfurilamina e alilamina e do 2-hidroxi,5-metilbenzaldeído e do 4-nitrobenzaldeído com a butilamina foram promissoras em relação à atividade antiviral e citotóxica.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à PropPI FOPESQ-UFF, CNPq, PRONEX e FAPERJ pelo apoio financeiro e recursos humanos.

## Avaliação da atividade citotóxica e anti-herpética (HSV-1) de derivados quinolônicos

**Nathália Regina P. Vieira (IC)<sup>1</sup>, Mariana Teixeira (PG)<sup>1</sup>, Viveca Giongo(PQ)<sup>1</sup>, Maria Cecília Bastos Souza(PQ)<sup>2</sup>, Fernanda Santos (PG)<sup>2</sup> e Isabel Christina Palmer Paixão(PQ)<sup>1</sup>.**  
[ipaixao@vm.uff.br](mailto:ipaixao@vm.uff.br), [nathwall@ig.com.br](mailto:nathwall@ig.com.br)

1. Departamento de Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense, Outeiro de São João Batista, s/n, Centro, Niterói, CEP 24210-150, RJ, Brasil.

2. Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica, Universidade Federal Fluminense, Outeiro de São João Batista, s/n, Centro, Niterói, CEP 24210-150, RJ, Brasil.

*Palavras chave: HSV-1, agente antivirais, derivados quinolônicos, e fosfanatos.*

### Introdução

As infecções causadas pelos vírus herpes simples tipo 1 (HSV-1) são comuns e causam doenças como erupções cutâneas, ceratoconjuntivite, doença orofaríngea, infecções genitais e encefalite, podendo ser responsáveis por sérias complicações em pacientes imunossuprimidos. A transmissão do HSV-1 ocorre por contato direto da mucosa ou pele com algum tipo de abrasão com as secreções que contenham este vírus. Logo após sua entrada, as partículas virais são transportadas ao longo dos neurônios sensoriais até o gânglio trigêmeo, onde estabelecem infecções latentes por toda vida do hospedeiro. Apesar do aciclovir ser o composto antiviral mais utilizado, o aparecimento de cepas resistentes e a neurotoxicidade associadas a esse fármaco torna urgente a busca de novas terapias. Neste trabalho avaliamos o mecanismo de ação dos derivados quinolônicos fosfanatos, análogos de acilnucleosídeos na replicação “*in vitro*” do vírus HSV-1 em células Vero,

### Resultados e discussão

Os métodos utilizados para avaliar a citotoxicidade e atividade antiviral foram o MTT (CC<sub>50</sub>), redução do sal de tetrazolium e, o TCID<sub>50</sub> que consiste na comparação do título viral do grupo controle (células infectadas), com o grupo tratado (células infectadas e tratadas) determinando a porcentagem de inibição do efeito citopático viral causado pela substâncias testadas. Os derivados quinolônicos fosfanatos com radical cloreto na posição meta e posição para foram menos citotóxicos e apresentaram inibição do efeito citopático viral. Os compostos com radicais brometo e fluoreto apresentaram valores significativos de CC<sub>50</sub> e também apresentaram variação da inibição do efeito citopático de acordo com o radical e sua posição.

### Conclusão

Nossos resultados mostraram que os compostos mais promissores foram os derivados quinolônicos fosfanatos com radical cloreto, os compostos LM01 e LM02 com valores de CC<sub>50</sub> de 1392 µM e 1304µM, respectivamente. Concluímos que esses compostos não são citotóxicos e apresentam atividade antiviral.

### Agradecimentos

Agradecemos à PROPP- FOPESQ-UFF, CNPq e Faperj pelo apoio financeiro e recursos humanos.

## **Estudo do mecanismo de ação dos derivados triazólicos na Replicação *in vitro* e *in vivo* do Vírus herpes Simples Tipo –1 (HSV-1)**

**Camilly Pestana Ribeiro (IC), Juliana Eymara Barbosa (PG), Prof<sup>a</sup> Viveca Giongo (OR), Prof<sup>a</sup> Anna Cláudia Cunha (CO), Alessandro Jordão (PG) e Prof<sup>a</sup> Izabel Chistina de Palmer Paixão (OR).**

**[mimillyribeiro@hotmail.com](mailto:mimillyribeiro@hotmail.com), [ipaixao@vm.uff.br](mailto:ipaixao@vm.uff.br)**

*Instituto de Biologia e Instituto de Química*

Palavras Chave: *Anti-HSV, N-amino-triazóis, mecanismo de ação*

### **Introdução**

As infecções pelo vírus Herpes simples (HSV) têm distribuição mundial e têm sido descritas na literatura médica por séculos. Estas infecções estão entre as mais comuns em humanos, com uma estimativa de que 60-95% da população adulta esteja infectada.

As primeiras doenças controladas através de agentes antivirais, e análogos de nucleosídeos foram as infecções por HSV, introduzidos no início dos anos 60 no arsenal da terapia antiviral. Devido à emergência de formas virais resistentes, o estudo da atividade antiviral e do mecanismo de ação de novos agentes antivirais, continua a ser uma importante estratégia no desenvolvimento de novos agentes terapêuticos para o tratamento das infecções por herpes. No presente trabalho, nosso objetivo foi estudar o efeito dos derivados N-amino-triazóis, sintetizados no Departamento de Química Orgânica da Universidade Federal Fluminense.

### **Resultados e Discussão**

Nossos resultados mostraram que os derivados N-amino-Triazóis apresentaram, em geral, valores de citotoxicidade bem semelhantes, pelo teste do MTT, sendo que as substâncias com radical cloro e bromo foram as que apresentaram os valores de CC<sub>50</sub> mais promissores. As substâncias 88d, 90d e 95d testadas *in vitro* para o HSV-1, foram as mais promissoras quanto a atividade antiviral sendo que a substância N-Br-Triazol (88d), apresentou o melhor índice de Seletividade para HSV-1, com valores de 1121, em contraste com ACV que apresenta 880, assim como na análise curso-temporal esta substância também exibiu a melhor inibição da síntese da macromolécula. Em relação à toxicidade *in vivo* foram analisados parâmetros bioquímicos e histológicos. Na avaliação bioquímica três parâmetros (ácido úrico, TGP e uréia) foram analisados perante a substância 88d (N-Br-Triazol) indicando que não houve alterações em seus respectivos níveis no soro de camundongos tratados com a substância em questão. Na avaliação histológica a substância 88d utilizada na dose de 300µM, não levou ao aparecimento de alterações macroscópicas ou microscópicas no fígado e rim, revelando mínima toxicidade para estes órgãos.

### **Conclusões**

As substâncias possuem um perfil promissor para a continuação dos estudos *in vitro* e *in vivo* para o futuro desenvolvimento de derivados com ação antiviral (anti-HSV-1).

### **Agradecimentos**

Agradecemos à FAPERJ, CNPq e FOPESQ-UFF pelo auxílio financeiro e recursos humanos.

## Estudo dos Efeitos Citotóxicos e da Atividade Anti- Herpes Simplex Tipo 1 de Diterpenos e Esteróis Isolados da Alga Marinha *Dictyota Mertensii*

Ingrid Oliveira (IC)<sup>1</sup>, Carlos Ramos (IC)<sup>1</sup>, Mariana Souza (PG)<sup>2</sup>, Odinéia Freitas (PQ)<sup>3</sup>, Viveca Giongo (PQ)<sup>1,2</sup>, Diana Cavalcanti (PQ)<sup>1</sup>, Valeria Teixeira (PQ)<sup>1</sup>, Izabel Paixão (PQ)<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>. Departamento de Biologia Marinha, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense

<sup>2</sup>. Departamento de Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense

<sup>3</sup>. Unidade Acadêmica Permanente de Itacoatiara, São Jorge, Universidade Federal do Amazonas

[ipaixao@vm.uff.br](mailto:ipaixao@vm.uff.br), [ingridbarcelos@gmail.com](mailto:ingridbarcelos@gmail.com)

palavras chave: antiviral, diterpenos, HSV-1

### Introdução

O termo herpes vírus refere-se a diversos vírus animais e humanos dos quais os mais amplamente conhecidos são os vírus do herpes simples. São agentes etiológicos do herpes simples labial podendo acometer conjuntiva e córnea em uma condição denominada ceratoconjuntivite herpética com potencial perda da visão. A infecção por um ou mais herpes vírus é inevitável em praticamente todo ser humano e são, na maioria assintomática podendo estabelecer um quadro de reativações pela capacidade de estabelecer latência. Essas reativações são induzidas muitas vezes à imunodepressão do sistema imunológico e são consideradas graves em pacientes imunocomprometidos. Com o aparecimento nos últimos anos de cepas resistentes ao principal fármaco Acyclovir, torna-se cada vez urgente a descoberta de novos agentes antivirais. O gênero *Dictyota* é representado por mais de 40 espécies, um dos mais abundantes no Oceano Atlântico. Este gênero é notável pela diversidade química entre as espécies estudadas no Brasil.

### Resultados e Discussão

Em nosso estudo observamos que os diterpenos Fucosterol e Pachydictyol A isolados da alga *D. mertensii*. não apresentaram efeitos tóxicos sobre o crescimento de células VERO (rins de macaco verde africano) determinado por valores superiores de citotoxicidade (CC<sub>50</sub>). A análise do efeito antiviral realizado por método TCID<sub>50</sub> revelou resultados satisfatórios visto que houve redução da infectividade do vírus HSV-1 na presença dos diterpenos. Ao acompanharmos o curso da infecção *in vitro* através da incorporação de <sup>3</sup>H Timidina verificamos que os diterpenos Pachydictyol A e Fucosterol são capazes de inibir a replicação viral em até 24 horas de infecção.

### Conclusão

Esses resultados preliminares revelaram-se promissores para estudos *in vivo* com os derivados de *D. mertensii*.

### Agradecimentos

Agradecemos à PROPPI FOPESQ- UFF, CNPq, FAPERJ pelo apoio à pesquisa.

## **Eficiência das células dendríticas na apresentação antigênica do *M. leprae* a linfócitos T autólogos.**

Ivy Campos<sup>2</sup> (IC), Paulo R. Z. Antas<sup>1</sup> (PQ), Janáina G. Coelho<sup>2</sup>, Guilherme Sant'Anna<sup>2</sup>, Dilvani O. Santos<sup>2</sup> (PQ)

ivycampos@gmail.com

<sup>1</sup>Laboratório de Imunologia Clínica/IOC/FIOCRUZ, RJ, Brasil; <sup>2</sup> Depto. de Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense, RJ,

Palavras Chave: *células dendríticas, M. leprae, Linfócitos T.*

### **Introdução**

Hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*. As manifestações clínicas dependem da reação imunológica do paciente ao bacilo. Esses achados sugerem que a diferenciação da Hanseníase na forma tuberculóide ou lepromatosa está correlacionada com a presença de diferentes perfis de células T. Entretanto, a determinação do perfil de células T (Th1 ou Th2) depende primariamente da natureza da célula apresentadora de antígenos (APC), como já foi mostrado por nosso grupo, demonstrando a reversão da ineficiência da resposta imune celular contra o *M. leprae* na Hanseníase lepromatosa quando células dendríticas (DCs) foram usadas como APCs.

O objetivo do presente trabalho é comparar o habilidade de apresentação antigênica das DCs ao apresentar *M. leprae* a linfócitos T autólogos em diferentes condições experimentais (células em solução e células aderidas).

### **Resultados e Discussão**

Nossos resultados mostram que potencialidade da DC em apresentar *M. leprae* a linfócitos T autólogos é similar nas duas condições experimentais testadas (células em solução e células aderidas).

No entanto, linfócitos T parecem modular de forma negativa a expressão de moléculas de superfície nas APCs. A secreção de citocinas também parece acontecer independentemente da adesão das APCs.

### **Conclusões**

Através dos nossos resultados, concluímos que a adesão da APC parece não ser essencial tanto para a apresentação antigênica como para secreção de citocinas. A presença de linfócitos T sugere uma modulação negativa da expressão de moléculas de superfície das APCs, e esse processo parece ser antígeno-independente.

### **Agradecimentos**

UFF, FAPERJ, FIOCRUZ, CNPq e CAPES.



## **Efeitos de diferentes métodos de extração e de separação na avaliação quantitativa de polifenóis totais em chá mate tostado.**

**Luciara de Sousa Factorine<sup>1,2</sup> (IC), Juliana Froes da Cruz Silva<sup>1,2</sup> (IC), Patrícia de Abreu Marques Coentrão<sup>1,2,3</sup> (PG), Annibal D. Pereira Netto<sup>1,3</sup> (PQ), Valéria Laneville Teixeira<sup>2,3</sup> (PQ).**

*lumariasf@hotmail.com*

<sup>1</sup>Laboratório de Química Analítica Fundamental e Aplicada, GQA, IQ, UFF; <sup>2</sup>GBM – IB, UFF; <sup>3</sup>Programa de Pós Graduação em Química, IQ, UFF.

Palavras Chave: *Chá, Mate, Polifenóis, Folin-Ciocalteu;*

### **Introdução**

A erva-mate é uma planta originária da América do Sul, consumida na Argentina, Paraguai, Uruguai e Brasil. Das folhas secas e torradas prepara-se o chá mate. Esta planta chamou a atenção da comunidade científica nos últimos anos por sua atividade antioxidante e protetora contra doenças cardiovasculares e a danos ao DNA.<sup>1</sup> Os chás provenientes destas folhas são ricos em flavonóides que apresentam propriedades biológicas como atividade antioxidante e sequestradora de radicais livres. Ingeridos na forma de infusão contribuem para extração dos compostos fenólicos, considerados benéficos à saúde.<sup>2-4</sup> Tendo em vista o crescente mercado para produtos naturais com propriedades funcionais, estudos sobre a extração, separação e quantificação de polifenóis nas várias formas de apresentação (pó, sachê e bebidas prontas) a contribuirão para produtos com maior valor agregado para o mercado interno e internacional, visto que todos estes parâmetros podem influenciar no padrão de identidade e qualidade do chá mate tostado. Polifenóis totais foram determinados em extratos aquosos das amostras de chá mate tostado pelo método Folin-Ciocalteu.<sup>5</sup> O reagente (0,5 mL) foi adicionado à solução da amostra preparada e após 3 minutos, 5,0 mL de Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> (75,0 g/L) foram adicionados. Os volumes das soluções foram completados para 50 mL com água destilada. As absorvâncias das soluções (padrões e amostras) foram medidas após 1 h a 750 nm. A capacidade antioxidante dos extratos aquosos foi determinada pelo método do radical ABTS. O reagente (2,0 mL) foi adicionado às soluções de amostras e padrão ficaram 30 segundos no ultra-som, após 10 minutos no escuro mediram-se as absorvâncias a 734 nm.

### **Resultados e Discussão**

Dos métodos de extração avaliados, a decoção com água quente foi o melhor método de extração de polifenóis do mate e a filtração foi o melhor método de separação das folhas e do extrato. A comparação de diferentes marcas de mates a granel comercializados indicou que havia pequena diferença dos valores de polifenóis encontrados. De modo geral foram encontradas pequenas diferenças do teor de polifenóis na comparação de diferentes lotes de mates de mesma marca. Tanto o mate instantâneo quanto a garrafa comum natural de 1,5 L apresentam os maiores valores de polifenóis totais que o mate a granel. A capacidade antioxidante determinada nos extratos estudados apresentou valores (75 a 120 mg/g) nas diferentes marcas.

### **Conclusões**

O chá mate tostado pode ser considerado como fonte de polifenóis e, conseqüentemente, uma boa alternativa de antioxidantes naturais. Os teores de polifenóis totais extraídos variaram em função do método de extração e de separação da fase sólida e da fase líquida. Lotes e produtos diferentes apresentaram diferentes teores de polifenóis totais e de capacidade antioxidante.

### **Agradecimentos**

CAPES, CNPq, PIBIC, PROPP-UFF

## **Estudo *in vitro* da Atividade Anti-HSV-1 de Diterpenos extraídos da alga parda *Dictyota menstrualis*.**

**Michele Ribeiro (IC)<sup>1</sup>, Mariana Teixeira (PG)<sup>1</sup>, Juliana Eymara (PG)<sup>1,2</sup>, Viveca Giongo (PQ)<sup>1,2</sup>, Valéria Teixeira (PQ)<sup>2</sup>, Diana Cavalcanti (PQ)<sup>2</sup>, Izabel Palmer Paixão (PQ)<sup>1,2</sup>.**

[ipaixao@vm.uff.br](mailto:ipaixao@vm.uff.br), [michelenichimore@yahoo.com.br](mailto:michelenichimore@yahoo.com.br)

1. Departamento de Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense, Outeiro de São João Batista, s/n, Centro, Niterói, CEP 24210-150, RJ, Brasil

2. Departamento de Biologia Marinha, Instituto de Biologia Universidade Federal Fluminense, Outeiro de São João Batista, s/n, Centro, Niterói, CEP 24210-150, RJ, Brasil

Palavras Chave: *HSV-1*, *Antiviral*, *Alga Parda*, *Diterpenos*.

### **Introdução**

Devido a grande incidência de doenças causadas por vírus que acomete uma grande parte da população humana mundial, motiva a necessidade de compreensão da doença viral e o controle das epidemias provocadas por estes agentes é o objetivo fundamental da ciência médica. Sendo assim, estudos que visam o controle de propagação e manifestação de tais doenças, além da inativação destes patógenos, são de grande interesse, incluindo os estudos relacionados com o desenvolvimento de novos fármacos com este tipo de atividade. Em vista que há cepas de HSV-1 resistentes ao fármaco Aciclovir, atualmente, estudo com substâncias de origem marinha, com propriedades farmacológicas estão em fase de testes visando a sua utilização como fármacos. Neste estudos foram utilizados os diterpenos Pachydictyol A e Dictyol E isolados da alga *Dictyota menstrualis* coletadas na Praia Rasa, Armação de Búzios (RJ) e no Penedo de São Pedro e São Paulo (PSS) em Pernambuco ).

### **Resultados e Discussão**

Nossos ensaios de citotoxicidade feito por teste de MTT revelaram que nas concentrações utilizadas, todas as substâncias são considerados aceitáveis para ensaio *in vitro*, pois não foram tóxicos para as células Vero e apresentaram valores de CC50 superiores ao próprio Aciclovir. Destacando a substância Pachydictyol A que obteve um valor de CC 50 mais promissor que as outras substâncias. Os ensaios antivirais revelaram que somente a substância Pachydictyol A apresentou resultado promissor para o HSV-1, pois foi capaz de reduzir o título do HSV-1 em uma unidade de log. O mesmo não pode ser observado para o Dictyol E.

### **Conclusões**

A atividade antiherpética da substância Pachydictyol A foi relevante, pois no teste de TCID<sub>50</sub> reduziu o título viral, enquanto o composto Dictyol E não apresentou efeito antiviral. Enquanto nos testes de citotoxicidade mostrou que as substâncias não são citotóxicas para as células Vero.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à Propi FOPESQ-UFF, CNPq e Faperj pelo auxílio financeiro e de recursos humanos.

## **ISOLAMENTO E PURIFICAÇÃO DE CAULERPINA DA MACROALGA *Caulerpa racemosa* DO ARQUIPÉLAGO DE SÃO PEDRO E SÃO PAULO**

**Priscilla V. Palhano** (Estudante IC), **Wilton J. Ferreira**  
(Pós-graduando PG), **Valéria L. Texeira** (Pesquisador PQ),  
**Roberto Villaça** (Pesquisador PQ)

*palhano.pv@gmail.com*

*Outeiro de São João Batista, s/n, Campus do Valonguinho, Centro, Niterói, RJ CEP: 24020-140*

Palavras Chave: *Caulerpa racemosa*, São Pedro e São Paulo, metabólitos secundários

### **Introdução**

O Arquipélago de São Pedro e São Paulo (ASPSP) desperta um grande interesse científico devido à área ser cercada de uma rica biodiversidade, onde o posicionamento, atribui ao ASPSP condições únicas para a realização de pesquisas em diversos ramos da ciência. O ambiente aquático do sublitoral do ASPSP pode ser dividido da seguinte maneira: Zona de *Palythoa*, Zona de *Caulerpa*, Zona de sub-*Caulerpa* e Zona de substrato instável, e é na Zona de *Caulerpa* que o espécime de *Caulerpa racemosa* foi coletado para a realização deste trabalho

### **Resultados e Discussão**

A partir dessa alga, realizou-se um extrato bruto em diclorometano, e foram testados diversos eluentes a fim de se purificar e identificar possíveis metabólitos secundários existentes. Através de Cromatografias em Camadas Delgadas (CCD) e Cromatografias em Coluna Aberta (CCA), foi isolado um pigmento vermelho identificado como caulerpina. Por ser um pigmento, a caulerpina direciona um importante estudo a fim de se contribuir para possíveis aplicações como corantes na indústria alimentícia, assim como suas características químicas permitem estudos para a verificação de atividades farmacológicas.

### **Conclusões**

Através da metodologia utilizada, obteve-se uma boa rentabilidade em massa, ao obter a caulerpina diretamente do extrato bruto, o que garante um método de extração e purificação mais eficaz e econômico, servindo de modelo para futuros trabalhos.

### **Agradecimentos**

Ao Prof. Dr Roberto Villaça, pela coleta de *Caulerpa racemosa* em São Pedro e São Paulo, e por ter me fornecido a bolsa de iniciação científica durante o período da realização do trabalho;

À minha orientadora Prof. Dr. Valeria Teixeira, por ter me recebido em sua equipe com todo carinho e atenção, acreditando no meu trabalho;

Ao meu co-orientador Wilton Ferreira, por me ajudar incessantemente na bancada, esclarecendo minhas dúvidas e compartilhando de suas mandingas nos experimentos, sempre com boa vontade

## **VARIAÇÃO DOS PRODUTOS NATURAIS DE DUAS POPULAÇÕES DA ALGA VERMELHA *Plocamium brasiliense* DA REGIÃO DE ARMAÇÃO DE BÚZIOS (RJ).**

**Rodrigo Amaro da Fonseca e Silva<sup>1\*</sup> (IC), Diana N. Cavalcanti<sup>1</sup> (PG), Wilton J. Ferreira<sup>2</sup> (PG), Valéria L. Teixeira<sup>1</sup> (PQ).**

amaro.rodrigo@gmail.com

<sup>1</sup> Departamento de Biologia Marinha, Universidade Federal Fluminense, Caixa Postal 100.644, CEP 24.001-970, Niterói, RJ. Inserir aqui o(s) endereço(s) (com este estilo de letra: Times New Roman, itálico, 10).

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Química, Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, CEP 24020-170, Niterói, RJ.

Palavras Chave: *Plocamium brasiliense*, produtos naturais, Armação de Búzios, variação quantitativa.

### **Introdução**

Algas da mesma espécie podem possuir diferenças morfológicas de acordo com o ambiente na qual estão inseridas. Este fato pode ser verificado em duas populações da alga vermelha *Plocamium brasiliense*, coletadas na região de Armação de Búzios-RJ, na Praia do Forno e na Praia Rasa. Nas duas praias existem dois ecotipos, sendo que na Praia Rasa, as algas apresentam talo mais rígido e grosso que as da Praia do Forno. No presente trabalho, utilizamos técnicas cromatográficas para a análise dos extratos brutos das duas populações, para averiguarmos possíveis diferenças na composição química nas mesmas. Os extratos foram obtidos utilizando-se diclorometano e, posteriormente, foram analisados em cromatografia em fase gasosa de alta resolução (CGAR-EM).

### **Resultados e Discussão**

As algas apresentam os monoterpenos halogenados cíclicos e acíclicos como os principais componentes do extrato. As duas populações não apresentaram variação qualitativa na composição química de seus monoterpenos, porém foram encontradas diferenças quantitativas significativas entre os componentes do extrato. No extrato da Praia do Forno pudemos observar a predominância de um monoterpeno halogenado acíclico, enquanto na população da Praia Rasa existem vários monoterpenos cíclicos e acíclicos, sem, contudo apresentar uma dominância clara.

### **Conclusões**

Sugere-se a variação quantitativa entre os produtos das duas populações de *Plocamium brasiliense* possa ser o reflexo das variações ambientais entre as praias, que diferem quanto ao batimento e quanto a turbidez de suas águas, em decorrência do aporte de rios no local.

### **Agradecimentos**

Apoio CNPq e FAPERJ

## **Estudo da atividade tripanomicida de bases de Mannich em formas epimastigotas do *Trypanosoma cruzi***

**Carolina C. Bottino Gruszkowski (IC)<sup>1</sup>, Maria D. Vargas(PQ)<sup>2</sup>, Humberto P. Araújo(PQ)<sup>3</sup>, Saulo C. Bourguignon (PQ)<sup>1</sup>.**

*carolina.bottino@yahoo.com.br*

<sup>1</sup> Depto de Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, UFF, <sup>2</sup> Depto de Química Orgânica, Instituto de Química, UFF, <sup>3</sup> Depto Imunologia, INCQs, FIOCRUZ.

Palavras Chave: *Doença de Chagas, Trypanosoma cruzi, bases de Mannich, quimioterapia*

### **Introdução**

A Doença de Chagas é uma doença endêmica da América Latina, atingindo áreas desde o México até o Chile e a Argentina e que ainda mantém altas taxas de mortalidade. Infelizmente é uma doença negligenciada, e os únicos remédios disponíveis hoje em dia para o tratamento da doença são o Nifurtimox e o Benznidazol, porém ambos são muito pouco eficientes. Esta doença é causada pelo *Trypanosoma cruzi*, protozoário pertencente à família Trypanosomatidae. As bases de Mannich são compostos muito versáteis, com diversas atividades farmacológicas. Uma vez que não existe um medicamento eficaz para o tratamento da Doença de Chagas, e as bases de Mannich apresentam interessantes atividades em vários modelos biológicos, resolvemos investigar a ação tripanomicida destes compostos nas formas epimastigotas do *Trypanosoma cruzi*, bem como o efeito citotóxico desses compostos sobre culturas de células Vero.

### **Resultados e Discussão**

Dentre as 15 bases de Mannich testadas, aquelas que apresentaram as maiores atividades tripanomicidas foram as substâncias R401, R411 (valores de LD<sub>50</sub> estimados como sendo menores que 25µM tanto em 72h quanto após 144h de tratamento para ambas as substâncias) e RC28 (valores de LD<sub>50</sub> estimados em 35,68µM após 72h de tratamento e abaixo de 25µM após 144h de tratamento). A avaliação da citotoxicidade dos compostos R401 e R411 mostrou que ambos são pouco citotóxicos (valores de LD<sub>50</sub> estimados como sendo maiores que 100µM para ambas as substâncias). A citotoxicidade da substância RC28 ainda não foi avaliada, sendo necessária para delinear um perfil mais abrangente da sua atividade.

### **Conclusões**

De acordo com os resultados obtidos, pode-se perceber que as substâncias R401 e R411 apresentaram boa atividade tripanomicida aliada a uma baixa citotoxicidade. Sendo assim, tais substâncias podem ser consideradas promissoras para serem usadas em novos testes experimentais com o objetivo de contribuir para a descoberta de novos fármacos no tratamento da Doença de Chagas.

### **Agradecimentos**

À PROPPi/UFF, ao CNPq e à FAPERJ

## **Estudo da atividade de amidinas triazólicas e derivados aril-pirazóis em formas epimastigotas de *Trypanosoma cruzi***

Ayslan C. Brant (IC)<sup>1</sup>, Guilherme C. Lechuga (IC)<sup>1</sup>, Dilvani O. Santos (PQ)<sup>1</sup>, Alice M. R. Bernadino (PQ)<sup>2</sup>, Maurício S. Santos (PQ)<sup>2</sup>, Percilene F. Vegi (IC)<sup>2</sup>, André M. Henriques (PG)<sup>2</sup>, Ana C. C. Pontes (IC)<sup>2</sup>, Sergio Pinheiro (PQ)<sup>2</sup>, Alessandra M. T. Souza (PG)<sup>2</sup>, Carlos R. Rodrigues (PQ)<sup>3</sup>, Helena C. Castro (PQ)<sup>1</sup>, Saulo C. Bourguignon (PQ)<sup>1</sup>.  
ayslanbrant@gmail.com

<sup>1</sup> Depto de Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, UFF, Niterói, RJ.

<sup>2</sup> Depto de Química Orgânica, Instituto de Química, UFF, Niterói RJ

<sup>3</sup> Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ

*Palavras Chave:* *T. cruzi*, atividade tripanomicida, aril-pirazóis, amidinas triazólicas.

### **Introdução**

A doença de chagas é uma doença endêmica na América Latina e afeta de 16 a 18 milhões de pessoas, com mais de 100 milhões expostas ao risco de infecção. A tripanossomíase americana tem como agente etiológico o *T. cruzi*, que é transmitido pelas fezes de triatomíneos, popularmente chamado de Barbeiro. Atualmente os medicamentos utilizados para o tratamento da doença apresentam severos efeitos colaterais, tratando na maioria dos casos apenas a fase aguda. Estudos em andamento mostram atividade tripanomicida de derivados aril-pirazólicos e amidinas triazólicas.

### **Resultados e Discussão**

Foi realizado o teste preliminar, que consisti na avaliação da atividade anti-*T. cruzi* de diversos compostos na concentração de 50 µM. O resultado desta avaliação inicial revelou atividade tripanomicida para alguns compostos dos grupos amidinas triazóis e aril-pirazólicos. Dentre as amidinas triazólicas a substância AMH1 apresentou atividade tripanomicida, porém outros derivados da sua classe como o AMH3 e AMHCU não apresentaram. De todos os derivados aril-pirazólicos avaliados apenas os compostos MSD 13 e MSJ 07 apresentaram atividade anti-*T. cruzi*, as substâncias MSJ 01, MSJ 02, MSJ 05, MSJ 08, MSJ 11, MSJ 12, MSJ 13, MSJ 14, MSJ 20, MSK 01, MSK 02, MSK 03, MSK 04, MSK 05, MSK 07 e MSK 08 não apresentaram atividade. Teste com diferentes concentrações (50, 25 e 12,5 µM) do composto MSJ 07 comprovou sua eficiência como agente anti-*T. cruzi*.

Testes futuros serão feitos para avaliar a viabilidade destes compostos como potenciais agentes quimioterápicos, como por exemplo, DL50 e testes de citotoxicidade em células de mamífero como a célula Vero.

### **Conclusões**

A partir destes estudos conclui-se que os derivados aril-pirazólicos e amidinas triazólicas apresentam atividade tripanomicida e futuramente podem ter potencial para ser usados como agentes quimioterápicos no tratamento da doença de Chagas.

### **Agradecimentos**

Suporte financeiro: CNPq, FAPERJ e PROPPI/UFF

## **Efeito tripanomicida de aril-pirazóis em formas epimastigotas de *Trypanosoma cruzi***

**Guilherme C. Lechuga (IC)<sup>1</sup>, Ayslan C. Brant (IC)<sup>1</sup>, Divani O. Santos (PQ)<sup>1</sup>, Alice M. R. Bernadino (PQ)<sup>2</sup>, Maurício S. Santos (PQ)<sup>2</sup>, Percilene F. Vegi (IC)<sup>2</sup>, Helena C. Castro (PQ)<sup>1</sup>, Saulo C. Bourguignon (PQ)<sup>1</sup>.**  
*guilherme.lechuga@yahoo.com.br*

<sup>1</sup> Depto Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, UFF, Niterói, RJ.

<sup>2</sup> Depto Química Orgânica Instituto de Química, UFF, Niterói RJ.

*Palavras Chave: T. cruzi, atividade tripanomicida, aril-pirazóis*

### **Introdução**

A doença de chagas é uma doença endêmica na América Latina e afeta 16 a 18 milhões de pessoas, com mais de 100 milhões expostas ao risco de infecção. A tripanossomíase americana tem como agente etiológico o *T. cruzi*, que é transmitido pelas fezes de triatomíneos, vulgarmente chamado de Barbeiro. Atualmente os medicamentos utilizados para o tratamento da doença apresentam severos efeitos colaterais, tratando na maioria dos casos apenas a fase aguda. Estudos em andamento mostram atividade tripanomicida de derivados aril-pirazólicos.

### **Resultados e Discussão**

Primeiramente foi observado através do teste de screening a atividade tripanomicida de diversos compostos na concentração de 50 µm. Entre os compostos: MSK 09, MSK 10, MSK 13, MSK 14, MSK 20, MSD 01, MSD 03, MSD 10, MSD 11, PMQ 01, PMQ 02, PMQ 04, PMQ 08, PMQ 09, PMQ 10, PMQ 11, PMQ 14, PMQ 20, MSD 05, MSD 14 e MSD 20 foram observados resultados positivos das drogas: MSD 05, MSD 14 e MSD 20. Em seguida foi feito um teste nas concentrações de 50, 25 e 12,5 µM dos seguintes compostos MSD 05, MSD 14. Os resultados obtidos nessa etapa corroboraram o teste de screening, mostrando que esses derivados aril-pirazólicos tem atividade anti-*T. cruzi*.

Novos testes serão feitos para confirmação dos resultados de MSD 05, MSD 14 e MSD 20, para o cálculo da DL50, teste de citotoxicidade em células de mamíferos (células Vero) e posteriormente descrição do mecanismo de ação dessas drogas.

### **Conclusões**

Com os estudos em andamento conclui-se que os derivados aril-pirazólicos apresentam atividade tripanomicida e futuramente podem ter potencial para se tornar fármacos do tratamento da doença de Chagas.

### **Agradecimentos**

Suporte financeiro: PROPPI/UFF, CNPq e FAPER

## **Interação de *Crithidia deanei* e *Herpetomonas roitmani* com macrófagos humanos derivados de monócitos isolados de sangue periférico**

**Eloah Christina L. Neri<sup>2</sup> (IC), Andre Mendonça<sup>2</sup> (PG), Rosa Pinho<sup>1</sup> (PQ) e Dilvani Oliveira Santos<sup>2</sup> (PQ).**

eloahlyrio@hotmail.com

<sup>1</sup>Laboratório de Imunologia Clínica/IOC/FIOCRUZ, RJ. Brasil; <sup>2</sup> Depto. de Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense, RJ.

*Palavras Chave: Macrófagos, Óxido nítrico, Tripanossomatídeos monoxênicos, endosimbionte.*

### **Introdução**

Os tripanossomatídeos monoxênicos são protozoários flagelados encontrados, em sua maioria, em hospedeiros de origem artrópode e não eram considerados capazes de infectar vertebrados. No entanto, através da microscopia óptica e eletrônica nosso laboratório demonstrou que duas espécies, *Crithidia deanei* e *Herpetomonas roitmani* são capazes de infectar fibroblastos de derme de camundongo. Tanto *C. deanei* com *H. roitmani* possuem um único endosimbionte, semelhante a uma bactéria, que além de interferir em muitos aspectos metabólicos, induz alterações morfológicas nas células. O objetivo do presente trabalho é investigar o papel do endosimbionte e óxido nítrico (NO) no processo de infecção de macrófagos humanos derivados de monócitos isolados a partir de sangue periférico por *C. deanei* e *H. roitmani*.

### **Resultados e Discussão**

Nossos resultados mostram que (1) na presença do L-NAME (inibidor da síntese de NO), existe maior porcentagem de macrófagos infectados tanto por *C. deanei* como *H. roitmani*. (2) o processo de infecção dos macrófagos depende da presença do endosimbionte no tripanossomatídeo.

### **Conclusões**

O processo de infecção de macrófagos humanos por *C. deanei* e *H. roitmani* dependem tanto de fatores intrínsecos do tripanossomatídeo monoxenico (a presença do endosimbionte) como da capacidade da célula hospedeira produzir NO (pouca produção de NO, significa permissividade a infecção).

### **Agradecimentos**

Agradecemos aos seguintes apoios e convênios UFF, FIOCRUZ, CNPq, FAPERJ, CAPES.



## **Tipificação de papilomavírus humanos em esfregaços cervicais de jovens assintomáticas oriundas de escolas públicas da cidade de Niterói**

**Larissa S. dos Santos (IC), Éverton F. Augusto (IC), Fabiana G. Melgaço (PG), Maria D. P. L. Ferreira (PQ), Maria L. G. R. (PQ), Ledy H. S. Oliveira (PQ).**

*larissasvsantos@hotmail.com*

*Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Instituto Biomédico, UFF.*

Palavras Chave: *HPV, PCR, genotipagem, RFLP.*

### **Introdução**

A infecção por papilomavírus humano (HPV) através da via sexual é muito comum. Apesar de ele ser um importante fator etiológico no desenvolvimento do câncer de colo de útero, apresenta alta prevalência neste tipo de lesão. Pouco tempo depois do início da vida sexual, muitas mulheres são infectadas pelo HPV e raramente apresentam sintomas ou sinais de infecção. Em poucos anos a infecção não é mais detectável na grande maioria dessas mulheres, em alguns casos, a infecção se torna latente podendo evoluir para lesões mais graves. Ainda que a maioria das infecções por HPV seja transitória, tem-se observado uma maior prevalência de alterações citológicas em esfregaços de adolescentes sexualmente ativas em comparação com mulheres adultas. Entre os tipos genitais mais comuns estão os HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 35, 45 e 58, destes, apenas os tipos 6 e 11 se associam a lesões genitais benignas, todos os outros são considerados tipos de alto risco para desenvolvimento de carcinoma genital. O diagnóstico da infecção por HPV é realizado através da pesquisa do DNA viral. Apesar da característica transitória da infecção em jovens, é necessário verificar que tipos virais estão infectando esta população. O objetivo do estudo foi tipificar as amostras positivas para HPV nesta população através das técnicas de PCR e RFLP.

### **Resultados e Discussão**

A população total do estudo foi constituída de amostras de 241 mulheres, sendo o período da coleta entre novembro de 2004 e dezembro de 2005. Do total de amostras, 27.4% (66/241) foram positivas quanto à presença de HPV. Dezenove tipos virais diferentes foram identificados (6, 11, 16, 18, 26, 31, 39, 52, 53, 56, 59, 61, 62, 66, 71, 81, 83, 84, ISO39) e a maioria dos tipos oncogênicos pertencia à espécie A9. Os tipos de alto risco mais prevalentes foram os tipos 16 (6,2%), 31 (4,1%) e 66 (3,7%) e os de baixo risco foram os tipos 53 e 71 (2,1%), 11 e 61 (1,7%). A frequência de jovens infectadas por tipos de alto risco foi significativamente maior que as infectadas por tipos de baixo risco para o câncer cervical (18,7% versus 7,5%). Alterações cervicais foram detectadas em 12.5% das mulheres sendo que a maioria delas estava infectada por genótipos da espécie A9. A prevalência de tipos individuais está associada com persistência viral e os tipos de HPV que mais provavelmente persistem são os da espécie A9.

### **Conclusões**

A população de estudo apresentou alto índice de infecção por HPV, quando comparada a outras populações, prevalecendo tipos de alto risco para câncer cervical. A técnica de PCR-RFLP para diagnóstico e tipificação viral mostrou-se eficiente ao identificar 19 tipos diferentes de HPV. As associações estatísticas encontradas demonstram que genótipos de HPV da espécie A9 são fortemente patogênicos. Considerando os tipos circulantes em nossa região, verifica-se a necessidade do uso de outras formas de prevenção da infecção além da vacina anti-HPV. A relativa alta frequência de genótipos não vacinais encontrados deve ser levada em conta na avaliação de estratégias de vacinação. No presente, a educação sexual nas escolas, informação sobre o uso de preservativos e programas rotineiros de prevenção contra o câncer cervical devem ser estimulados.

### **Agradecimentos**

PIBIC, PROPPI-UFF, CNPq e FAPERJ

## **Ecomorfologia Alimentar de Duas Espécies de Teleósteos que Cohabitam a Zona de Arrebentação de Praias Arenosas do Município de Niterói – RJ**

Luana Prestrelo (IC), Cassiano Monteiro-Neto (PQ)

luapres@yahoo.com.br

Palavras chave: Alimentação, *Trachinotus carolinus*, *Menticirrhus littoralis*.

### **Introdução**

A ecomorfologia define o comportamento do animal em seu ambiente, e a heterogeneidade destes comportamentos entre as diferentes espécies molda seus atributos ecológicos. Estudos demonstram a existência de uma relação direta entre caracteres morfológicos e a dieta dos peixes, auxiliando na descrição das preferências e sobreposições alimentares, e uso do habitat por diferentes espécies. Neste trabalho foram analisados os hábitos alimentares de duas espécies de peixes, *Trachinotus carolinus* e *Menticirrhus littoralis*, dominantes na zona de arrebentação de praias arenosas, quantificando e qualificando suas dietas e relacionando-as com suas características morfológicas. O material utilizado foi proveniente de programas amostrais realizados em praias da Baía de Guanabara entre julho de 2006 a maio de 2007. A importância dos itens alimentares foi avaliada utilizando o índice alimentar de Kawakami e Vazzoler. Variáveis morfométricas foram registradas para serem correlacionadas à dieta observada para diferentes classes de tamanho, para cada espécie.

### **Resultados e Discussão**

Ambas as espécies diferem morfológicamente, mas apresentam semelhanças em sua dieta sugerindo uma possível sobreposição alimentar. Um total de 127 peixes (*Trachinotus carolinus* - 63, *Menticirrhus littoralis* - 64), variando entre 25 mm e 112 mm de comprimento total, foram analisados, mas apenas 83,5% continham alimento. *Trachinotus carolinus* apresentou mysidáceos, poliquetas e *Emerita* spp. como os itens predominantes na dieta. Poliquetas foi o item mais importante para a classe I de tamanho dos indivíduos, enquanto que mysidáceos e *Emerita* spp. foram importantes para as classes II e III. Indivíduos da classe I também apresentaram itens de menor tamanho (anfípodos e isópodos) bem como larvas de peixes clupeídeos na dieta. *Emerita* spp. dominou a alimentação de *Menticirrhus littoralis*, independentemente da classe de tamanho. Poliquetas, o segundo item mais importante foi mais bem representado na classe II de tamanho dos indivíduos. As principais variáveis morfométricas correlacionadas com essas diferenças incluíram a posição e a altura da boca, e altura do corpo abaixo da linha lateral.

### **Conclusões**

As duas espécies se alimentam principalmente de pequenos crustáceos e poliquetas, mas diferentes caracteres morfológicos levam a uma divergência na estratégia alimentar que, provavelmente maximiza o uso dos recursos comuns, reduzindo no entanto a competição interespecífica.

### **Agradecimentos**

Agradecemos A.G. Annes e M.S. Morasche pela coleta dos espécimes, R.A. Tubino pelo auxílio na identificação dos conteúdos estomacais e aos membros do laboratório ECOPESSCA pelo apoio em diferentes etapas do trabalho. CNPq proporcionou o apoio financeiro (PIBIC, Produtividade em Pesquisa, Edital Universal).

## Avaliação Quantitativa da Microbiota Aeróbica Comensal Murina

Airton P. Silva (IC), Cid F. A. M. Medeiros (IC), Sylvia M. N. Campos (PG), Mônica L. Bisso (PG), Gerlinde A. P. B. Teixeira (PQ).

*a.knutz@gmail.com*

*Palavras Chave: Avaliação, Murina, Microbiota, Comensal.*

### Introdução

O trato gastrointestinal é um complexo ecossistema formado pela interação entre a microbiota residente e as diferenciadas linhagens de células que recobrem a mucosa do epitélio. Tradicionalmente denominado de flora gastrointestinal, o termomicrobiota foi definido por Dwayne C. Savage, (2005) como o mais apropriado para a população de microrganismos que vivem na superfície das mucosas (SAVAGE & MCALLISTER, 1971). Em adultos, a microbiota do trato gastrointestinal consiste em uma enorme biomassa de microrganismos heterogêneos contendo mais de  $1 \times 10^{14}$  unidades formadoras de colônias (UFC), que se diferenciam tanto qualitativamente, como quantitativamente ao longo do trato digestório. O objetivo desse trabalho foi avaliar quantitativamente a microbiota aeróbica gastrointestinal murina do Núcleo de Animais de Laboratório da Universidade Federal Fluminense e verificar se há diferenças na composição desta microbiota nas linhagens isogênicas de camundongos.

### Resultados e Discussão

Os resultados são expressos em UFC (Unidade Formadora de Colônia). Para facilitar a compreensão, nossos resultados foram organizados de acordo com os grupos de microbiota, linhagens de camundongos e gênero dos mesmos. A contagem de **mesófilos** totais foi: A/J (FG- $2,0 \times 10^8$ ; MG- $3,0 \times 10^7$ ), C<sub>3</sub>H/HeJ (FG- $1,5 \times 10^6$ ; MG- $1,2 \times 10^8$ ), CBA/J (FG- $1,1 \times 10^7$ ; MG- $3,0 \times 10^7$ ), BALB/c (FG- $2,5 \times 10^8$ ; MG- $3,0 \times 10^8$ ), C57BL/6 (FG- $9,0 \times 10^8$ ; MG- $2,0 \times 10^7$ ), B<sub>6</sub>BA (FG- $1,7 \times 10^7$ ; MG- $1,0 \times 10^8$ ). A contagem de **coliformes** foi: A/J (FG- $2,5 \times 10^6$ ; MG- $9,0 \times 10^4$ ), C<sub>3</sub>H/HeJ (FG- $9,0 \times 10^4$ ; MG- $2,5 \times 10^5$ ), CBA/J (FG- $2,0 \times 10^5$ ; MG- $1,4 \times 10^5$ ), BALB/c (FG- $2,2 \times 10^6$ ; MG- $2,0 \times 10^6$ ), C57BL/6 (FG- $2,6 \times 10^8$ ; MG- $1,6 \times 10^6$ ), B<sub>6</sub>BA (FG- $2,0 \times 10^6$ ; MG- $3,2 \times 10^7$ ). Os valores para **Enterococcus sp** foram: A/J (FG- $2,0 \times 10^6$ ; MG- $5,1 \times 10^6$ ), C<sub>3</sub>H/HeJ (FG- $6,5 \times 10^5$ ; MG- $3,0 \times 10^7$ ), CBA/J (FG- $2,5 \times 10^6$ ; MG- $2,5 \times 10^6$ ), BALB/c (FG- $5,5 \times 10^7$ ; MG- $2,8 \times 10^7$ ), C57BL/6 (FG- $2,5 \times 10^8$ ; MG- $2,7 \times 10^6$ ), B<sub>6</sub>BA (FG- $5,5 \times 10^6$ ; MG- $3,8 \times 10^7$ ).

### Conclusões

A avaliação da microbiota aeróbica comensal murina do Núcleo de Animais de Laboratório foi conseguida com sucesso nas linhagens pesquisadas, como foi mostrado nos resultados. Não foram observadas diferenças significativas na quantificação da microbiota entre os diferentes gêneros dentro de cada linhagem. Os machos em todas as linhagens analisadas apresentam peso significativamente maior que as fêmeas.

### Agradecimentos

Agradecemos ao CNPq e ao Pibic - UFF pelo apoio financeiro essencial para a realização deste trabalho.

## **Influência do polimorfismo -786T>C do gene da enzima óxido nítrico sintase endotelial sobre a recuperação da frequência cardíaca após um teste cardiopulmonar de exercício**

**Thales C. Barbosa (IC), Felipe S. Pereira (IC), Bruno M. Silva (PG), Fabricia J. Neves (PG), Natália G. Rocha (PG), Allan R. K. Sales (PG), Renata F. Medeiros (PG), Fabiane T. Cardoso (PG), Georgina S. Ribeiro (PQ), Antonio C. L. da Nóbrega (PQ) – tbarbosa@yahoo.com.br**

*Universidade Federal Fluminense – Instituto Biomédico – Laboratório de Ciências do Exercício: Rua Hernani Pires de Melo, 101 Sala 106 – São Domingos, Niterói, RJ*

Palavras Chave: *Sistema nervoso autônomo, polimorfismo, frequência cardíaca, exercício*

### **Introdução**

Estudos indicam que o óxido nítrico (NO) pode ter algum papel sobre o comportamento da frequência cardíaca (FC) na recuperação (FCrec) de um teste cardiopulmonar de exercício (TCPE). Sabe-se que o polimorfismo -786T>C do gene da enzima óxido nítrico sintase endotelial (eNOS) pode diminuir a biodisponibilidade de NO e, portanto, teria influência sobre a FC no exercício. O objetivo deste trabalho é investigar a influência do polimorfismo -786T>C da eNOS sobre a FCrec de um TCPE.

### **Métodos**

Foram estudados 24 voluntários saudáveis, sedentários e não-fumantes (32±9 anos; 24,7±3,9 kg/m<sup>2</sup>; 16 mulheres). Foi realizado TCPE em esteira ergométrica, com monitoramento da FC por eletrocardiograma. Para FCrec, foram utilizados os valores de FC no pico do esforço e após 1, 2, 3 e 5 minutos de recuperação. Foi feita genotipagem dos voluntários a partir de DNA de leucócitos, extraído pelo método macro, submetido a PCR e RFLP. Em seguida, foram divididos em dois grupos segundo o polimorfismo da eNOS: Selvagem (TT; n=11) e Polimórfico (CC/CT; n=13). A análise da FCrec foi feita pela cinética de queda da FC durante a recuperação, obtida a partir de regressão mono-exponencial, que gera a variável *Tau*, isto é, o tempo para que a redução da FC chegasse a 63% da redução total obtida. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Instituição (CCM/HUAP 005/07).

### **Resultados e Discussão**

Os grupos foram similares quanto às variáveis antropométricas e bioquímicas. A variável *Tau* não apresentou diferença significativa ( $p=0,664$ ) entre os grupos Selvagem (2,4±0,9 min) e Polimórfico (2,2±0,9 min).

### **Conclusões**

Baseado nestes dados, não se pode afirmar que haja influência do polimorfismo -786T>C sobre a recuperação da frequência cardíaca após um teste cardiopulmonar de exercício.

### **Agradecimentos**

CNPq; FAPERJ; CAPES; Rede Labs D'Or

## **Impacto do polimorfismo -786T>C do gene da enzima óxido nítrico sintase endotelial sobre a frequência cardíaca de pico no exercício máximo.**

Felipe de S. Pereira<sup>12</sup>(IC), Bruno M. Silva<sup>1</sup>(PG), Fabricia J. das Neves<sup>1</sup>(PG), Natália G. Rocha<sup>1</sup>(PG), Allan R.K. Salles<sup>1</sup>(PG), Renata F. Medeiros<sup>1</sup>(PG), Thales C. Barbosa<sup>1</sup>(IC), Fabiane P. Toste<sup>12</sup>(PG); Georgina S. Ribeiro<sup>2</sup>(PQ), Antonio Claudio L. da Nóbrega<sup>1</sup>(PQ). felipesapereira@gmail.com

<sup>1</sup>Laboratório de Ciências do Exercício; Instituto Biomédico; Universidade Federal Fluminense

<sup>2</sup>Laboratório de Patologia Molecular; Hospital Universitário Antônio Pedro; Universidade Federal Fluminense.

Rua Professor Hernani Pires de Melo, nº101, sala 106 - São Domingos - CEP: 24210-130

Palavras Chave: Polimorfismo, frequência cardíaca de pico.

### **Introdução**

O maior valor de frequência cardíaca, obtido a partir de um teste cardiopulmonar de exercício (TCPE), é conhecido como FCpico e está associado com a saúde cardiovascular. Diversas evidências científicas mostraram que menores valores de FCpico estão associados com o aumento do risco de morbi-mortalidade. Estudos mostraram que um dos mecanismos que pode influenciar a FCpico é a biodisponibilidade de óxido nítrico (NO). O polimorfismo -786T>C do gene da enzima óxido nítrico sintase endotelial (eNOS) reduz a atividade de transcrição da eNOS, diminuindo a biodisponibilidade de NO e, portanto, poderia influenciar a FCpico. O objetivo do estudo é investigar o impacto do polimorfismo -786T>C do gene da eNOS sobre a FCpico durante um TCPE.

### **Materiais e Métodos**

Foram estudados 24 voluntários saudáveis (66% mulheres), entre 18 e 49 anos, sedentários, com IMC entre 18,5 e 34,9 kg/m<sup>2</sup>, normotensos, que não fizessem uso regular de medicamentos e não-fumantes. Os voluntários realizaram um TCPE em esteira rolante, com registro da frequência cardíaca por um eletrocardiógrafo e mensuração da ventilação e trocas gasosas respiratórias por um analisador metabólico. Os testes foram considerados máximos quando os três critérios apresentados a seguir foram obtidos: a) razão de troca respiratória (produção de dióxido de carbono/consumo de oxigênio) > 1,1; b) FCpico obtida entre  $\pm 10$  bpm da FCpico estimada pela idade [FCpico estimada =  $210 - (0,65 * \text{idade})$ ]; c) testes interrompidos por exaustão voluntária. A FCpico foi mensurada a partir da média de batimentos consecutivos dos 5 segundos anteriores ao pico do teste. A genotipagem dos voluntários foi feita a partir de DNA de leucócitos, extraído pelo método macro, submetido à Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) e a caracterização do polimorfismo pela técnica de Restrição de Fragmentos por Comprimento (RFLP). Posteriormente, os dados dos voluntários foram agrupados de duas formas distintas: quanto a presença do alelo polimórfico [Homozigoto selvagem (TT) vs. Polimórfico (CT+CC)] e quanto a homozigose [Homozigoto selvagem (TT) vs. Homozigoto polimórfico (CC)]. O teste t de Student foi utilizado para comparar os grupos quanto à FCpico através do pacote estatístico *Statistica 7.0*.

### **Resultados e Discussão**

Os grupos foram similares quanto à antropometria e variáveis bioquímicas ( $P > 0,05$ ). Não houve diferença significativa para a FCpico quanto a presença do alelo polimórfico (TT:  $187 \pm 5$ , CT+CC:  $186 \pm 3$ ;  $P = 0,89$ ) e quanto a homozigose (TT:  $187 \pm 5$ , CC:  $185 \pm 7$ ;  $P = 0,87$ ).

### **Conclusões**

O polimorfismo -786T>C do gene da eNOS não influenciou a FCpico obtida em um teste cardiopulmonar de exercício.

### **Agradecimentos**

CNPq, FAPERJ, CAPES e Rede LAB's Dor.

## **Comparação da reatividade vascular na condição de repouso e após um teste cardiopulmonar de exercício entre indivíduos eutróficos e com sobrepeso**

Nathalia B. Puttini (IC), Fabricia J. das Neves (PG), Bruno M. Silva (PG), Natália G. Rocha (PG), Allan R.K. Salles (PG), Renata F. Medeiros<sup>1</sup>(PG), Felipe de S. Pereira (PQ), Thales C. Barbosa (IC), Antonio Claudio L. da Nóbrega (PQ). natti\_bailoni@yahoo.com.br

<sup>1</sup>Laboratório de Ciências do Exercício; Instituto Biomédico; Universidade Federal Fluminense  
Rua Professor Hernani Pires de Melo, nº101, sala 106 - São Domingos - CEP: 24210-130

Palavras Chave: *reatividade vascular, função endotelial, sobrepeso, pletismografia*

### **Introdução**

Nos últimos anos, tem se tornado claro que os índices de massa corporal (IMC) classificados como sobrepeso ( $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ ) e obesidade ( $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ ) são fatores de risco para doenças cardiovasculares. Estudos têm evidenciado uma associação entre obesidade e disfunção endotelial, com redução na reatividade vascular. A função endotelial pode ser avaliada pela técnica de pletismografia de oclusão venosa, tanto em repouso quanto na hiperemia reativa (HR). O estímulo da HR consiste em ocluir temporariamente a circulação do braço. O fluxo sanguíneo aumentado logo após a liberação da oclusão exige uma resposta vasodilatadora, que é causada por metabólitos liberados localmente. Acredita-se que esta resposta esteja diminuída nos indivíduos que apresentam sobrepeso quando comparados com indivíduos eutróficos. Sendo assim, o objetivo do estudo foi comparar a reatividade vascular na condição de repouso e após um teste cardiopulmonar de exercício entre indivíduos eutróficos e com sobrepeso

### **Métodos**

Foram selecionados indivíduos de 18 a 49 anos, com exame físico normal, saudáveis, sedentários, não fumantes, que não estivessem em uso de medicação, com glicemia jejum menor que 100mg/dL, colesterol total menor que 240mg/dL, LDL menor que 160mg/dL e triglicerídeos menor que 200mg/dL. Os indivíduos foram divididos em dois grupos de acordo com o IMC: grupo eutrófico (n=62) composto por indivíduos com o IMC de eutrofia (18,5 a 24,9  $\text{kg/m}^2$ ) e grupo sobrepeso (n=60) composto por indivíduos com IMC de sobrepeso (25 a 29,9  $\text{kg/m}^2$ ). A função endotelial foi avaliada no momento basal e durante a HR, através da pletismografia de oclusão venosa por mensuração do fluxo sanguíneo e da condutância vascular (fluxo sanguíneo dividido pela pressão arterial média).

### **Resultados e discussão**

O fluxo sanguíneo na HR estava aumentado no grupo sobrepeso ( $27,48 \pm 8,76 \text{ mL}/100 \text{ mL}$  de tecido/min) quando comparado com o grupo eutrófico ( $24,26 \pm 7,69 \text{ mL}/100 \text{ mL}$  de tecido/min;  $p = 0,01$ ). Quando os grupos foram comparados em relação à condutância vascular durante a HR, ou seja, o fluxo sanguíneo ajustado pela pressão arterial média, não foi observado diferença significativa entre os grupos sobrepeso ( $0,31 \pm 0,09$  u.a.) e eutrófico ( $0,29 \pm 0,09$ ;  $p = 0,10$ ).

### **Conclusão**

Não há diferença na reatividade vascular entre indivíduos eutróficos e sobrepeso quando o fluxo sanguíneo é ajustado pelos valores de pressão arterial média.

### **Agradecimentos**

CNPq, FAPERJ, Capes e Rede LAB's Dor.

## **Análise da reatividade vascular em pré-hipertensos e normotensos antes e após um teste cardiopulmonar de exercício**

**Rogério B. M. Barros (IC), Felipe de S. Pereira (IC), Thales C. Barbosa (IC), Natalia G. Rocha (PG), Allan R. S. Kluser (PG), Renata F. Medeiros (PG), Fabricia J. das Neves (PG), Bruno M. Silva (PG), Antonio C. L. Nóbrega (PQ). rogeriobmb@hotmail.com**

*Rua Professor Hernani Pires de Melo, 101, salas 106 e 108, Instituto Biomédico, Laboratório de Ciências do Exercício (LACE), Instituto Biomédico, Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: *reatividade vascular, pré-hipertensão, teste cardiopulmonar de exercício.*

### **Introdução**

Doenças cardiovasculares estão entre as principais causas de morbidade e mortalidade em muitos países, inclusive no Brasil. Já é sabido que indivíduos hipertensos possuem alterações na reatividade vascular quando comparados aos normotensos e que essas alterações podem preceder o desenvolvimento de mudanças morfológicas ateroscleróticas, contribuindo para o desenvolvimento de lesões e complicações clínicas. Contudo, pouco se sabe se essas alterações podem ser verificadas em indivíduos pré-hipertensos. Considerando que uma sessão de exercício máximo pode evidenciar alterações não observadas na condição basal, o objetivo desse estudo é avaliar a reatividade vascular de indivíduos pré-hipertensos e normotensos antes e após uma sessão de teste cardiopulmonar de exercício (TCPE).

### **Métodos**

Foram incluídos 25 adultos (21-49 anos), sedentários, não fumantes, sem medicações, intolerância à glicose (glicemia jejum < 100mg/dL) ou dislipidemia (colesterol total < 240mg/dL; LDL < 160mg/dL; triglicérides < 200mg/dL). Os voluntários foram divididos em dois grupos: pré-hipertensos (n=11), quando a pressão arterial sistólica (PAS) estivesse entre 120 e 139mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAD) estivesse entre 80 e 89mmHg; e normotensos (n=14), quando a PAS estivesse menor que 120mmHg e PAD menor que 80mmHg. A reatividade vascular foi avaliada de forma não invasiva no antebraço pela técnica de pletismografia de oclusão venosa antes (basal) e durante manobra de hiperemia reativa (HR), a qual consistia na oclusão arterial (200mmHg) por 5 min. A avaliação da reatividade vascular foi realizada antes (preTCPE) e após (postTCPE) uma sessão de TCPE. A condutância vascular foi calculada pela divisão do fluxo pela pressão arterial média.

### **Resultados e Discussão**

Os grupos foram semelhantes para as variáveis bioquímicas e antropométricas ( $P > 0,05$ ). No momento preTCPE não houve diferença significativa entre os grupos pré-hipertensos e normotensos para a variável de condutância vascular basal (pré-hipertensos:  $0,022 \pm 0,002$  u.a.; normotensos:  $0,027 \pm 0,003$  u.a.;  $P = 0,12$ ) e de condutância vascular durante a HR (pré-hipertensos:  $0,280 \pm 0,024$  u.a.; normotensos:  $0,334 \pm 0,030$  u.a.;  $P = 0,13$ ). O mesmo foi observado no momento postTCPE para as variáveis condutância vascular basal (pré-hipertensos:  $0,021 \pm 0,002$  u.a.; normotensos:  $0,027 \pm 0,004$  u.a.;  $P = 0,15$ ) e condutância vascular durante a HR (pré-hipertensos:  $0,277 \pm 0,021$  u.a.; normotensos:  $0,291 \pm 0,022$  u.a.;  $P = 0,35$ ). Desta forma, o aumento na PAS e/ou PAD, que caracteriza os indivíduos como pré-hipertensos, não são suficientes para promover alterações na reatividade vascular.

### **Conclusões**

Indivíduos pré-hipertensos não apresentam alterações na reatividade vascular quando comparados com indivíduos normotensos.

### **Agradecimentos**

CNPq, FAPERJ, CAPES, Rede Labs D'Or.

## **Análise teórica da contribuição da Haptoglobina para o perfil biológico da ecotina, uma proteína anticancerígena.**

**Plínio Cunha Sathler (PG)<sup>a</sup>, Leonardo Alves Miceli (IC)<sup>a</sup>, Carlos R. Rodrigues (PQ)<sup>b</sup> e Helena C. Castro (PQ)<sup>b</sup>.**

labiomol2003@yahoo.com.br

<sup>a</sup>Universidade Federal Fluminense; Instituto de Biologia, Departamento de Biologia Celular e Molecular, LABioMol e Programa de Pós-graduação em Neurociências.

24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

<sup>b</sup>Universidade Federal Fluminense; Programa de Pós-graduação em Patologia 24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

<sup>c</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro; Faculdade de Farmácia, 24020-150 Rio de Janeiro, Brazil;

Palavras Chave: *Modelagem Molecular Comparativa, Haptoglobina, Ecotina.*

### **Introdução**

A ecotina é um inibidor de serino-proteases encontrado no periplasma da bactéria *Escherichia coli*. Esta proteína possui 142 aminoácidos e se apresenta sob a forma de um homodímero, que é mantido pela interação entre as porções C-terminais quando em concentrações submicromolares. Atualmente a capacidade inibitória da ecotina e de seus mutantes tem sido testada em diferentes quadros patológicos, principalmente no câncer, observando-se que esta se mantém na circulação por um tempo pelo menos oito vezes maior que proteínas do mesmo tamanho, quando injetada em camundongos. Um estudo recente realizado pelo nosso grupo mostrou que a ecotina, é capaz de se ligar a haptoglobina, uma  $\alpha_2$ -sialoglicoproteína plasmática dimérica, e provavelmente por causa desta ligação, tenha este maior tempo na circulação. Neste trabalho, utilizando técnicas de modelagem molecular comparativa, temos como objetivo construir modelos dos complexos ecotina e seus mutantes (RR e TSRRR) com a haptoglobina-1 “fast” (HPIF), avaliando suas interações, bem como analisar a capacidade destes complexos de ainda interagirem com o ativador de plasminogênio do tipo urokinase (u-PA), uma enzima que tem um papel importante no quadro do câncer e do processo de metástase.

### **Resultados e Discussão**

Os modelos teóricos dos complexos protéicos revelaram que os monômeros de ecotina e seus mutantes tendem a se ligar ao dímero de HPIF, através do sítio secundário (P2) deste inibidor, formando ligações de hidrogênio (WT:3, RR:3, TSRRR:4) e interações hidrofóbicas (WT:67, RR:67, TSRRR:73). Quando simulados conjuntamente com a u-PA, observou-se nestes complexos interações realizadas pelos sítios primários (P1) da ecotina com a enzima, sendo notadas também várias ligações de hidrogênio (WT:6, RR:11, TSRRR:11) e interações hidrofóbicas (WT:154, RR:162, TSRRR:155), confirmando assim, dados experimentais que indicam a formação destes complexos triméricos. A interação do dímero de HPIF com os monômeros das ecotinas mutantes (principalmente a ecotina TSRRR) gerou um padrão de ligação diferenciado, com o envolvimento de novos resíduos, podendo representar um possível aumento da força de interação entre estas moléculas, o que justificaria sua ligação a haptoglobina e conseqüentemente o tempo de circulação da ecotina no sangue por 12h.

### **Conclusão**

Com base nesses dados, é possível inferir que a haptoglobina atua como um reservatório ou/e uma proteína carreadora da ecotina no plasma. Este estudo pode nos auxiliar na compreensão mais ampla sobre a atuação destas moléculas nos vários processos biológicos em que estão envolvidas.

### **Agradecimentos**

FAPERJ, UFF, CNPq.



## **Estudo de Novas Alternativas de Controle de *Aedes aegypti***

**Rodrigo Duprat (IC), Selma Ribeiro de Paiva (Colaboradora), Danilo Ribeiro de Oliveira (Colaborador) Denise Feder (PQ), Cícero Brasileiro Mello (PQ)**

*rodrigoduprat@yahoo.com.br*

*Laboratório de Biologia Insetos, GBG, EGB, UFF*

Palavras Chave: *Aedes*, produtos naturais, inseticidas e resistência.

### **Introdução**

Dados recentes da Organização Mundial de Saúde indicam aquisição de resistência de diferentes mosquitos aos inseticidas empregados habitualmente, o que compromete a eficácia das tentativas de controle de vetores. Desta forma, presente projeto visa rastrear, avaliar e analisar a atividade produtos naturais de origem vegetal no desenvolvimento e na mortalidade de larvas e na fertilidade de fêmeas adultas de *Ae aegypti*.

Os procedimentos para obtenção dos extratos de origem vegetal envolvem a partir do levantamento bibliográfico, a coleta, identificação e processamento do material botânico; a extração, fracionamento, isolamento, purificação caracterização do perfil e elucidação estrutural das substâncias isoladas. Esta etapa trabalho vem sendo feita em colaboração com a Dr. Selma Ribeiro de Paiva (GBG-UFF) e com o Dr. Danilo Ribeiro de Oliveira.

Os extratos e as frações foram testados em larvas (L2/L3/L4) da linhagem Rockefeller de *Ae aegypti*, padrão sensível a inseticidas. Os procedimentos foram realizados de acordo com os já estabelecidos por Braga e cols, (Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 100, n. 4, p. 435-440, 2005).

### **Resultados e Discussão**

Os testes foram padronizados em relação ao estágio das larvas utilizadas, ao fornecimento de alimentos e a diluição das substâncias. Alguns produtos tiveram que ser testados em diferentes diluentes até que fosse obtido um extrato homogêneo e não particulado.

Das dezoito (18) substâncias testadas apenas uma (01) apresentou atividade, levando-se em consideração a comparação com o grupo controle.

A substância CPC OE coletada em uma planta nativa da região amazônica apresentou atividade quando foram avaliadas a mortalidade e o desenvolvimento das larvas testadas. Desta forma, nesta droga os testes foram executados em diferentes concentrações.

Esta substância mata as larvas nas concentrações mais elevadas e inibe ou atrasa as mudas dos insetos sobreviventes.

No momento, estamos padronizando os testes com esta droga e os executando com um maior numero de réplicas para obtermos resultados mais homogêneos para que possamos quantificar as doses efetivas.

### **Conclusões**

1. As larvas de *A. aegypti* se mostram mais resistentes as drogas testadas do que os hemípteros (*Rhodnius prolixus*, *Oncopeltus fasciatus* e *Dysdercus peruvianus*) também utilizados em testes no laboratório.
2. Apenas a substância CPC OE se mostrou efetiva nos testes realizados.
3. Os insetos sobreviventes tratados com essa substância tiveram o seu desenvolvimento alterado
4. A mortalidade e o atraso da muda se mostraram dose dependente.
5. As larvas testadas a partir do terceiro estágio larvar tardio não foram tão sensíveis a droga e em alguns casos tiveram o seu desenvolvimento acelerado.

### **Agradecimentos**

CNPq, FAPERJ, PROPP/UFF e IBEX.

## **Avaliação da resposta imunológica a vacina inativada contra hepatite A em universitários de uma instituição pública de ensino do estado do Rio de Janeiro.**

**Amanda Medeiros (IC), Juliana Melgaço (PG), Lucas Morgado (IC), Marcelo Pinto (PQ), Cláudia Vitral (PQ).**

*mandinhamedeiros@yahoo.com.br*

*Departamento de Microbiologia e Parasitologia - Instituto Biomédico, UFF, Niterói; Laboratório de Desenvolvimento Tecnológico IOC/Fiocruz, Rio de Janeiro.*

Palavras Chave: *Hepatite A, Vacina Inativada, HAV*

### **Introdução**

A infecção pelo vírus da hepatite A (HAV) ocorre no mundo todo, representando a causa mais comum de hepatite viral aguda. Países em desenvolvimento apresentam as maiores taxas de prevalência desta infecção, tendo em vista a forma de transmissão entérica do vírus. Nas últimas décadas, em virtude da implementação de melhorias no padrão sanitário, vem sendo observado um deslocamento da infecção pelo HAV da infância para idades mais elevadas, gerando um aumento no número de adultos suscetíveis. Neste contexto, seria importante a implementação de um programa de imunização. Alguns países, como EUA e Israel, adotaram um esquema universal de vacinação infantil contra hepatite A. Todas as vacinas contra hepatite A disponíveis comercialmente apresentam uma boa imunogenicidade. Observa-se também que mesmo aqueles indivíduos que não apresentam níveis detectáveis de anticorpos após vacinação estão protegidos em decorrência da persistência da memória imunológica. Entretanto, o mecanismo imune envolvido nesta proteção pós-vacinal ainda não foi esclarecido. A identificação do fenótipo celular em proliferação por citometria de fluxo poderia ajudar o entendimento deste mecanismo. Nosso estudo teve como objetivo investigar a resposta imune humoral e celular a vacina contra hepatite A em alunos de uma universidade pública do estado do Rio de Janeiro.

### **Resultados e Discussão**

A população inicial de estudo foi constituída por 74 alunos do 3º período de Medicina de 2007/1 da UFF dos quais 50 alunos soronegativos para anti-HAV foram selecionados por sorteio. Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os alunos preencheram um questionário para obtenção de dados sócio-demográficos e possíveis fatores de risco de infecção pelo HAV. Os alunos selecionados foram imunizados contra hepatite A com uma vacina comercial, administrada em 2 doses com intervalo de 6-14 meses. Para avaliação da resposta imune pós-vacinal, amostras de sangue venoso foram coletadas 6 meses após a 1ª dose e 8 meses após a segunda dose da vacina. A resposta imune humoral foi avaliada pela pesquisa de anti-HAV por teste imunoenzimático comercial (ELISA). A imunidade mediada por células específicas para o HAV foi determinada pela medida da proliferação celular através da técnica de citometria de fluxo. Dos dados epidemiológicos investigados, os únicos que mostraram correlação estatisticamente significativa com a resposta vacinal foram tempo após vacinação e sexo. Resposta humoral a vacina foi evidenciada em 66% (33/50) dos alunos após a 1ª dose e em 100% após a segunda dose. Das 33 pessoas que soroconverteram após a 1ª dose, 24 (72,7%) eram mulheres. Após estimulação com o HAV *in vitro*, foi observado a proliferação de linfócitos em 5/31 (16,1%) das amostras obtidas após a 1ª dose, das quais 4 amostras (80%) eram de mulheres. Alguns estudos sugerem que a resposta humoral diferenciada entre os sexos vista em trabalhos com diferentes vacinas não está relacionada a fatores hormonais (pré-puberdade, pós-menopausa ou terapia de reposição hormonal), mas provavelmente reflete na interação antígeno-específica com o sistema imune via mecanismos ainda não definidos.

### **Conclusões**

Embora as amostras obtidas após a 2ª dose vacinal ainda não tenham sido submetidas a proliferação celular, os resultados obtidos confirmam a excelente imunogenicidade da vacina inativada contra hepatite A e da capacidade de estimulação do sistema imune celular, o que normalmente não é esperado para uma vacina inativada.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq, CAPES, FAPERJ, PROPP-UFF, PIBIC-UFF/CNPq.

## **Crescimento, consumo de nutrientes e caracterização química de duas microalgas marinhas em cultivos estanques**

**Viviane Borges Campos<sup>1\*</sup> (IQ), Sergio O. Lourenço<sup>1</sup> (PQ).**

Laboratório de Fisiologia e Cultivo de Algas, Departamento de Biologia Marinha, Universidade Federal Fluminense, Campus Valonguinho, Caixa Postal 100.644 CEP 24.001-970. Niterói – RJ.  
*borgescamposv@yahoo.com.br*

Palavras Chave: microalgas, crescimento, consumo de nutrientes, composição química.

### **Introdução**

A utilização de microalgas para finalidades econômicas remonta há muitas décadas e atualmente a possibilidade da produção de biomassa microalgal para novas aplicações, sobretudo para a produção de biocombustíveis, vem aumentando a busca por espécies e condições de cultivo adequadas. Neste sentido, são necessárias pesquisas que envolvam diferentes espécies de microalgas em condições de cultivo distintas a fim de se estabelecer espécies potenciais e técnicas de produção mais eficientes para o aproveitamento da biomassa algácea. Cabe ressaltar ainda que estes processos estão diretamente relacionados ao cultivo de espécies que apresentem crescimento elevado e composição química adequada. Em virtude disto, o presente estudo avaliou o crescimento e consumo de nutrientes (nitrogênio e fósforo) de duas espécies de microalgas marinhas (*Chlorella* sp. e *Nannochloropsis* sp.) cultivadas de forma estanque. Foram também realizadas análises da composição química (proteínas hidrossolúveis, carboidratos e lipídeos totais e clorofila a) das espécies em dois momentos ao longo dos experimentos.

### **Resultados e Discussão**

As maiores taxas de crescimento e consumo de nutrientes (nitrogênio e fósforo) foram apresentadas por *Nannochloropsis* sp. ao passo que *Chlorella* sp. apresentou crescimento lento e um consumo muito reduzido de nutrientes, sobretudo de fósforo ao longo dos ensaios. A composição química das microalgas analisadas também variou amplamente. As duas espécies apresentaram um incremento na concentração de todas as substâncias testadas por mililitro de cultivo ao longo dos ensaios em virtude de seu crescimento, entretanto, *Chlorella* sp. apresentou as maiores concentrações de proteínas hidrossolúveis (2,69 e 9,72 µg/ml na primeira e segunda amostragem, respectivamente) e carboidratos totais ao passo que *Nannochloropsis* sp. apresentou as maiores concentrações lipídicas (valores de até 10,39 µg/ml na segunda amostragem). *Nannochloropsis* sp. apresentou uma redução da concentração de proteínas hidrossolúveis e um aumento das concentrações lipídicas por célula ao longo dos cultivos, entretanto, este comportamento não foi observado para *Chlorella* sp.

### **Conclusões**

O crescimento e o consumo de nutrientes apresentados por *Nannochloropsis* sp. foram muito superiores aos de *Chlorella* sp. nas condições de cultivo adotadas. Desta forma, condições experimentais semelhantes devem ser utilizadas em estudos futuros visando produção de biomassa com a espécie *Nannochloropsis* sp. Além disso, as elevadas concentrações lipídicas apresentadas por *Nannochloropsis* sp. neste estudo sugerem o seu uso potencial como fonte de biomassa para a produção de biocombustíveis. Em contrapartida, estudos que utilizem delineamentos experimentais distintos dos apresentados neste trabalho devem ser realizados com a espécie *Chlorella* sp., pois as condições de cultivo adotadas não foram suficientemente estimulantes para o crescimento adequado desta espécie para a produção de biomassa abundante.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica para a realização deste trabalho.

## Estudo da Relação Estrutura-Atividade (SAR) de chalconas substituídas com atividade antitumoral utilizando técnicas de modelagem molecular

Natasha C. de Carvalho<sup>a</sup> (IC), Alessandra M. T. de Souza<sup>a,b</sup> (PG), Carlos R. Rodrigues<sup>c</sup> (PQ), Ricardo J. Nunes<sup>d</sup> (PQ), Rosendo A. Yunes<sup>d</sup> (PQ), Tânia C. Pasa<sup>d</sup>(PQ), Louise D. Chiaradia<sup>d</sup> (PG), Syntia Sorgato<sup>d</sup>(PG), Andréia F. Navarini<sup>d</sup>(PG), Helena C. Castro<sup>a</sup> (PQ).  
natasha.carvalho@oi.com.br

<sup>a</sup> Universidade Federal Fluminense; IB, Dpto. de Biologia Celular e Molecular, Niterói, RJ.

<sup>b</sup> Universidade Federal Fluminense, IQ, Pós-Graduação em Química, Niterói, RJ.

<sup>c</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro; Faculdade de Farmácia, RJ.

<sup>d</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

Palavras Chave: melanoma, chalconas, modelagem molecular, SAR.

### Introdução

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 natureza química ou mecanismo de ação distintos, sendo, portanto, essencial a busca por novos fármacos para realização do tratamento mais seguro. As chalconas têm sido relatadas na literatura apresentando diversas atividades biológicas tais como antiinflamatória, antinociceptiva e antitumorais. Em contraste com a maioria dos agentes antitumorais, as chalconas são caracterizadas pela baixa propensão para interagir com o DNA, tornando-as um grupo de moléculas de grande interesse no estudo de novos agentes antitumorais. O objetivo desse trabalho é a análise teórica de derivados de chalconas (séries T e B) com perfil antitumoral frente a células de melanoma B16F10.

### Resultados e Discussão

Estudos de modelagem molecular foram realizados utilizando o programa SPARTAN'06 com análise conformacional dos isômeros E e Z usando mecânica molecular (MM) seguida da otimização geométrica pelo método semi-empírico AM1. Por fim, foram realizados cálculos *ab initio* utilizando o método HF/6-31G\*\*, implementado no programa. O estudo da relação estrutura atividade (SAR) evidenciou a importância de parâmetros estereoeletrônicos para a atividade desses compostos. Em relação à série T, foi observado que os substituintes no anel B influenciam a atividade, onde a substituição na posição orto aumenta a atividade frente à posição meta. Já na série P, os compostos que possuem dioxol no anel B apresentaram sua atividade reduzida comparado ao que possuía apenas uma metoxila na posição *para* do anel B. A análise das propriedades eletrônicas dos derivados mostrou que existe uma relação direta entre energia de LUMO e a atividade antitumoral. A avaliação dos parâmetros de físico-químicos *in silico*, através da aplicação da Regra do Cinco de Lipinski indicou boa biodisponibilidade oral. Os riscos toxicológicos teóricos avaliados, utilizando o servidor Osiris Property Explorer, indicaram que dos compostos mais ativos, apenas T49 e T35 apresentaram baixa toxicidade teórica. Utilizando o mesmo servidor foi realizado o estudo de *druglikeness* e *drugscore*, que indicaram todos os compostos com alta similaridade a fármacos do mercado e alto caráter *drug-like*.

### Conclusões

Considerando-se que, para que ocorra resposta biológica, deva haver complementaridade estereoeletrônica, nossos resultados corroboram para a proposta de novos derivados com atividade contra células de melanoma, sendo possível indicar os compostos T49 e T35 para estudos posteriores.

### Agradecimentos

FAPERJ, CNPq e UFF.

## **Distribuição das artérias intrarenais e suas relações com o sistema coletor em bovinos**

**Maria F. B. Vicentini<sup>1</sup> (IC) (mfvicentini@hotmail.com), Hélio J. S. Bagueti Filho<sup>2</sup> (PG), Francisco J. B. Sampaio<sup>2</sup> (PQ), Marco A. Pereira-Sampaio<sup>1,2</sup> (PQ)**

*1 - Laboratório de Biomorfologia Celular e Extracelular, Instituto Biomédico, Depto. de Morfologia, UFF, CEP 24210-130, Niterói – RJ*

*2 – Unidade de Pesquisa Urogenital, Instituto de Biologia, UERJ, CEP 20561-030, Rio de Janeiro - RJ*

Palavras Chave: *rim bovino, artérias, sistema coletor, modelo experimental*

### **Introdução**

A utilização do rim do bovino como modelo em procedimentos urológicos despertou um grande interesse para o estudo detalhado da anatomia renal deste animal. O objetivo do trabalho é estudar a anatomia das artérias intrarenais e do sistema coletor e avaliá-lo como modelo experimental para urologia. Foram utilizados 50 rins de bovinos adultos para a obtenção de moldes do sistema coletor e das artérias intrarenais, mediante a técnica de injeção-corrosão.

### **Resultados e Discussão**

A artéria renal originou uma divisão cranial e uma divisão caudal em todos os casos. Em 12 moldes (24%), foi encontrado um ramo cranial, oriundo da artéria renal, antes da formação dos dois troncos principais. Os cálices menores dependentes do cálice maior cranial foram vascularizados por ramos das de ambas as divisões da artéria renal, cranial e caudal, em 46% dos casos; enquanto os cálices menores dependentes do cálice maior caudal foram vascularizados pelas duas divisões em 28% dos casos. A região dorsal da pelve renal ficou livre de grandes vasos. A divisão caudal da artéria renal se dividiu em um ramo dorsal e um ramo ventral em todos os casos. Porém, em 56% dos casos, somente o ramo ventral atingiu a extremidade do pólo caudal, sendo o único responsável pela vascularização desta região. A divisão cranial da artéria renal manteve relação com o infundíbulo do cálice maior cranial em todos os casos. A distribuição das artérias no pólo cranial foi muito semelhante ao encontrado em suínos e humanos. Entretanto, não encontramos uma artéria apical, que está presente em todos os rins humanos e em 32,97% dos casos em suínos. A vascularização do pólo cranial por ramos oriundos da divisão caudal da artéria renal não foi relatada em suínos e humanos, porém foi encontrada em 46% dos casos em bovinos. Este fato deve ser levado em consideração em nefrectomias parciais do pólo caudal, pois lesões destes ramos podem comprometer a vascularização do pólo cranial em bovinos. A divisão cranial da artéria renal do bovino encontra-se relacionada com o infundíbulo do cálice maior cranial em todos os casos e esta artéria originou um ramo dorsal para o pólo caudal em 28% dos casos. Este fato é semelhante ao que acontece com a artéria dorsal em humanos, tornando o rim do bovino, nestes casos, um bom modelo para nefrectomia parcial do pólo cranial. Estes animais podem ser selecionados por angiografia para sua utilização como modelos. A pelve renal de suínos e humanos está relacionada com grandes vasos em ambos os lados, diferente do rim bovino, onde a face dorsal da pelve renal não apresenta relação com grande vasos, facilitando a punção desta região, com mínima lesão vascular. A vascularização do pólo caudal por uma única artéria, a divisão caudal da artéria renal, em 72% dos casos foi muito semelhante ao encontrado em suínos e humanos. Em suínos, a divisão caudal foi a única responsável pela vascularização do pólo caudal em 84,62%. Enquanto em humanos, 62,2% dos casos apresentaram a artéria inferior como única responsável pela vascularização do pólo caudal.

### **Conclusões**

O rim do bovino em alguns casos (28%), que podem ser investigados e confirmados por angiografia, é um bom modelo para nefrectomia do pólo cranial. Porém, o pólo caudal não é um bom modelo para nefrectomia parcial. Procedimentos realizados na superfície dorsal da pelve renal em bovinos não podem ser transpostos para humanos.

# EFEITO AGUDO DE COCAÍNA NA CAPTAÇÃO DE AMINOÁCIDOS EXCITATÓRIOS EM CÓRTEX DE CAMUNDONGOS

Matheus F. Sathler (IC)<sup>1</sup>, Maurício dos S. Pereira (IC)<sup>1</sup>, Isis G. de Freitas(IC)<sup>1</sup>, Ney R. Pecinalli (PQ)<sup>1</sup>, Rachel M. Moreira(PQ)<sup>1</sup>, Mabel F. Marques(PG)<sup>1,2</sup>, Yael A. Villaça (PQ)<sup>2</sup>, Cláudio C. Filgueiras<sup>2</sup> (PQ), Alex C. Manhães<sup>2</sup>(PQ), Regina C.C. Kubrusly<sup>1</sup> (PQ)

[sathler@vm.uff.br](mailto:sathler@vm.uff.br)

<sup>1</sup> Lab. De Neurofarmacologia - Instituto Biomédico - MFL, UFF Rua Prof Hernani de Melo 101, 213 São Domingos, Niterói - RJ

<sup>2</sup> Ciências Fisiológicas, UERJ Hosp. Pedro Ernesto - IBRAG - 5o andar

**Palavras-chaves:** cocaína, córtex, glutamato, transportadores

## Introdução

As drogas de abuso possuem diferentes alvos neuroquímicos, entretanto quase todas elas ativam os neurônios dopaminérgicos do sistema mesocorticolímbico, que elevam os níveis extracelulares de dopamina. Agentes psico-estimulantes, como cocaína (COC), podem atuar em diferentes alvos: bloqueando transportadores de membranas (DAT ou NET), induzindo internalização de receptores, inibindo sistema de degradação de monoaminas ou estimulando a enzima limitante de síntese das catecolaminas (Tirosina Hidroxilase). Os efeitos da COC sobre os transportadores dopaminérgicos são os mais bem estudados, entretanto sabemos que a elevação dos níveis extracelulares de dopamina no cérebro pode modular sinapses excitatórias no SNC, inclusive as glutamatérgicas. O trabalho investiga se o estímulo agudo de cocaína (COC) altera a disponibilidade extracelular de aminoácidos excitatórios (AAE) analisando os mecanismos moleculares do sistema de captação de [3H]D aspartato. Camundongos suíços de 10 dias pós-natais (P10) receberam dose única de COC (10mg/Kg/ip) por diferentes intervalos de tempo (10, 30, 60 e 90 min) antes da eutanásia com CO<sub>2</sub>. O cérebro foi removido, o córtex frontal dissecado e incubado com [3H]D-Aspartato por diferentes intervalos de tempo e diferentes condições experimentais (com ou sem sódio e na presença do inibidor da via de PKA). A captação de AAE foi medida por cintilação líquida e os resultados normalizados por dosagem de proteína. A dosagem de AMPc foi observada em P30 com uso de radionucleotídeos. Análises por imunoblot foram feitas para avaliar a expressão de pCREB.

## Resultados e Discussão

A captação de 3H-Aspartato foi maior em P30 e saturante a partir de 60 min (12596 ±126,1 cpm/mg ptn, n=6). O transporte foi inibido a 8°C (4826 ±167,7 cpm/mg ptn, n=3) e na ausência de sódio (1700±153 cpm/mg ptn, n=3). A captação foi bloqueada com COC por 10 min (4887±152,9 cpm/mg ptn, n=3). Após a injeção de COC, os níveis intracelulares de AMPc aumentaram em duas vezes com relação aos níveis basais (110±3,4 pmoles AMPc/mg ptn e 54±12 pmoles AMPc/mg ptn, respectivamente) assim como a expressão de pCREB. A inibição da via da PKA com H89 (1µM) preveniu o bloqueio da captação de [3H]D-Aspartato induzido pela COC (14960±286,7 cpm/mg ptn n=6 e 4887±152,9 cpm/mg ptn, n=3; respectivamente).

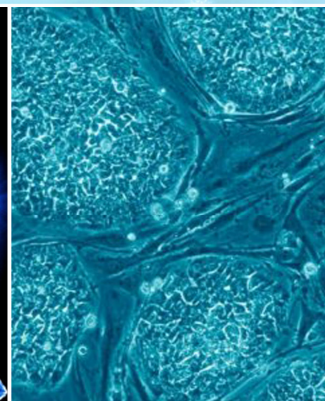
## Conclusões

Os resultados sugerem que COC induz aumento de AMPc e pCREB, bloqueando o sistema de captação de AAE e disponibilizando glutamato para o meio, contribuindo para a liberação de outros neurotransmissores e conseqüente dependência à COC.

## Agradecimentos

Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ

# Ciências da Saúde



# Índice

## Segunda-Feira Manhã

101. Hércules Rigoni Bossato - Diagnóstico Da Rede De Saúde Pública De Média E Alta Complexidade No Município De Niterói: Um Estudo Descritivo No Conleste.

102. Bárbara Amorim Silva - Os Contornos Da Regionalização No SUS

103. Gabriela Deutsch E Luciana Das Flores Fontes - Desenvolvimento Do Estudo De Utilização Do Medicamento Entre Os Docentes Da Faculdade De Farmácia.

104. Bruna Zorzanelli - Desenvolvimento De Novos Compostos Com Potencial De Inibição Da Enzima Serina Protease NS3 Do Vírus Da Hepatite C (HCV)

105. Nanci Anderson Carvalho do Espírito Santo – Estudos de atividade citotóxica e propriedades Redox de análogos das nor-a e nor-b Lapachonas

106. André Azevedo - Síntese E Avaliação Farmacológica De Potencias Antiretrovirais

107. Cristiane Oliveira E Paula Vidigal – Competências Gerenciais Do Enfermeiro: A Formação, O Projeto Político Pedagógico E As Diretrizes Curriculares Nacionais De Enfermagem.

108. Fernanda F. Reis E Daniel G. Souza - Gerenciando A Segurança Na Administração De Medicamentos Por Via Intravenosa Em Pediatria

109. Renato Bergallo Bezerra Cardoso - Comparação Do Perfil De Alunos Participantes E Não-Participantes Da Disciplina De Iniciação Científica No Curso De Medicina Da UFF  
Juliana Novais - Avaliação Do Perfil Antimicrobiano De Moléculas De Origem Sintética Frente A Fungos E Bactérias Da Flora Oral

110. Juliana Novais - Avaliação do perfil antimicrobiano de moléculas de origem sintética frente a fungos e bactérias da flora oral.

111. Saulo Sampaio E Caroline R. Costa - Avaliação Do Diagnóstico Da Sepse



Em Neonatologia - Parâmetros Laboratoriais Como Fatores Diagnósticos

112. Lorena Maria Volkers Robers - Avaliação Das Capacidades De Autocuidado Dos Idosos Usuários Do Programa De Enfermagem Gerontogeriatrica Da Universidade Federal Fluminense.

113. Thiara Joanna Peçanha Da Cruz - Estimulação Cognitiva Com Idosos Portadores De Demência – Uma Proposta Do Programa De Enfermagem Gerontogeriatrico Da UFF

114. Jonathas Lobo, Arthur Correa E Bernardo Paula - Avaliação Da Atividade Citotóxica E Antiviral (Anti-HSV 1) Do Extrato Bruto Etanólico De Vernonia Crotonoides (DC.) Sch. Bip.

115. José Júlio Oliveira - Atividade Anticolinesterásica De Extratos E Frações De Caules E Folhas De Baccharis Arctostaphyloides Baker.

116. Samira Pereira Rodrigues - A Organização Do Trabalho Em Equipe Multiprofissional Nos Centros De Atenção Psicossocial

117. Aline Schutz Balistieri - Dimensão Psicossocial No Cuidado De Enfermagem A Jovens Portadores De Doenças Crônicas

118. Carinne Magnago - O Ensino De Enfermagem Psiquiátrica No Estado Do Rio De Janeiro: Uma Análise Dos Programas Das Disciplinas

119. Joselma Da Rocha - A Dimensão Psicossomática Das Histórias De Vidas De Usuários Dos Serviços De Saúde Numa Perspectiva Transdisciplinar

120. Caroline Macedo - Identificação De Dispositivos Para Implantação De Tecnologia Leve – Acolhimento – Nas Unidades Básicas Vinculadas Ao COMPERJ

121. Patrícia Lima Diagnóstico laboratorial da neurocisticercose: padronização e avaliação do método ELISA utilizando peptídeos sintéticos relacionados à proteína de 14 KDa da Taenia crassiceps

## **Segunda-Feira Tarde**

201. Vinicius Leony - Um Filantropo Da Nação: Moncorvo Filho E A Assistência Materno-Infantil No Brasil (1889-1930).

202. Jonatas Lobo - O Efeito De Hypericum Brasiliense Choisy Frente As Atividades Pro – Hemostáticas De Veneno De Bothrops Jararaca

203. Sharla Yamaguchi, Carine Magnago E Samira Rodrigues - Processos De Mudança Que Apontam Novas Práticas Pedagógicas Na Formação De Enfermeiros

204. Thaís Talita Soares E Carolina Esper Ferreira - Ligado Na Saúde: Uma Estratégia Proposta Na Educação Do Adolescente No Uso Racional De Medicamentos.

205. Joyce Andrade Flores - Inserção da Farmácia no Ambulatório de Insuficiência Cardíaca do Hospital Universitário Antônio Pedro: Relato de Experiência.

206. Thaís Talita Soares e Carolina Esper Ferreira - Informações Sobre Medicamentos Na Web: Medicamentos Para Emagrecer.

207. Juliana Novais, Natália Pedra - Identificação da atividade antimicrobiana de derivados sintéticos frente a cepas de *Pseudomonas aeruginosa*

208. Adriana Amorim - Estudo da Técnica de Diluição Geométrica aplicada à mistura de Insumos Farmacêuticos para Cápsulas

209. Juliana Eduardo Dias - Hidrogéis destinados ao Processo de Reparo em Lesões Tissulares.

210. Kessiane Belshoff - Extrato natural da planta *Eugenia punicifolia* modula mediadores inflamatórios no músculo gastrocnêmio de camundongos mdx

211. Arthur Corrêa - Estudo Fitoquímico E Avaliação Da Atividade Biológica De *Myrsine rubra* M. F. Freitas & L. S. Kinoshita

212. Viviane G. - Isolamento bioguiado de substâncias antibacterianas de *Sideroxylon obtusifolium* (Roem. & Schult.)

213. Cid Medeiros - Estudo da Relação Estrutura-Atividade (SAR) de derivados Acilhidrazonas com perfil tuberculostático

214. André Luiz Lourenço - Estudo da relação estrutura-atividade de quinolinas com perfil parasitário contra *Leishmania amazonensis*

215. Carolina Bottino - Estudo da atividade tripanomicida de bases de Mannich em formas epimastigotas do *Trypanosoma cruzi*

216. Mariana Da Silva, Bruna da Silva e Nara Araújo - Estado nutricional e metabolismo basal em adolescentes gestantes de Niterói, RJ

217. Marcela S. Simão e Raphael Teixeira - Efeitos da administração intranasal do álcool perílico na sobrevivência de pacientes com glioblastoma primário e secundário

218. Patrícia V. Fontana, Vívian Moreira E Aline Geraldo - Efeito Da Dieta Da Proteína Sobre Parâmetros Bioquímicos E Conteúdo Mineral (Cinzas) Do Fêmur De Ratas

219. Bruna D. De Oliveira E Cynthia H. Brito - Efeito Da Condição De Apoio Em Ensaios De Flexão Em Pinos Fibroreforçados.

220. Juliana T. Da Silva E Muniqi Scharamamm Catett - Determinação Da Susceptibilidade A Antimicrobianos Em Cepas De S. Epidermidis E S. Haemolyticus Encontradas Em Pacientes Do Huap

### **Terça-Feira Manhã**

301. Paula Nascimento E Paula G. Pacheco - Sintomas Obsessivo-Compulsivos Em Pacientes Com Blefarospasmo E Espasmo Hemifacial

302. Daiane Mesquita De Oliveira - Simulação Numérica Da Hidrodinâmica E Da Qualidade Da Água Aplicada À Bacia Do Rio Guapi-Macacu

303. Gabriela Da Silva E Roberta Rizzo - Separação De Ficobiliproteínas De Nostoc Pcc9205, Visando Sua Aplicação Como Corantes Naturais Em Alimentos.

304. Ciane Dos Santos Rodrigues - Referência E Contra-Referência Na Rede De Saúde Do Município De Niterói: A Visão Dos Gestores Municipais.

305. Heliane Duarte - Quantificação De Amitriptilina E Nortriptilina Em Sangue Por Cg Após Desproteção Pelo Sulfato De Zinco E Extração Em Fase Sólida.

306. Nathalia Ludumia Lapa De Menezes - Promoção E Prevenção Na Saúde Suplementar

307. Fabiana Lopes Joaquim - O Aleitamento Materno Junto Às Mulheres Com Status De Hiv Ignorado Pelo Serviço De Saúde.

308. Gabriel Terra Cunha E Leandro Nogueira - Necessidades E Práticas Na Desinstitucionalização Da Clientela De Longa Permanência Institucional: Avaliação Da Demanda E Adequação Da Oferta De Cuidado

309. Cristina Arruda E Márcia S. Coelho - Medidas De Precauções Padrão E A Prática Segura Em Saúde: Um Estudo Exploratório
310. Natália Reis Alves Chaves - O Uso De Protocolos De Segurança Do Paciente Em Hospitais Universitários: Um Estudo Exploratório
311. Maria Elisa Da Silva Nunes - Influência Do Naf E Do Fosfopeptídeo De Caseína Com Fosfato De Cálcio Amorfo (Cpp-Acp) Na Desmineralização Do Esmalte
312. Elisa Da Cunha Rocha Amaro - Incorporação De Ácidos Graxos Na Ração E No Leite De Ratas
313. Rafael Souza Gomes - Febre reumática no município de Niterói: avaliação dos critérios de Jones nos casos submetidos à cirurgia de trocar de válvulas cardíacas
314. Fabyane de O. Teixeira, Bruno Lopes, Daniel da Silva - O Banco De Sangue Como Local De Coleta Na Montagem De Coleção De Dna Para Estudos De Associação Com Polimorfismos
315. Fabyane de O. Teixeira, Bruno Lopes, Daniel da Silva - Extração de DNA a partir de células de sangue periférico para utilização em montagem de banco controle.
316. Wanessa Candioto Barbalho de Souza - Estudo sobre Resiliência em adolescentes portadores de Doenças Crônicas Não Transmissíveis
317. Caroline Moura Ramirez, Aline de Souza Soares - Estudo preliminar da influência do laser de baixa intensidade (GaAIs) na proliferação de células derivadas de polpa dental decídua humana
318. Driely Rodrigues Gomes, Luiz Felipe de Barros - Estudo in vivo de biocompatibilidade de um novo biovidro a base de óxido de nióbio
319. Leonardo A. Silva, Isabelle Mazza e Caroline Nunes - Influência da idade na colonização do compartimento periférico por células Treg CD4+CD25+Foxp3+
320. Mariana Mancebo Reid e Laura Ferreira - Estudo clínico-epidemiológico de casos de dengue e dengue hemorrágico em crianças até 15 anos de idade atendidos no Hospital Municipal Jesus, RJ.
321. Mariana Mancebo Reid e Laura Ferreira - Valor preditivo das hipóteses diagnósticas de sarampo e rubéola em casos de doenças exantemáticas atendidos em serviços de saúde pública de Niterói, RJ

322. Hércules Rigoni Bossato - Diagnóstico da rede de saúde pública de média e alta complexidade no município de Niterói: um estudo descritivo no CONLESTE.

### **Terça-feira tarde**

401. Paula Ferraz de Oliveira - Alterações Hepáticas relacionadas à SIDA na Infância

402. Glycia de Almeida Nogueira - O Hidrogel Como Meio Facilitador No Processo Do Reparo Tecidual

403. Priscila Faria e Andréa M. Gonçalves - Distribuição temporal de diagnósticos de candidíase, vaginose bacteriana e tricomoníase em mulheres atendidas no Setor de DST da UFF

404. Alcione Matos de Abreu - Avaliação Clínica E Morfológica De Úlceras Cutâneas Em Cicatrização

405. Marcello Willians Messin - Desenvolvimento de ferramentas para análise e processamento de sinais biológicos: uma interface entre ciências da saúde e computação.

406. Samara Amaral e Camila M. Fonseca - Derivados ésteres do sistema 1 Hpirazolo[3,4- b]piridina obtidos por radiação de micro-ondas.

407. Carolina Castro Noguerras - Concentração de procalcitonina no sangue de cordão em gestantes com infecção urinária tratada e inadequadamente tratada.

408. Verônica M. Caetano - Avaliação Dos Níveis Plasmáticos De Apelina Em Pacientes Renais Crônicos Hemodialisados

409. Luciana Aranha - Estado Nutricional E Sua Relação Com A Acidose Metabólica Nos Diferentes Estágios Da Doença Renal Crônica

410. Raphael Farias - Avaliação dos efeitos da Tolerância Oral através de um modelo de implante de esponjas com proteínas tolerantes e proteínas não tolerantes.

411. Mariana Garcia e Nathália de Souza - Avaliação Da Eficácia Do Coprosec® No Exame Parasitológico De Fezes E PCR.

412. Magali Rezende de Carvalho A ação do ácido ascorbico no coágulo venoso.
413. Nara Araujo - Atividade Física e Obesidade em famílias de Niterói, RJ.
414. Janine G. Almeida, Ana Paula S. e Amanda Nunes - Atenção Integral à Saúde do Idoso internado em unidades clínicas e cirúrgicas: proposta de um modelo através dos princípios de enfermagem gerontológica.
415. Luciana S. Rocha – Aspectos socioeconômicos e bacteriológicos do siri *Callinectes danae*, (Smith, 1869), comercializado pela Apescasiriluz, SG, RJ, Brasil.
416. Izabelle B. Santos - Determinação de matérias estranhas em pão francês.
417. Caroline Baptista Ferreira - Avaliação da distribuição das tensões no dente/periodonto relacionadas ao uso de pinos intra-radiculares em dentes não vitais tratados endodonticamente: método dos elementos finitos.
418. Tatiana P. Acosta e Raquel Travassos - Análise microscópica em produtos à base de tomate comercializados no município de Niterói, RJ
419. Elen de Oliveira - Avaliação de fatores indutores de angiogênese no soro de pacientes com glioma recidivo.
420. Thiara Joanna P. da Cruz - Estimulação cognitiva com idosos portadores de demência – uma proposta do programa de enfermagem gerontogeriátrico da UFF

## **DIAGNÓSTICO DA REDE DE SAÚDE PÚBLICA DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE NO MUNICÍPIO DE NITERÓI: um estudo descritivo no CONLESTE.**

**Hércules Rigoni Bossato (IC), Ana Lúcia Abrahão da Silva (PQ)**

***herculesrigoni@hotmail.com***

*Palavras Chave:* Gestão em Saúde, Regionalização, Consórcios de Saúde e Diagnóstico de situação em saúde.

### **Introdução**

O presente trabalho adota a rede municipal de saúde de Niterói como campo de investigação dos serviços oferecidos à população no nível da média e alta complexidade. A cidade está localizada no leste fluminense do estado do Rio de Janeiro e atualmente faz parte do Consórcio Intermunicipal Leste Fluminense (CONLESTE). A dinâmica adotada para a implantação do Sistema Único de Saúde implica na articulação dos municípios com a população, sendo a política de regionalização um processo o qual deve estar voltado para a organização de um sistema de saúde equânime, integral e resolutivo. O estudo toma como objeto a regionalização e organização da rede de serviços de saúde na média e alta complexidade no município de Niterói. Desse modo, aplicam-se os seguintes objetivos: elaborar um diagnóstico da rede de serviços do município de Niterói; descrever os serviços oferecidos nos diferentes níveis de atenção; mapear a infra-estrutura de média e alta complexidade existente no município. Para tanto, o caminho metodológico empregado foi através de uma pesquisa quanti-qualitativa. Desse modo, realizou-se o levantamento das características presentes na rede de serviços do município, mediante aos dados do sistema DATASUS que disponibiliza quantitativos relacionados: à infra-estrutura, mortalidades, morbidades e recursos humanos do serviço de saúde. A partir disso, segue a análise das entrevistas estruturadas com atores estratégicos no processo de organização e planejamento do serviço de saúde de Niterói.

### **Resultados e Discussão**

Em relação aos resultados foram criados diagnósticos da rede de serviços da média e da alta complexidade, para a compreensão da dinâmica de formulação de políticas nos espaços coletivos. Dessa maneira, Niterói é uma cidade pólo receptora das demandas para os serviços de saúde de média e alta complexidade. Possui nível elevado de saúde pela descrição da curva de mortalidade proporcional com redução de mortalidade infantil e transição dos indivíduos nas faixas etárias seguintes. Entretanto o precário financiamento do sistema do sistema de saúde pública juntamente com as grandes demandas de indivíduos de outros municípios para serviços de saúde nessa cidade, permite que toda a infra-estrutura de média e alta não possa absorver todo o acesso efetivo aos serviços de saúde públicos da região favorecendo uma demanda reprimida.

### **Conclusões**

Em suma, Niterói é uma cidade com grande compromisso social na saúde em receber as demandas da região metropolitana II, entretanto, necessita promover as discussões em uma política de vizinhança e regionalização efetiva com outras cidades com infra-estrutura de apoio as demandas da região pactuadas para assim poder suportar um acréscimo de aporte demandador de serviço.

### **Agradecimentos**

Ao CNPQ pelo apoio financeiro, à Universidade Federal Fluminense, à Deus pelo dom da vida. À minha família e em especial minha orientadora Ana Lúcia Abrahão da Silva.

## OS CONTORNOS DA REGIONALIZAÇÃO NO SUS

**Bárbara Amorim Silva (IC), Ana Lúcia Abrahão da Silva (PQ)**

**Email: barbaraamory@yahoo.com.br**

*Rua Dr. Celestino, 74 – Centro -Niterói-RJ*

*Palavras Chave:* Política de Saúde, Gestão em Saúde, Descentralização.

### **Introdução**

O processo de descentralização do sistema de saúde, instalado no país, a partir da Constituição Federal de 1988, não se fez acompanhar de uma efetiva política de regionalização para o Sistema Único de Saúde. Reconhece-se neste processo, que grande parte dos 5.560 municípios brasileiros não dispõe de recursos que garantam a oferta de serviços resolutivos para a sua população, o que nos leva a identificar que os avanços na política de descentralização não foram suficientes para impedir o aprofundamento das desigualdades entre as regiões e a fragmentação na prestação dos serviços. Neste processo o estado do Rio de Janeiro aporta características interessantes para um este estudo, pois a sua conjuntura política, juntamente com a existência de uma polarização de serviços em um único município, revela por um lado a necessidade de pactuações e de negociações intensas no campo da gestão do setor saúde, e por outro, aponta para um afluxo de demanda cada vez maior dos demais municípios do estado e de outras regiões do País, para um único município. Por outro lado, é possível verificar espaços de desassistência em municípios bem próximos da região metropolitana.

### **Resultados e Discussão**

Com a NOAS/2001, instituiu-se diretrizes gerais para a organização regionalizada da assistência à saúde no Brasil, uma estratégia necessária e complementar à descentralização, buscando promover a articulação intermunicipal como elemento central nesse processo. No entanto, a NOAS tem dificuldades de efetivar-se e produzir os resultados esperados, em termos de sua capacidade de integração municipal. Neste sentido o estudo busca delimitar os principais argumentos e discussões presentes na literatura nos últimos 03 anos sobre a implantação da política de regionalização no Brasil. Para tanto, optamos por um estudo bibliográfico.

### **Conclusões**

Como resultado identificamos que o processo de territorialização consiste na delimitação das unidades fundamentais que são as regiões e as microrregiões de saúde, a partir das quais serão estruturadas as funções relativas ao conjunto da atenção à saúde envolvendo a organização e gestão do sistema, a alocação de recursos e a articulação das bases de provisão de serviços por meio de fluxos intermunicipais de referência. Embora os municípios estejam inseridos nas arenas decisórias e participem da elaboração e deliberação das estratégias de integração e articulação das bases intermunicipais de serviços de saúde, não possuem a autonomia sobre a condução do processo de organização do trabalho coletivo, apesar de serem os atores essenciais na sua efetivação. Isso porque o Estado limita a autonomia dos municípios reduzindo o grau de legitimidade das estratégias por parte do município, o que seria fatal para o sucesso da regionalização. Além disso, a divisão regional da política de saúde do Brasil deve ser expressão da pactuação entre os diversos atores envolvidos na gestão do setor, com base na diversidade de situações, arranjos e alternativas que estão sendo construídos pela sociedade para o fortalecimento da capacidade de gestão do SUS.

### **Agradecimentos**

Ao CNPQ pelo apoio financeiro, à Universidade Federal Fluminense, à Deus pelo dom da vida. À minha família e em especial minha orientadora Ana Lúcia Abrahão da Silva.



## **Desenvolvimento do Estudo de Utilização do Medicamento entre os Docentes da Faculdade de Farmácia.**

**Gabriela Deutsch (IC) – gd85@globo.com, Luciana das Flores Fontes (IC) – luffarma@yahoo.com.br. Selma Rodrigues de Castilho (MAF) - selmarc@globo.com**

*Faculdade de Farmácia Rua Mario Vianna, 523 – Santa Rosa – Niterói*

Uso racional, medicamento, automedicação, estudo de utilização

### **Introdução**

O sobreuso de medicamentos na população mundial tem sido apontado como um importante problema de saúde pública. Estudos de utilização de medicamentos são instrumentos importantes para a percepção das características deste consumo entre diferentes grupos, o que contribui para a implementação de estratégias mais efetivas para a promoção do uso racional de medicamentos. O estudo do perfil do uso de medicamentos na população de docentes de farmácia é um parâmetro importante uma vez que é razoável supor que esta população tem acesso diferenciado à informação sobre estes produtos, sendo este o objetivo deste trabalho.

### **Resultados e Discussão**

Foram desenvolvidos questionários a serem aplicados aos docentes do curso de farmácia da UFF. Entre os itens contemplados nestes questionários encontram-se: dados pessoais; estilo de vida e auto diagnóstico da saúde; caracterização do consumo dos medicamentos; vitaminas e suplementos minerais; antibióticos e antimicrobianos; medicamentos antidepressivos. A validação dos instrumentos se deu através da aplicação a docentes que não integrarão o grupo de estudo, ou por participarem da equipe ou por terem sido contratados fora da janela de estudo, sendo os mesmos considerados adequados. Como critério de inclusão no estudo, considerou-se o exercício efetivo das atividades de magistério na Faculdade de Farmácia da UFF até agosto de 2009. Foram excluídos os docentes que integram a equipe, bem como os contratados após esta data e os aposentados. Os docentes foram inicialmente informados da pesquisa através de contato por e-mail da coordenadora. A partir disto e após a assinatura de termo de consentimento, foram agendadas entrevistas com os estudantes. Num segundo momento, os docentes puderam fazer um autorelato através de questionário não identificado, colocado em envelope lacrado depositado em uma urna, caso sentissem necessidade de explorar algum aspecto considerado constrangedor ou que não desejasse expor aos acadêmicos.

### **Conclusões**

O presente estudo visa contribuir com a compreensão do processo de uso de medicamentos entre os docentes da área de farmácia. Os resultados preliminares permitem considerar a estratégia adequada para este objetivo. Espera-se que os resultados permitam identificar a importância e frequência do uso de medicamentos de venda livre, percebidos como de menor impacto na saúde, a despeito das reações adversas e interações relacionados a estes medicamentos na literatura especializada.

## Desenvolvimento de Novos Compostos com Potencial de Inibição da Enzima Serina Protease NS3 do Vírus da Hepatite C (HCV)

Bruna C. Zorzanelli (IC), Thalita G. Barros (PG), Estela M. F. Muri (PQ).

brunafarmauff@hotmail.com

Laboratório de Química Medicinal, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal Fluminense (UFF), Rua Mario Viana 523, Santa Rosa, Niterói, RJ 24241000.

Palavras Chave: Serina protease, Hepatite C, Isomanideo.

### Introdução

A família Flaviviridae compreende mais de 60 vírus, muitos dos quais são importantes patógenos humanos. O vírus da hepatite C (HCV), dentre outros, estão entre os flavivírus mais importantes. O HCV é a causa principal da hepatite crônica, sendo que sua atual terapia, baseada em alfa interferon e ribavirina, é somente parcialmente efetiva e é limitada pelos seus efeitos adversos. Dentre as proteínas não-estruturais codificadas pelo HCV encontra-se a serina protease (NS3), a qual constitui um importante alvo terapêutico.

### Resultados e Discussão

Os derivados peptidomiméticos (**6a-j**) foram planejados como potenciais inibidores da enzima serina protease do HCV. O isomanideo **1** foi mono-tosilado, obtendo-se o composto **2**, o qual foi benzilado formando **3**. Este foi transformado na amina **5**, a qual foi acoplada com diversos aminoácidos usando DCC/DMAP, obtendo-se os produtos (**6a-j**).

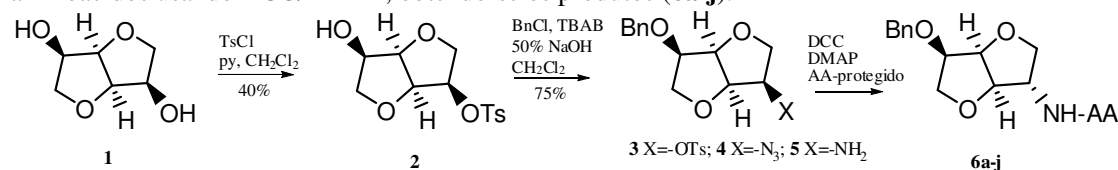


Figura 1. Síntese dos compostos finais.

Tabela 1. Aminoácidos usados e rendimentos dos produtos finais.

AA-protégido	Nº produto final	Redimento (%)	AA-protégido	Nº produto final	Redimento (%)
<i>N</i> - <i>t</i> Boc-L-Pro ( <b>7a</b> )	<b>6a</b>	31	<i>N</i> -CBz-Pro-Phe ( <b>7f</b> )	<b>6f</b>	97
<i>N</i> - <i>t</i> Boc-L-Val ( <b>7b</b> )	<b>6b</b>	40	<i>N</i> -CBz-D-Pro ( <b>7g</b> )	<b>6g</b>	63
<i>N</i> - <i>t</i> Boc-O-Benzyl-L-Ser ( <b>7c</b> )	<b>6c</b>	46	<i>N</i> - $\alpha$ - <i>t</i> Boc-N $\epsilon$ -CBz-L-Lys ( <b>7h</b> )	<b>6h</b>	64
<i>N</i> - <i>t</i> Boc-L-Met ( <b>7d</b> )	<b>6d</b>	63	<i>N</i> - <i>t</i> Boc imTosyl-L-His ( <b>7i</b> )	<b>6i</b>	63
<i>N</i> - <i>t</i> Boc-L-Trp ( <b>7e</b> )	<b>6e</b>	67	<i>N</i> -CBz-Val-Phe ( <b>7j</b> )	<b>6j</b>	80

### Conclusões

Os compostos finais foram obtidos em bons rendimentos e foram completamente caracterizados espectroscopicamente. Os mesmos estão sendo testados quanto a capacidade de inibição da protease de HCV.

### Agradecimentos

Faperj - CNPq - Capes - UFF.

## Estudos de Atividade Citotóxica e Propriedades Redox de Análogos das *nor-α* e *nor-β* Lapachonas

Vanessa Rodrigues Ildelfonso<sup>1</sup> (IC)\*, Sabrina B. Ferreira<sup>1</sup> (PQ), Fernando de C. da Silva<sup>1</sup> (PQ), Evelyne A. dos Santos<sup>2</sup> (IC), Ana J. Araújo<sup>2</sup> (PG), Cláudia Pessoa<sup>2</sup> (PQ), Manoel O. Moraes<sup>2</sup> (PQ), Letícia V. Costa-Lotufo<sup>2</sup> (PQ), Raquel C. Montenegro<sup>2</sup> (PQ), Vitor F. Ferreira<sup>1</sup> (PQ), Maurício Lanznaster<sup>1</sup> (PQ), Maria D. Vargas<sup>1</sup> (PQ). \*[vanessaildefonso@ibest.com.br](mailto:vanessaildefonso@ibest.com.br)

<sup>1</sup> Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, 24020-141, Niterói, RJ.

<sup>2</sup> Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Universidade Federal do Ceará, 60430-270, Fortaleza, CE.

Palavras Chave: Naftoquinonas, Eletroquímica, Câncer

### Introdução

O potencial anticancerígeno das quinonas já é conhecido há mais de 3 décadas. Em geral, a atividade biológica está relacionada à capacidade das quinonas em aceitarem 1 ou 2 elétrons, formando espécies radiculares. Estes processos são dependentes do potencial de redução da quinona envolvida no processo. Há diversos exemplos de correlações entre potenciais eletroquímicos e atividades biológicas nesta classe de compostos. O objetivo desse trabalho foi estudar as propriedades redox de novos análogos da *nor-α* e *β*-lapachona e correlacioná-las com sua atividade citotóxica (Fig. 1).

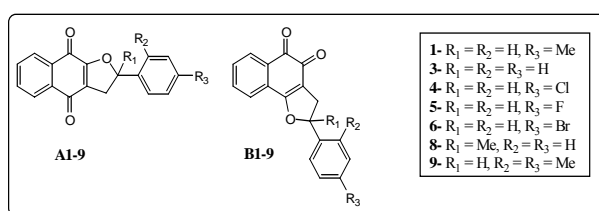
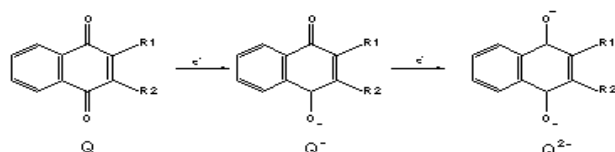


Figura 1. Análogos da  $\alpha$  e  $\beta$ -lapachona.

### Resultados e Discussão

As naftoquinonas B1-9 (Fig. 1) apresentaram atividade citotóxica maior frente às células neoplásicas humanas HL-60 (leucemia), MDA e MB-435 (melanoma), HCT-8 (côlon) e SF-295 (SNC) do que as A1-9. As propriedades redox dessas naftoquinona foram avaliadas através de voltametria cíclica em DMSO (TBAClO<sub>4</sub> 0,1 mol/L; eletrodos: C, trabalho; Ag/AgCl, referência; Pt, auxiliar; velocidade de varredura, 100 mV/s; padrão interno, Fc/Fc<sup>+</sup>, Fig. 2) e foram observados dois processos referentes à redução sucessiva por um elétron (Esq. 1).



Esquema 1. Formação dos ânions Q<sup>•-</sup> e Q<sup>2-</sup>.

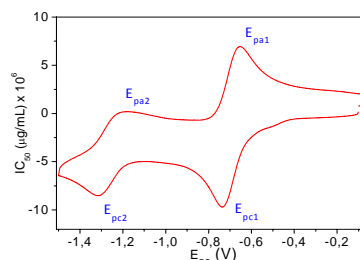


Figura 2. Voltamograma típico para A/B1-9

### Conclusões

Os resultados dos testes farmacológicos mostraram atividade satisfatória para os análogos da *nor-β*-lapachonas. Os valores de E<sub>pc1</sub>, na faixa de -1,072 a -1,036 V, indicam que os diferentes grupos R e a conformação  $\alpha$  e  $\beta$  não têm influência significativa sobre as propriedades redox. Nesse caso, parece não haver uma correlação entre atividade citotóxica e potencial de redução das naftoquinonas.

### Agradecimentos

PROPP/UFF, CNPq, FAPERJ-PRONEX (E-26/171.512.200)

## Síntese e avaliação farmacológica de potencias antiretrovirais

André L. M. Azevedo (IC), Thalita G. Barros (PG), Estela M. F. Muri (PQ).  
andreuffarma@yahoo.com.br.

Laboratório de Química Medicinal, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal Fluminense (UFF), Rua Mario Viana 523, Santa Rosa, Niterói, RJ 24241000.

Palavras Chave: *Serina protease, Hepatite C, Isomanideo.*

### Introdução

A família Flaviviridae compreende mais de 60 vírus, muitos dos quais são importantes patógenos humanos. O vírus da hepatite C (HCV), dentre outros, estão entre os flavivírus mais importantes. O HCV é a causa principal da hepatite crônica, sendo que sua atual terapia, baseada em alfa interferon e ribavirina, é somente parcialmente efetiva e é limitada pelos seus efeitos adversos. Dentre as proteínas não-estruturais codificadas pelo HCV encontra-se a serina protease (NS3), a qual constitui um importante alvo terapêutico.

### Resultados e Discussão

Os derivados peptidomiméticos (**3a-i**) foram planejados como potenciais inibidores da enzima serina protease do HCV. O isomanideo **1** foi mono-benzilado com cloreto de benzila em meio básico, em condições de catálise de transferência de fase, obtendo-se o composto **2**. Este foi acoplado com diversos aminoácidos usando DCC/DMAP, obtendo-se os produtos (**3a-i**).

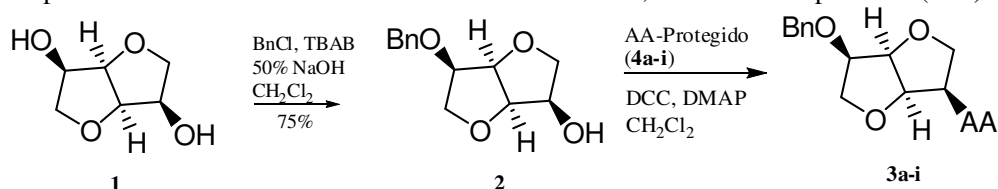


Figura 1. Síntese dos compostos finais.

Tabela 1. Aminoácidos usados e rendimentos dos produtos finais.

AA-protegido	Nº produto final	Redimento (%)	AA-protegido	Nº produto final	Redimento (%)
<i>N</i> - <i>t</i> Boc- L-Pro ( <b>4a</b> )	<b>3a</b>	50	<i>N</i> -CBz-Pro-Phe ( <b>4f</b> )	<b>3f</b>	46
<i>N</i> - <i>t</i> Boc-L-Val ( <b>4b</b> )	<b>3b</b>	60	<i>N</i> -CBz-D-Pro ( <b>4g</b> )	<b>3g</b>	63
<i>N</i> - <i>t</i> Boc-O-Benzyl-L-Ser ( <b>4c</b> )	<b>3c</b>	53	<i>N</i> - $\alpha$ - <i>t</i> Boc- <i>N</i> $\epsilon$ -CBz-L-Lys ( <b>4h</b> )	<b>3h</b>	52
<i>N</i> - <i>t</i> Boc-L-Met ( <b>4d</b> )	<b>3d</b>	75	<i>N</i> - <i>t</i> Boc-L-Asp-benzyl ester ( <b>4i</b> )	<b>3i</b>	60
<i>N</i> - <i>t</i> Boc-L-Trp ( <b>4e</b> )	<b>3e</b>	75			

### Conclusões

Os compostos finais foram obtidos em bons rendimentos e foram completamente caracterizados espectroscopicamente. Os mesmos estão sendo testados quanto a capacidade de inibição da protease de HCV.

### Agradecimentos

Faperj - CNPq - Capes - UFF.

## **Competências Gerenciais do Enfermeiro: a Formação, o Projeto Político Pedagógico e as Diretrizes Curriculares Nacionais de Enfermagem.**

**Zenith R. Silvino (OR), Cristiane D. de Oliveira (IC), Paula D. Vidigal (IC) , Bárbara Pompeu Christovam**

*cristianedama@gmail.com; pvidigal@hotmail.com*

*Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa – Universidade Federal Fluminense*

*Palavras Chave: Competência Profissional, Educação Baseada em Competências, Educação em Enfermagem.*

### **Introdução**

A LDB trouxe novas responsabilidades para as instituições de ensino superior, seus docentes, discentes e sociedade ao permitir a formação de diferentes perfis profissionais de acordo com cada escola. Essa autonomia das escolas pode ser questionada, já que elas possuem a opção de escolher conteúdos que atendam somente às necessidades momentâneas do mercado de trabalho. Além disso, a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Enfermagem (DCNs) a reflexão e a crítica a cerca da formação de competências tem sido motivo de várias discussões entre os docentes da área de Administração. Nossos objetivos são: identificar as competências gerenciais propostas nos planos de ensino das disciplinas de Administração em Enfermagem da EEAAC da UFF; Analisar o Projeto Pedagógico (PP) da EEAAC; Estabelecer a relação entre o perfil do egresso proposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais, evidenciando as competências gerenciais priorizadas pela EEAAC na formação do enfermeiro. Esperando-se com esse estudo reforçar o ensino de Administração em Enfermagem na EEAAC, e dar maior visibilidade às competências gerenciais, as quais são tão exigidas pelo mercado de trabalho.

### **Resultados e Discussão**

Analisando as DCN observamos que as competências indispensáveis para a formação e atuação do enfermeiro são: atenção à saúde, tomada de decisão, liderança, educação permanente, comunicação, administração e gerenciamento. Estas competências também são consideradas as competências gerenciais do enfermeiro. As DCN também trazem o perfil do egresso, o qual deve ter formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para então se tornar um profissional qualificado para o exercício da Enfermagem, capaz de conhecer e intervir sobre os problemas/situações de saúde-doença e capacitado a atuar, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano (BRASIL, 2001). Observamos então que o PPP cita apenas a atenção à saúde e a tomada de decisão, mas implicitamente ele preconiza a comunicação quando aborda a reorientação das relações entre profissionais de saúde e o trabalho em equipe interdisciplinar. O PPP também busca uma formação integral, generalista, ampla e profunda que assegure o padrão de qualidade profissional, além do que, enfatiza que a educação permita a reflexão e a crítica, se enquadrando então às DCN. Na análise das entrevistas semi-estruturadas encontramos uma Grande Categoria: “Competências necessárias para a formação do enfermeiro” que se subdivide em três subcategorias: “Conexão entre teoria e prática no ensino, “Importância do Desenvolvimento de Competências” e “Competências e Programas das Disciplinas”.

### **Conclusões**

A análise dos dados nos mostrou então, que os documentos expõem que o processo de ensino-aprendizagem tem o objetivo de integração entre ensino, pesquisa e extensão, além da associação entre a teoria e a prática. Quanto ao preparo do aluno para o mercado de trabalho, observa-se a proposta de não apenas levar o estudante a um ajustamento ao mercado do trabalho, já que isso tem o risco de ser uma necessidade momentânea. E sim, desenvolver no aluno a capacidade de iniciativa, de encontrar soluções para os problemas complexos do viver, além da tomada de decisão alicerçada em análise do contexto e em bases cooperativas. Diante das constantes mudanças nos contextos organizacionais dos serviços de saúde que vivemos na atualidade, é imprescindível que o profissional consiga alcançar o desenvolvimento de competências durante sua formação, pois assim ele estará preparado para lidar com qualquer obstáculo e transformação do mundo profissional, adaptado a manter-se no mercado de trabalho como um profissional competente e qualificado.

### **Agradecimentos**

Agradeço à orientadora Zenith por todo aprendizado e também pelo companheirismo, aos amigos do NECIGEN pelo apoio e a PROPPI pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.

## **Gerenciando a segurança na administração de medicamentos por via intravenosa em pediatria**

**Fernanda F Reis (IC) fernandafariareis@hotmail.com, Daniel G Souza (IC), Tathiana SS Martins, Zenith R Silvino (OR), Luciana Rodrigues Silva.**

*Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa.*

Palavras Chave: *enfermagem pediátrica, gerenciamento de segurança, interações de medicamentos.*

### **Introdução**

A administração de medicamentos por via intravenosa evidencia, cada vez mais, destacada relevância clínica. As funções da enfermeira pediatra na terapia intravenosa apresentam avanços contínuos e desafiantes, relacionados, principalmente, aos diferentes métodos e períodos de administração, formas e agentes utilizados para a diluição, e problemas relacionados à incompatibilidade medicamentosa. Acreditamos que os profissionais que trabalham na área necessitam saber como utilizar, diluir, estocar e administrar drogas, a partir de evidências científicas. Atualmente nos deparamos com o desenvolvimento contínuo de novos medicamentos e, conseqüentemente, prescrições com combinações cada vez mais complexas, tornando muito difícil o reconhecimento das potenciais interações. Ressalta-se que cabe ao enfermeiro a responsabilidade de aprazar as drogas prescritas, tornando-se também responsável pelo risco de ocorrência de eventos ou efeitos oriundos da interação medicamentosa. Desta forma, delimitamos como objeto de estudo o processo de administração da terapia medicamentosa intravenosa, em crianças hospitalizadas. Objetivos: Identificar e classificar farmacologicamente os medicamentos mais utilizados administrados por via intravenosa nas unidades pediátricas do Hospital Universitário Antônio Pedro; Verificar a possibilidade de ocorrência de interações medicamentosas potenciais e Discutir o real e o ideal de preparo e administração de medicações intravenosas nas unidades pediátricas do HUAP. Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo exploratória descritiva com tratamento quantitativo dos dados.

Inserir aqui a introdução (letra: Times New Roman 11).

### **Resultados e Discussão**

Resultados preliminares apontam que os principais medicamentos intravenosos identificados são: 1. Antimicrobianos: a) Que agem na parede celular bacteriana – Betalactâmicos (penicilinas e cefalosporinas) e Vancomínicos; b) Que interferem na síntese de ácidos nucléicos – Quinolonas; c) Que interferem na síntese das proteínas bacterianas – Clindamicina, Tetraciclina e Aminoglicosídeos; 2. Antifúngicos Polienos – Anfotericina B; 3. Imunoterápicos – Corticosteróides Hormonais; 4. Diurético de Alça – Furosemida; 5. Antiácidos: a) Antagonista do Receptor da Histamina – Ranitidina; b) Inibidores da Bomba de Prótons – Omeprazol; e 6. Imunossuppressores – Ciclofosfamida. As principais interações medicamentosas potenciais identificadas foram: tetraciclina e/ou quinolonas junto a ranitidina e/ou omeprazol; penicilinas junto ao omeprazol; aminoglicosídeos junto a furosemida; corticosteróides hormonais junto a furosemida e anfotericina B junto aos corticosteróides hormonais.

### **Conclusões**

Os resultados preliminares apontam que a maior parte das Interações Medicamentosas Potenciais não é contra-indicação ao uso do fármaco no sentido de substituição ou suspensão do uso, mas a elevada frequência de interações com valor clínico significativo deve ser sempre reconhecida e seus efeitos monitorados. Sabe-se que seu reconhecimento pode ser viabilizado na prescrição, dispensação e administração das medicações, recomenda-se que seja dada maior relevância ao tema e que sistemas de apoio neste sentido devam ser habituais no exercício da terapêutica farmacológica, visando à prevenção de iatrogenias.

## **Comparação do perfil de alunos participantes e não-participantes da disciplina de iniciação científica no curso de medicina da UFF**

**Renato Bergallo Bezerra Cardoso (IC), Raphael Joaquim Teles Cyrillo (PG), Gilberto Perez Cardoso (PQ).**

*Faculdade de Medicina da UFF, Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, Coordenação de Curso de Medicina, Programa de Iniciação Científica em Medicina.*

Palavras-chave: *iniciação científica, educação médica, ensino médico, pesquisa médica.*

### **Introdução**

O Programa de Iniciação Científica do Curso de Medicina da UFF foi criado em 1995 na Universidade Federal Fluminense e se iniciou no primeiro período de 1996. Tal Programa consta de 7 disciplinas de Iniciação Científica em Medicina, do 2º Período do curso Médico até o 8º e do Trabalho de Conclusão de Curso, podendo ser feito a partir do 9º Período. A literatura em educação médica sempre enfatizou que alunos que buscam contato com o método científico poderiam apresentar características pessoais diversas daqueles que não optam por tal procura. Foi nosso interesse investigar a questão no presente estudo.

### **Métodos**

Foi aplicado um questionário com perguntas referentes a características pessoais aos alunos do 9º ao 12º períodos do curso de medicina da UFF, durante o 2º semestre de 2006 e o primeiro e segundo semestres de 2007. Selecionamos para participarem da pesquisa aleatoriamente 100 alunos, divididos em dois grupos de 50 alunos: o grupo dos que cursaram pelo menos dois períodos completos da disciplina de Iniciação Científica (grupo IC) e o dos que não fizeram nenhum período ou apenas o 1º período (módulo teórico) da Disciplina (grupo Não-IC). Em seguida elaborou-se uma tabela, no programa Excel, com os dados coletados. Posteriormente foi feita a transferência desses dados para o Programa de dados S-PLUS para análise dos resultados, que foram obtidos a partir dos testes: Pearson's chi-square, Wilcoxon rank-sum, Fisher's para comparação de médias.

### **Resultados**

Dentre outros aspectos, observou-se que o número de alunos do sexo masculino é maior no grupo Não-IC, 68% em relação ao do grupo IC, de 46%, com significância ( $p=0,0434$ ). Com relação à maneira de agir os alunos do grupo IC são mais racionais (72%) do que os do grupo não-IC (54%) ( $p= 0,0492$ ). Quanto à tomada de decisões, na maneira de comportamento, verificou-se que os alunos do grupo IC, quando necessitam de tomar decisões, recorrem mais à ajuda de terceiros do que os do outro grupo ( $p= 0.0559$ ).

### **Conclusão**

Pode-se sugerir, a partir disso, que o aluno que resolve ingressar em atividades de pesquisa provavelmente já possui uma tendência prévia de busca de discussão de idéias com outras pessoas e tende a se comportar, de modo geral, de maneira mais racional.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao professor Luis Guillermo Coca Velarde pelo apoio na parte estatística.

## Avaliação do perfil antimicrobiano de moléculas de origem sintética frente a fungos e bactérias da flora oral

Simone S. Silva (PG)<sup>a</sup>, Juliana Novais (IC)<sup>a</sup>, Luiz Cezar Corrêa (TC)<sup>a</sup>, Bruno Leal (PG)<sup>a</sup>, Marcos V. Kalil<sup>c</sup>, Kely Oliveira<sup>d</sup>, Ricardo Nunes<sup>d</sup>, Helena C. Castro(PQ)<sup>a</sup>  
labiomol2003@yahoo.com.br

<sup>a</sup> Universidade Federal Fluminense; Instituto de Biologia, Departamento de Biologia Celular e Molecular, LABioMol e Programa de Pós-graduação em Neurociências.  
24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

<sup>b</sup> Universidade Federal Fluminense; Programa de Pós-graduação em Patologia 24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

<sup>c</sup> Universidade Federal Fluminense; Faculdade de Odontologia, 24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

<sup>d</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Química, Laboratório de Estrutura e Atividade, 24020-150 Florianópolis, Santa Catarina, Brazil;

Palavras Chave: Compostos sintéticos, perfil antibacteriano, resistência

### Introdução

A resistência dos microorganismos aos antibióticos e quimioterápicos são um problema de ordem mundial que demanda a descoberta de novas moléculas para o tratamento de infecções causadas por microorganismos multiresistentes. No que concerne a terapia odontológica, essa questão se estende ao tratamento de infecções orais. A microbiota oral residente é diversa e consiste de uma ampla gama de espécies de bactérias, fungos e mesmo, em certas ocasiões, protozoários. Neste trabalho tivemos como objetivo avaliar o perfil antibiótico de sete derivados de chalconas em testes de sensibilidade contra bactérias Gram-positivas (*Streptococcus mutans*, *Lactobacillus acidophilus*), bactérias Gram-negativas (*Eikenella corrodens*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*) e fungos leveduriformes (*Candida albicans*, *Candida glabrata*) presentes na microbiota oral.

### Resultados e Discussão

De forma interessante, quatro compostos (KN43, KN44, KN52, KN53) foram capazes de inibir o crescimento do *L. acidophilus*. O composto KN52 (MIC=15,6 µg/ml) mostrou uma atividade maior contra *L. acidophilus* comparado aos demais compostos ativos (KN43= 31,2 µg/ml; KN44= 62,5 µg/ml; KN53= 64 µg/ml). O composto KN43 também apresentou atividade contra *C. glabrata*, enquanto o composto KN44 foi ativo também contra *C. albicans*. As concentrações inibitórias mínimas encontradas para KN43 e KN44 contra os fungos testados foram altas e pouco promissoras para futura utilização no tratamento contra *C. albicans* (KN44, MIC > 375 µg/ml) e *C. glabrata* (KN43, MIC >910 µg/ml).

### Conclusões

As drogas testadas demonstraram maior atividade antimicrobiana frente ao *L. acidophilus* contra a qual os quatro compostos mostraram um perfil diferenciado. Dos quatro compostos, o KN52 mostrou-se o mais promissor, apresentando o menor valor de MIC, sendo que as mudanças estruturais dos derivados de chalconas mostraram-se como moduladoras da atividade, orientando algumas vezes para a extensão dos efeitos antimicrobianos para outras cepas. Estes resultados apontam para um aspecto promissor destes compostos que deve ser investigado de forma mais premente.

### Agradecimentos

Agradecemos a FIOCRUZ pela doação das cepas, ao técnico Luis Cezar Corrêa por sua assistência e a FAPERJ, CNPq e UFF pelo apoio financeiro.



## Avaliação do diagnóstico da sepse em neonatologia - parâmetros laboratoriais como fatores diagnósticos

Saulo da S. Sampaio (IC), Carolina R. Costa (IC), Luciano de A. Meireles (PQ), Alan A. Vieira (PQ)

rccarol@yahoo.com.br

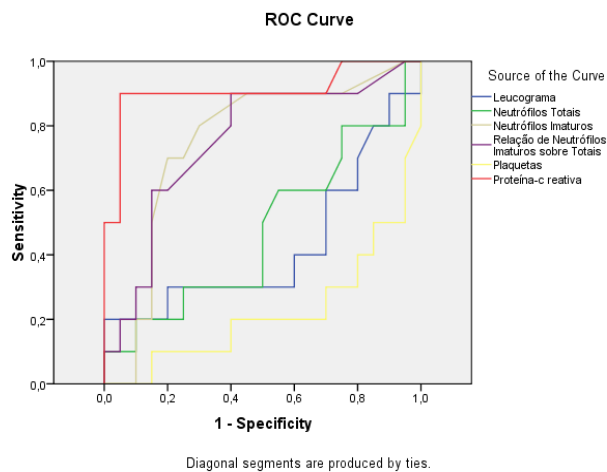
*Palavras Chave: Sepse Neonatal, Proteína-C reativa, Interleucina-6*

### Introdução

O diagnóstico da sepse neonatal ainda é um desafio para a equipe perinatal. A busca por métodos diagnósticos mais rápidos e precisos vem sendo foco de muitos estudos. O diagnóstico deve ser feito adequadamente no início do quadro, pois, caso contrário, RN acometidos podem evoluir rapidamente para o choque séptico, para a coagulação intravascular disseminada e para o óbito.

### Resultados e Discussão

Ocorreram, no presente período, o estudo de 10 casos de recém-nascidos (RN) com sepse tardia verdadeira, comparados com 20 RN do grupo controle. A Proteína-C reativa (PC-r) ( $p=0,000$ ; sensibilidade 0,8; especificidade 0,05; ponto de corte em torno de 1,0 mg/dl) e a Relação de Neutrófilos Imaturos sobre Totais (I/T) ( $p=0,007$ ; sensibilidade 0,6; especificidade 0,15; ponto de corte 0,13/mm<sup>3</sup>) mostraram ser dois bons



parâmetros para o diagnóstico da sepse tardia verdadeira. Atualmente, a dosagem da PC-r, em função de seu elevado valor preditivo negativo, é utilizada, quando negativa, para afastar o diagnóstico de sepse, e direciona, também, o tempo de tratamento com antibioticoterapia. Quanto ao cálculo da relação entre a quantidade absoluta de leucócitos imaturos e de leucócitos totais, autores sugeriram que este marcador pode auxiliar no diagnóstico de sepse neonatal, apresentando, dentre todos os parâmetros hematológicos, a melhor sensibilidade. A Figura I representa a curva ROC que permite determinar o melhor ponto de corte dos marcadores estudados.

Fig. I: Curva ROC mostrando o melhor ponto de corte das variáveis estudadas no diagnóstico da sepse tardia.

### Conclusões

A PC-r e relação I/T mostram-se com uma significância estatística muito relevante. Ambos apresentaram excelentes valores preditivos negativo, dessa forma valores normais seriam capazes de excluir a ocorrência de sepse.

A busca por métodos mais eficientes para identificar os quadros de sepse neonatal verdadeira deve ser foco constante de estudos, já que esta doença é uma das principais responsáveis pela mortalidade nos RN atendidos em Unidades de Tratamento Intensivo Neonatal e, por conseguinte, por alto custo social e financeiro.

# **“Avaliação das Capacidades de Autocuidado dos Idosos Usuários do Programa de Enfermagem Gerontogeriatrica da Universidade Federal Fluminense”.**

Selma Petra Chaves Sá (PQ), Lorena Maria Volkers Robers (IC). E-mail: [lorenarobers@hotmail.com](mailto:lorenarobers@hotmail.com).

End: Rua São Sebastião, nº 78, BL B, apto 812. Ingá – Niterói – RJ. Cep: 24210-110.

Palavras Chave: *Enfermagem, Idoso, Autocuidado.*

## **Introdução**

A população mundial vem envelhecendo e essa situação tem sido bastante discutida entre os países, incluindo os em desenvolvimento. Sabemos que envelhecer faz parte do ciclo natural e inevitável da vida. Essa etapa do ciclo humano vem acompanhada de diversas patologias, o que gera gasto para o serviço de saúde, portanto, o envelhecimento populacional esta incluso nas políticas de saúde, fazendo com que haja o numero de serviços especializados nessa área. Além do gasto para os serviços de saúde, deve-se considerar que as doenças crônicas, podem comprometer o autocuidado destes idosos. Assim, o enfermeiro enquanto profissional voltado para o cuidado, educação e promoção da saúde, deve conhecer e avaliar a capacidade de autocuidado nesta fase da vida das pessoas. Na Enfermagem, o autocuidado é bem explicitado e estudado através da teoria elaborada por Dorothea Orem sobre autocuidado. Assim, este estudo teve o seguinte: Avaliar as capacidades de autocuidado dos idosos usuários do Programa de Enfermagem Gerontogeriatrico da UFF por meio da Escala de Autocuidado de ASA-A e da consulta de enfermagem gerontogeriatrica; Estabelecer práticas e experiências pedagógicas na abordagem interdisciplinar de educação para o autocuidado. Trata-se de estudo exploratório-descritivo, transversal, de campo, com abordagem quantitativa com 48 idosos atendidos em consulta de enfermagem no Laboratório de Enfermagem gerontogeriatrico que funciona nas dependências do Programa Interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia da UFF. A pesquisa ocorreu de agosto de 2008 a agosto de 2009 por meio de entrevista com perguntas fechadas contidas na Escala de Autocuidado de ASA-A para avaliar as capacidades de autocuidado. Também foram levantado os dados demográficos dos idosos como: gênero, estado civil, escolaridade e faixa etária.

## **Resultados e Discussão**

Então, verificou-se que há influência de forma negativa ou positiva dos dados demográficos sobre o autocuidado. Através dessa pesquisa e com embasamento teórico, vemos como é relevante a atuação da enfermagem juntamente com os pacientes, uma vez que eles muitas vezes, realizam o seu autocuidado, mas não da forma correta para manter uma qualidade de vida digna.

## **Conclusões**

Por meio desse estudo veio à tona, o déficit de autocuidado dos idosos com doenças crônicas e, conseqüentemente, viu-se a importância de criar práticas e experiências pedagógicas, como oficinas, construção de folders explicativos ou palestras para estes idosos. Essas atividades podem ter uma abordagem interdisciplinar, e deste modo, colocaria a enfermagem em teste, onde o desafio do enfermeiro seria buscar juntamente com o idoso, maneiras de se conseguir uma maior sobrevida, através de um autocuidado eficiente. Ainda foi possível verificar, que os idosos apesar do seu déficit de autocuidado, procuram sempre a melhor maneira de cuidar de sim, mas nem sempre, isso se traduz de forma mais saudável. Vimos, que tanto gênero e estado civil, quanto escolaridade e idade têm forte influencia no nível de cuidado que o idoso tem consigo. Portanto, é inadmissível que o idoso, que já apresenta uma série de deficiências e patologias, venha ao Consultório de Enfermagem, e receba um tratamento desconfortável e áspero, onde o profissional não compreenda quais cuidados são fundamentais para que o seu assistido tenha qualidade de vida.

## **Agradecimentos**

Agradeço principalmente aos idosos do Mequinho, por terem contribuído de maneira formidável para o meu crescimento profissional. E também a minha orientadora, Selma Petra, pelo seu exemplo de determinação e competência. Além da professora Mirian Lindolpho, que sempre me apoio e confiou em mim. O meu muito obrigada a vocês!

## **Estimulação cognitiva com idosos portadores de demência – uma proposta do programa de enfermagem gerontogeriatrico da UFF**

**Thiara Joanna Peçanha da Cruz (IC); Selma Petra Chaves Sá (Orientador).**

*thiaracruz08@gmail.com*

*Universidade Federal Fluminense/ Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa.*

*Palavras Chave: idoso; demência, enfermagem.*

### **Introdução**

Com o aumento expectativa de vida e o crescimento da população idosa no Brasil, há conseqüentemente, uma maior ocorrência de doenças crônico-degenerativas, como as demências. São vários os tipos e as causas da demência, porém a mais freqüente é a Doença de Alzheimer. A apresentação clínica das demências ocorre através de estágios: o estágio inicial, caracterizado com perdas cognitivas; o estágio intermediário, com o qual os pacientes tornavam-se afásicos e apráxicos; e o estágio final, em que o idoso encontra-se gravemente demente. Apesar de ser uma doença progressiva, o aparecimento dos sintomas graves da demência podem ser postergados com medicações e também com a participação do idoso, em Oficinas de Estimulação Cognitiva, na qual se utilizam várias técnicas, como orientação para realidade entre outras. Desta forma o objeto deste estudo consiste no acompanhamento de idosos com demência que participaram das atividades estimulação cognitiva realizadas no ano de 2008- 2009, no Programa Interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia da Universidade Federal Fluminense (EPIGG/UFF). Foi realizado também avaliação do nível de ansiedade e depressão dos cuidadores desses idosos.

### **Resultados e Discussão**

Foram selecionados 11 idosos que realizam suas atividades no Programa, com diagnóstico de Doença de Alzheimer. Durante a consulta de enfermagem, realizou-se a aplicação do pré e um pós-teste aos idosos em reabilitação cognitiva numa freqüência de três em três meses durante um ano. Os resultados apontam para estabilização nos testes observados: MEEM, LAWTON, KATZ e EDG. A maioria dos idosos teve os escores mantidos durante o período de aplicação das atividades e estes dados reforçam a importância da estimulação para os idosos portadores de demência além das medicações utilizadas. Para os cuidadores foram aplicados os testes de Hamilton para avaliação de ansiedade e estresse e o de Montgomery para detectar algum transtorno depressivo. De maneira geral, foi observado que os cuidadores apresentaram pontuações muito baixas, o indicativo para eliminar casos de ansiedade e depressão profunda nos cuidadores.

### **Conclusões**

O desenvolvimento deste estudo permitiu visualizar de um modo mais claro o perfil da clientela atendida e sua resposta ao desenvolvimento das oficinas terapêuticas. Realizar atividades de reabilitação cognitiva, preservar a capacidade funcional e permitir o mínimo de independência para realização do autocuidado no idoso com demência, que são objetivos primordiais da oficina terapêutica, e que diante da análise dessas escalas foi possível notar que foram alcançados. Com os resultados das escalas de MEEM, Lawton, Katz e EDG percebermos que os idosos que participaram das oficinas estão mantendo suas atividades básicas de vida diária e suas atividades instrumentais de vida diária, e deste modo a oficina está proporcionando resultados positivos no tratamento deste idoso. O acolhimento do cuidador deste idoso nesta pesquisa também foi muito positiva, pois foi uma importante ferramenta para auxiliá-los a lidar com as tensões e dificuldades da função que exercem, cuidar de um outro ser, e assim minimizar o estresse do cuidador. Dessa forma a participação da Enfermagem na oficina terapêutica junto com a parceria de demais profissionais de saúde que trabalham no âmbito deste Programa, está contribuindo para reabilitação deste indivíduo, proporcionando assim um aumento da qualidade de vida para os idosos com demência.

## Avaliação da atividade citotóxica e antiviral (anti-HSV 1) do extrato bruto etanólico de *Vernonia crotonoides* (DC.) Sch. Bip.

<sup>1</sup>Jonathas Lobo(IC), <sup>1</sup>Leandro Rocha(PQ), <sup>2</sup>Izabel Paixão(PQ), <sup>2</sup>Viveca Silva(PQ), <sup>2</sup>Juliana Paula(PG), <sup>1</sup>Caio Fernandes(PG), <sup>1</sup>Arthur Corrêa(IC), <sup>1</sup>Bernardo Paula(IC)

e-mail: jonnyuff@gmail.com

<sup>1</sup>Laboratório de Tecnologia em Produtos Naturais - LTPN –Departamento de Tecnologia Farmacêutica - Faculdade de Farmácia- Universidade Federal Fluminense.

<sup>2</sup>Laboratório de Virologia Molecular - .Departamento de Biologia Celular e Molecular - Instituto de Biologia – Universidade Federal Fluminense.

Palavras Chave: Asteraceae, *Vernonia crotonoides*, Herpes, Hsv-1

### Introdução

O surgimento de cepas resistentes ao aciclovir, usado no tratamento frente ao HSV-1(Herpes simplex vírus 1), impulsiona a continuação na busca de novos medicamentos para o tratamento desta doença viral. Nosso objetivo foi estudar o efeito do extrato bruto etanólico da espécie *Vernonia crotonoides* (DC.) Sch. Bip. na replicação *in vitro* do HSV-1, avaliando sua ação frente ao ciclo replicativo viral e avaliação de sua citotoxicidade.

### Resultados e Discussão

Verificou-se que o extrato testado apresentou baixa citotoxicidade, o que se enquadra em um dos requisitos essenciais para um fármaco antiviral ao que se refere ao mínimo de toxicidade às células hospedeiras (Tabela 1), além disso, o extrato de *Vernonia crotonoides* foi capaz de inibir a replicação do HSV-1 (Tabela 2).

<b>Tabela1:</b> Citotoxicidade do extrato bruto etanólico de <i>Vernonia crotonoides</i> em células VERO.	
Substância	CC <sub>50</sub> (uM)
Extrato ( <i>Vernonia crotonoides</i> )	774
Aciclovir	960

<b>Tabela2:</b> Ensaio de inibição da infectividade viral (TICD <sub>50</sub> ) do extrato bruto etanólico de <i>Vernonia crotonoides</i> em células VERO.	
Substância	TCID <sub>50</sub> (uM)
Extrato ( <i>Vernonia crotonoides</i> )	1X10 <sup>-4</sup>
HSV-1	1X10 <sup>-7</sup>

### Conclusões

O extrato bruto etanólico da planta *Vernonia crotonoides* (DC.) Sch. Bip apresentou baixa taxa de citotoxicidade e potencial atividade anti-HSV-1, sendo conseqüentemente possível a continuidade do estudo com particionamento do extrato e elucidação dos possíveis constituintes químicos bioativos presentes, tratando assim de uma espécie candidata no desenvolvimento de drogas com ação inibitória da atividade do vírus HSV-1. Pretendemos avaliar também a toxicidade *in vivo* das substâncias ativas isoladas, utilizando camundongos balb/c.

### Agradecimentos

Ao CNPq e a Capes.

## **Atividade anticolinesterásica de extratos e frações de caules e folhas de *Baccharis arctostaphyloides* Baker.**

**José Júlio C. Oliveira (IC)<sup>1</sup>, Gisele da S. Botas (PG)<sup>1,2</sup>, Rodrigo A. S. Cruz (PG)<sup>1,2</sup>, Moacelio V. Silva-Filho (PQ)<sup>3</sup>, Marcelo G. Santos (PQ)<sup>4</sup> & Lendro Rocha (PQ)<sup>1,2,5</sup> josejuliocg@oi.com.br**

<sup>1</sup>Laboratório de Tecnologia de Produtos Naturais - Faculdade de Farmácia - UFF

<sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Biotecnologia Vegetal - UFRJ

<sup>3</sup>MAF - Faculdade de Farmácia - UFF

<sup>4</sup>Faculdade de Formação de Professores - UERJ

<sup>5</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas a Produtos para Saúde - UFF

Palavras Chave: *Baccharis arctostaphyloides* Baker, atividade anticolinesterásica, Restinga de Jurubatiba

### **Introdução**

O Mal de Alzheimer é uma doença neurodegenerativa progressiva que afeta principalmente a população idosa. Estima-se que componha 50-60% de todos os casos de demência. Uma das mais importantes abordagens para o tratamento desta doença é o de melhorar o nível de acetilcolina no cérebro usando inibidores da AChE.

O gênero *Baccharis* está representado por mais de 500 espécies distribuídas ao longo do continente americano, principalmente na América do Sul. *Baccharis arctostaphyloides* Baker é uma planta arbustiva encontrada na restinga de Jurubatiba. É conhecida popularmente como “alecrim da areia” e usada como planta aromática. Sua distribuição geográfica é limitada ao Brasil e restrita às restingas. Ainda não há estudos farmacológicos nem conhecimento sobre sua constituição química.

No presente trabalho, nosso objetivo é relatar a atividade anticolinesterásica de extratos brutos, partições e frações de caules e de folhas de *B. arctostaphyloides* Baker.

### **Resultados e Discussão**

Folhas e caules de *B. arctostaphyloides* foram coletados no mês de outubro de 2006 no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba. As excisatas foram depositadas no Herbário da Faculdade de Formação de Professores da UERJ (M. Guerra Santos 2058). As folhas e os caules, separadamente, foram secos e moídos e, posteriormente, submetidos à extração por maceração em etanol 90°. Os extratos etanólicos brutos do caule e das folhas foram particionados com solventes de polaridade crescente, obtendo-se os extratos hexano, diclorometano, acetato de etila, *n*-butanol e aquoso.

A avaliação da atividade anticolinesterásica (Anti-AChE) foi realizada através do ensaio qualitativo descrito por Marston e colaboradores (2002), utilizando-se fisostigmina como inibidor padrão. Os extratos hexânicos do caule e da folha foram os primeiros a serem testados. Como se mostraram ativos e possuírem o mesmo perfil cromatográfico (CCF), foram unidos e submetidos ao fracionamento em coluna cromatográfica de sílica gel, em que foram obtidas duas frações ricas em componentes com atividade anticolinesterásica. Além destes, os extratos brutos e as outras partições também foram analisadas e todas as amostras mostraram ser ativas.

### **Conclusões**

Com este trabalho, sugere-se que *B. arctostaphyloides* pode ser fonte para estudos de novos inibidores da acetilcolinesterase, além de mostrar a importância da preservação das áreas de restingas, que possuem espécies vegetais com potencial biológico elevado.

### **Agradecimentos**

À Capes.

## **A organização do trabalho em equipe multiprofissional nos Centros de Atenção Psicossocial**

**Cláudia Mara de Melo Tavares (PQ), Samira Pereira Rodrigues (IC).**

*samira.prodrigues@gmail.com*

Palavras Chave: *Serviços Comunitários de Saúde Mental, Equipe de assistência ao paciente, Papel do profissional de enfermagem..*

### **Introdução**

Este estudo apresenta uma análise do processo de trabalho da equipe multiprofissional de dois Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) com ênfase nas relações interpessoais, tomada de decisão, desenvolvimento do cuidado, com destaque para o desempenho dos profissionais de enfermagem. Partindo de uma pesquisa de campo foram realizadas entrevistas com 10 profissionais de CAPS.

### **Resultados e Discussão**

Verificou-se que o trabalho em equipe por vezes encontra-se fragilizado pelas questões de vínculos instáveis, rotatividade de profissional e desprestígio dos profissionais de saúde mental diante da sociedade. Além disso, viu-se que o desenvolvimento do cuidado gira em torno de um trabalho participativo da equipe, que assume na maioria das vezes a co-responsabilização no que se refere às atividades desenvolvidas e nas tomadas de decisões dos CAPS. Quanto ao profissional de enfermagem, esse assume ações que se referem à práticas de orientação de saúde, administração de medicação, oficinas terapêuticas e práticas de encaminhamentos visando a integralidade na assistência em saúde.

### **Conclusões**

Conclui-se que embora com dificuldades e timidamente, os trabalhadores de enfermagem atuam como agentes de mudança na perspectiva psicossocial, ocupando posição significativa na equipe multiprofissional. A equipe de enfermagem se co-responsabiliza pelas atividades assistenciais, nos processos de gestão do serviço e nas relações estabelecidas com a sociedade geral que está referida ao CAPS.

### **Agradecimentos**

À minha orientadora Cláudia Mara, pela capacidade de dissipar o conhecimento e se doar as orientações e, pela compreensão com as minhas falhas. E as amigas Carinne e Sharla por compartilharem comigo o caminho árduo da pesquisa.

## **Dimensão psicossocial no cuidado de enfermagem a jovens portadores de doenças crônicas**

**Claudia Mara de Melo Tavares (PQ), Aline Schütz Balistieri ( IC)**

*line-ac@ig.com.br , claumara@vr.microlink.com.br*

Palavras Chave: *Enfermagem; Emoções Manifestas; Doença Crônica*

O objeto desse estudo é a identificação de demandas de cuidados de enfermagem de natureza psicossocial dos jovens portadores de doenças crônicas em acompanhamento em instituições de saúde. Embora estudos relatem à presença de quadros psiquiátricos entre jovens portadores de doenças crônicas em maior número do que na população geral, programas de atenção de enfermagem junto a esta clientela não contemplam suficientemente a modalidade de atenção psicossocial. A pesquisa em desenvolvimento tem como objetivo analisar demandas específicas de atenção psicossocial do jovem portador de doenças crônicas que possam ser respondidas pela equipe de enfermagem. A pesquisa exploratória de campo será realizada com jovens portadores de doenças crônicas em programas de atendimento no Hospital Universitário Antonio Pedro. O estudo será desenvolvido no período de 2 anos e ao final do mesmo espera-se propor um protocolo de ações de enfermagem na dimensão psicossocial .

## **O Ensino de Enfermagem Psiquiátrica no Estado do Rio de Janeiro: uma análise dos programas das disciplinas**

**Carinne Magnago (IC); Cláudia Mara de Melo Tavares (PQ).**

*carinne.mag@gmail.com*

*Rua Luiz Leopoldo Fernandes Pinheiro, nº 534/403, Centro, Niterói, RJ. CEP: 24030-121*

Palavras Chave: *Enfermagem Psiquiátrica, Ensino de Enfermagem, Saúde Mental.*

### **Introdução**

Do processo de formação de enfermeiros se espera que este integre saberes e práticas capazes de gerir um profissional com habilidades que permitam o reconhecimento do indivíduo inserido numa realidade coletiva e social, e que valorize de fato os aspectos bio-psico-sociais da atenção à saúde e demarque um compromisso com o Sistema Único de Saúde. De tal forma, se insere nos currículos de graduação de enfermagem, dentre outras, disciplinas pertinentes à área de enfermagem psiquiátrica e saúde mental, uma vez que estas focalizam um olhar psicobiológico e psicossocial complementando assim, a formação de um profissional voltado para uma assistência integral à saúde. O ensino de enfermagem psiquiátrica sofreu mudanças e processos inovadores com as reviravoltas históricas caracterizadas por alterações e rupturas de modelos tradicionais de assistência. O movimento de Reforma Psiquiátrica Brasileira que se consolidou na 8ª Conferência Nacional de Saúde, em 1986, suscitou um novo olhar para a saúde mental. Diante das mudanças se fez necessária uma revisão do ensino do curso de enfermagem com o objetivo de readequar a formação profissional na perspectiva das atuais legislações sobre saúde do país. Nesse sentido, o presente estudo objetivou analisar os programas das disciplinas de enfermagem psiquiátrica e saúde mental dos cursos de graduação em enfermagem de universidades públicas do Estado do Rio de Janeiro a luz da Reforma Psiquiátrica. Trata-se de um trabalho de conclusão de curso que se constitui de uma pesquisa documental, de abordagem qualitativa e natureza exploratória.

### **Resultados e Discussão**

A princípio estabeleceu-se um consenso bibliográfico sobre o ensino de enfermagem psiquiátrica e saúde mental na perspectiva da reforma psiquiátrica, que aponta a reelaboração da percepção da loucura pelo aluno, o desenvolvimento de competências e habilidades, tais como a criatividade, trabalho em equipe multiprofissional, e raciocínio interdisciplinar, e a aproximação da teoria à prática nos novos dispositivos de saúde mental como fundamentais no processo de formação direcionado para os ideais reformistas, e a partir desse referencial, os programas sofreram análise temática de conteúdo. Constatou-se que dois cursos ofertam disciplinas que apresentam ensino teórico-prático e de estágio que ocorrem em sala de aula, hospitais gerais, psiquiátricos e CAPS. Nesses espaços desenvolvem-se competências e habilidades para a comunicação terapêutica, o olhar holístico e humanístico, a criatividade, o trabalho em equipe multiprofissional, e raciocínio interdisciplinar com vistas a uma formação generalista, humanista e consoante ao processo de reforma psiquiátrica e o SUS. O terceiro curso, embora aponte lampejos de promoção do desenvolvimento de algumas aptidões para o cuidar em saúde mental, parece focar a deficiência mental e não a doença mental.

### **Conclusões**

Conclui-se que os programas de disciplinas da área de enfermagem psiquiátrica e saúde mental de dois cursos se ajustaram aos princípios da reforma psiquiátrica, enquanto um dos cursos atende parcialmente as exigências de formação visto que os conteúdos programáticos, objetivos, e atividades desenvolvidas durante o curso ainda apresentam lacunas no que concerne ao desenvolvimento de competências para o cuidar em saúde mental sob a perspectiva da reforma psiquiátrica.

### **Agradecimentos**

A minha orientadora Cláudia Mara de Melo Tavares.



## **A dimensão Psicossomática das Histórias de Vidas de Usuários dos Serviços de Saúde numa Perspectiva Transdisciplinar**

**Enéas R. Teixeira (OR), Joselma P. da Rocha( IC) email:joselmapr@ig.com.br**

*Policlínica Dr. Sérgio Arouca/ Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *Estilo de vida, Hiperdia, Cuidados e saúde).*

### **Introdução**

A história de vida de uma pessoa pode exercer uma influência sobre seu estado de saúde, principalmente quando se trata de doenças crônicas como a Diabetes *Mellitus* e a Hipertensão Arterial. Apresentamos como objetivos: descrever os saberes que os sujeitos produzem sobre o cuidado de si, abarcando a percepção corporal; relacionar a história de vida da pessoa com o seu processo atual de saúde e doença; analisar os conteúdos numa perspectiva transdisciplinar da psicossomática.

### **Resultados e Discussão**

Em relação a História de vida do sujeito no contexto da saúde foi possível constatar que muitos dos entrevistados apresentaram uma infância bastante sofrida, tendo em sua maioria uma renda financeira muito baixa. Quanto a percepção da polaridade saúde e doença, os sentimentos, as motivações entram em cena nesse processo, bem como as condições psicofísicas, que sofrem oscilação durante a vida. Em relação o sentir como uma dimensão psicofísica, os sujeitos da pesquisa estabelecem uma relação com seu estado emocional presentes no cotidiano, tais como alegria, prazer, medo, tristeza e aborrecimentos. Os processos relacionais envolvem a relação entre o cliente e o profissional de saúde. Foi constatado nesse estudo, através dos depoimentos dos clientes, que a personalidade do profissional influencia muito na qualidade do tratamento prestado. O cuidado é também norteado por determinadas práticas e princípios para o sujeito ter saúde, relacionado com as orientações recebidas, com a postura ética, com a perspectiva religiosa, entre outros aspectos.

### **Conclusões**

Os resultados dessa pesquisa evidenciaram a necessidade dos profissionais de saúde não terem a sua visão focada apenas no modelo biomédico, mas sim ter um olhar mais humanizado para esses clientes. Pois através do conhecimento da história de vida desses clientes e sua trajetória ao longo da vida nos serviços de saúde foi possível perceber a necessidade de se considerar os aspectos emocionais do indivíduo, que está estritamente relacionado com o seu processo de saúde-doença.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao professor Enéas Rangel pelas suas orientações e ensinamentos, e à PROPP- PIBIC e CNPq que disponibilizaram a bolsa, que me possibilitou alcançar os resultados desta pesquisa.

## **Identificação de dispositivos para implantação de tecnologia leve – acolhimento – nas Unidades básicas vinculadas ao COMPERJ**

**Enéas R. Teixeira (PQ), Caroline A. Macedo(IC).**

*carolnauff@hotmail.com*

Palavras Chave: Acolhimento, Saúde da família, Enfermagem.

### **Introdução**

A necessidade emergente com a resolutividade e com a qualidade do atendimento levou o Ministério da Saúde a criar o programa de Humanização dos serviços de saúde e instituiu nas práticas de saúde o acolhimento, que trata das relações entre os sujeitos. O acolhimento, que para Menhri (1998) é considerado dispositivo do processo do trabalho em saúde, fazendo parte da tecnologia leve. Neste sentido temos nesta pesquisa os seguintes objetivos: Avaliar os dispositivos para a implantação do programa de acolhimento; caracterizar a natureza do acolhimento prestado; identificar os profissionais que frequentemente realizam o acolhimento; discutir os resultados na perspectiva da complexidade em saúde tomando como eixo norteador a mudança do modelo de atenção em saúde; propor maneiras de acolher eficaz de acordo com a realidade territorial. Diante das discussões realizadas nesta pesquisa retiramos as definições mais variadas sobre o acolhimento, compreendido como: atendimento, acesso, resolutividade, ajuda, escuta qualificada, organização. Conceitos estes diretamente relacionados aos processos de trabalho e organização dos serviços prestados, que emergiram das falas dos sujeitos da pesquisa. Nesta perspectiva a pesquisa favoreceu a demanda de possibilidades para a mudança da realidade dos profissionais e usuários identificando a necessidade de mudança na melhoria do ambiente, na estrutura física do local. Lembrando que esta Unidade de Saúde da Família, conta com uma estrutura temporária, funcionando numa casa. Cabendo a comunidade e trabalhadores exigirem dos gestores uma Unidade com estrutura adequada ao quantitativo populacional desta região e aos serviços que ali são prestados. Esta pesquisa se tornou importante para mostrar a necessidade de melhoria na relação usuário e equipe numa ESF. O usuário deve ser participativo na produção de saúde e o profissional e gestores aplicar dispositivos para que ocorra essa prática. Agradecemos aos sujeitos que colaboraram com a pesquisa assim com a secretária de saúde do município de Itaboraí que aprovou a realização desta pesquisa.

## **Diagnóstico laboratorial da neurocisticercose: padronização e avaliação do método ELISA utilizando peptídeos sintéticos relacionados à proteína de 14 KDa da *Taenia crassiceps***

<sup>1</sup>Regina Helena Saramago Peralta(OR), <sup>1</sup>João Álvaro Costa D'Ippolito(PG), <sup>1</sup>Patrícia Mayer Lima (IC), <sup>2</sup>Marzia Puccioni Sohler (PQ), <sup>3</sup>Hercules Moura (PQ), <sup>4</sup>José Mauro Peralta (PQ)

pattyrio86@gmail.com

<sup>1</sup>Departamento de Patologia/ UFF, Niterói, RJ. <sup>2</sup>. <sup>3</sup>CDC, NCEH, Atlanta, GA, USA. <sup>4</sup>Instituto de Microbiologia, UFRJ, RJ

Palavras Chave: *complexo teníase/cisticercose, peptídeo sintético, diagnóstico imunológico, ELISA*

### **Introdução**

A neurocisticercose (NC) é a infecção do sistema nervoso central pela forma larvar da *Taenia solium* e representa importante problema de Saúde Pública no Brasil. Por sua característica a NC é de difícil diagnóstico que depende da análise de informações obtidas do exame clínico, das técnicas de neuroimagens, dos dados epidemiológicos e dos testes imunológicos. O objetivo deste trabalho foi padronizar e avaliar o método ELISA utilizando peptídeos sintéticos, desenhados a partir da sequência da glicoproteína GP14 de *Taenia crassiceps*, para a detecção de anticorpos no soro de pacientes com suspeita de NC e comparar os resultados com os de outros métodos anteriormente padronizados. Foram preparados dois peptídeos biotinilados para serem utilizados em teste ELISA (ELISA-Pepbiot).

### **Resultados e Discussão**

Na avaliação, os resultados foram comparados com EITB e ELISA utilizando glicoproteínas e peptídeos sintéticos de *T. solium* e glicoproteínas de *T. crassiceps*. Formaram-se dois grupos de estudo com 40 pacientes com suspeita de NC: grupo1 - 24 pacientes que fizeram exames de tomografia computadorizada e ressonância magnética nuclear; grupo2 - 16 pacientes que não foram submetidos a estes exames. Pela análise das imagens, 63% dos pacientes apresentavam doença inativa e apenas 38% tinham doença ativa, sendo que três não apresentavam processo inflamatório. Considerando a reatividade dos testes nos pacientes que apresentavam doença ativa e processo inflamatório (n=6), o ELISA-Pepbiot apresentou resultado superior aos outros testes, apresentando reatividade em quatro soros enquanto todos os outros reagiram com três soros. A reatividade dos testes no grupo 2, revelaram um padrão semelhante ao apresentado no grupo 1. O ELISA-Pepbiot não reagiu com soros de pacientes saudáveis e soros dos pacientes com outras parasitoses.

### **Conclusões**

Os peptídeos sintéticos de *T. crassiceps* são uma importante fonte de antígenos para serem utilizados em testes imunológicos. A combinação das técnicas ELISA e EITB pode elevar a sensibilidade do diagnóstico.

## UM FILANTROPO DA NAÇÃO: MONCORVO FILHO E A ASSISTÊNCIA MATERNO-INFANTIL NO BRASIL (1889-1930).

Vinícius da S. Leony (IC), Maria Martha de L. Freire (PQ)  
leony438@hotmail.com

Instituto de Saúde da Comunidade, rua Marques do Paraná, 303, 3º. Andar bloco anexo.

*Palavras Chave:* Assistência materno-infantil, Moncorvo Filho, filantropia, Instituto de Proteção e Assistência à Infância (IPAI).

### Introdução

Esta pesquisa analisa o movimento de transição entre o modelo de assistência eminentemente filantrópico para a formação da rede de assistência pública materno-infantil no Brasil nas primeiras décadas do século XX, através da análise da trajetória e atuação do Dr. Moncorvo Filho. Pretende-se refletir sobre os conceitos de saúde e filantropia que embasaram a ação deste *médico-filantropo*, bem como investigar as transformações da assistência a partir do processo de instauração de um peculiar estado de bem-estar social. Tal abordagem permitirá a compreensão do pensamento social e da ação institucional dos *médicos-filantropos*, assim como dos projetos de Nação então em debate. Parte-se do pressuposto que o debate de idéias e propostas a respeito da constituição da rede de assistência pública ao binômio mãe-filho envolveu simultaneamente médicos, higienistas e filantropos, e foi atravessado pelas tensões da transição de um modelo de Estado liberal na direção de um Estado de bem estar social. Privilegia-se para análise os discursos proferidos por Moncorvo Filho publicados em livros e periódicos, e em particular as conferências em congressos, como o de *Assistência Pública e Privada*, ocorrido em 1908 no Rio de Janeiro, e o *Congresso Nacional dos Práticos*, realizado em 1922 na Policlínica Geral da mesma cidade. Considera-se que esses eventos expõem não apenas o pensamento dos *médicos-filantropos* em relação à proteção materno-infantil, como seu engajamento na conformação de políticas públicas assistenciais.

### Resultados e Discussão

A pesquisa encontra-se no momento em suas etapas iniciais: revisão bibliográfica dos temas Higiene, Filantropia e Assistência materno-infantil, e análise crítica dos relatos biográficos de Moncorvo Filho. Foram discutidos os seguintes textos: FERREIRA, Luiz Otávio *et* FREIRE, Maria Martha de Luna. Higienismo, Feminismo e Maternalismo: ideologias e práticas de proteção à infância no Brasil, 1899 -1940. *Estudos do século XX*, Coimbra, 2005, v. 5, p. 301-315. WADSWORTH, James E. “Moncorvo Filho e o problema da infância: modelos institucionais e ideológicos de assistência à infância no Brasil”. *Revista Brasileira de História*. São Paulo, v. 19, n. 37, 1999, p. 103-124. VISCARDI, Claudia Maria Ribeiro. Experiência da prática associativa no Brasil (1860-1880). *Topoi*, v. 9, n. 16, 2008, p. 117-136.

### Conclusões

A abordagem inicial da bibliografia permitiu problematizar o conceito de filantropia e identificar as distintas práticas filantrópicas presentes nas primeiras décadas do século XX, assim como perceber a crescente intervenção do poder público. Foram ainda identificados os princípios e objetivos que nortearam o modelo do Instituto de Proteção e Assistência à Infância (IPAI), criado por Moncorvo Filho em 1899 e que funcionou como referência para uma rede de instituições congêneres espalhadas pelo Brasil dedicadas a campanhas de educação e assistência materno-infantil.

### Agradecimentos

Agradecemos a contribuição dos demais integrantes do grupo de pesquisa *História da Assistência à Saúde*: Luiz Otávio Ferreira, Gisele Sanglard, Renilda Barreto, Tânia Pimenta e Christiane Cruz (PQ) e Brenno Corrêa Albuquerque, Jacques Ferreira Pinto, Bárbara Damasco da Silva, Caroline Amorin Gil, Rodrigo Aragão, Evelin Reginaldo e Silva, Bruno Ferreira e Rhayssa Aarão (IC).

## **O Efeito de *Hypericum brasiliense* Choisy frente as Atividades Pro – Hemostáticas de veneno de *Bothrops jararaca***

**Caio P. Fernandes<sup>1</sup> (PG), Jonatas F. R. Lobo<sup>1</sup> (IC), Leandro M. Rocha<sup>1</sup> (PQ), Mariane Assafin<sup>2</sup> (PQ), Eduardo O. Coriolano<sup>2</sup> e André L. Fuly<sup>2</sup> (PQ).**

<sup>1</sup>Laboratório de Tecnologia de Produtos Naturais - LTPN - Faculdade de Farmácia, Departamento de Tecnologia Farmacêutica – MTC, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ – BRASIL

<sup>2</sup>Laboratório de Venenos e Toxinas de Animais e Avaliação de Inibidores - Instituto de Biologia, Departamento de Biologia Celular e Molecular, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ – BRASIL

Palavras Chave: *acidentes ofídicos, Bothrops jararaca, coagulopatia, Hypericum brasiliense.*

### **Introdução**

No Brasil, acidentes ofídicos representam um importante problema de saúde pública, em que a espécie *B. jararaca* tem sido responsável por mais de 90% dos casos registrados. Este veneno de cobra contém proteínas que interferem sobre a coagulação do sangue, levando a uma importante coagulopatia após acidente. Alguns estudos também tem reportado a utilização de plantas (ou seus extratos) conhecidos pelo seu uso popular no tratamento de mordidas, com ênfase na inibição dos efeitos hemostáticos causados pelo veneno. Baseado no conhecimento da coagulopatia gerada pelo envenenamento, nós optamos neste estudo por avaliar a capacidade do extrato etanólico de *Hypericum brasiliense*, uma planta que ocorre naturalmente no município de Nova Friburgo, RJ e é popularmente utilizada para combater os efeitos causados pelo veneno de *B. jararaca*. Para esse propósito nós medimos os efeitos na coagulação do plasma humano e fibrinogênio purificado, além de investigarmos o efeito desta planta na atividade proteolítica causada pelo veneno.

Aqui, nós estudamos a capacidade do extrato etanólico de *Hypericum brasiliense* de inibir a coagulação do sangue induzida pelo veneno de *Bothrops jararaca*, mostrando o potencial antiofídico.

### **Resultados e Discussão**

Nossos dados indicaram que o *H. brasiliense* inibiu de forma concentração-dependente a coagulação e as atividades proteolíticas induzidas pelo veneno de *B. jararaca*. Além disso, a coagulação induzida pelo veneno de *B. jararaca* também foi inibida em presença de fibrinogênio.

### **Conclusões**

Os resultados encontrados mostraram que o extrato etanólico de *Hypericum brasiliense* possui promissora atividade antiofídica, com potencial para se tornar uma alternativa ao tratamento de acidentes ofídicos.

### **Agradecimentos**

CAPES, CNPq, IFS, FAPERJ

## **Processos de mudança que apontam novas práticas pedagógicas na formação de enfermeiros**

**Sharla Yamaguchi (IC), Carinne Magnago (IC), Samira Pereira Rodrigues (IC), Cláudia Mara de Melo Tavares (PQ).**  
*carinne.mag@gmail.com*

*Palavras Chave:* Enfermagem; formação profissional; processos de mudanças; práticas pedagógicas.

### **Introdução**

O processo através do qual se opera a “mudança”, permite-nos compreender quais são os obstáculos com que nos defrontamos quando temos que reconstruir e operacionalizar um novo conceito ou mudança de práticas em saúde e enfermagem. Na análise institucional, isto é entendido através das tensões entre o instituído e o instituinte, o primeiro representa tudo que é tradicional, está assentado, organizado, e o segundo traz o novo, o revolucionário, o organizante, e nesse embate entre o novo e o velho, novos sujeitos surgem e realizam seus potenciais desejanos no trabalho, justamente por serem sujeitos diferenciados e singulares pelas experiências que construíram sua subjetividade. Os processos de subjetivação desses sujeitos são únicos e eles funcionam como agregadores de novos saberes e comunidades, mas devem ser identificados, visibilizados e valorizados nas suas tentativas, acertos e erros. O objetivo da presente pesquisa é analisar as dinâmicas subjacentes aos processos de mudança que apontam para a formação de enfermeiros com vistas a uma atuação cidadã no sistema público de saúde no Curso de Graduação em Enfermagem e Licenciatura da Universidade Federal Fluminense.

### **Resultados e Discussão**

A partir das entrevistas realizadas com os docentes percebeu-se que o grau de satisfação e identificação com a docência é alto, sendo maior na realização de atividades de ensino e extensão do que de pesquisa. O grau de coesão entre docentes é médio e com os profissionais dos serviços de saúde – que são cenários de aprendizagem é fraco. Os docentes se ressentem principalmente da falta de apoio financeiro institucional para a realização de pesquisas e projetos, consideram que a estrutura da grade curricular muitas vezes configura-se como instrumento impeditivo de práticas inovadoras, visto que ele ainda se mostra fragmentado. No entanto, deve-se ressaltar que as regras e normas, as pautas da educação são acontecimentos produzidos pelos sujeitos e eles podem fazê-las instituídas ou instituintes, assim sendo, os atores podem modificar suas práticas e ações mesmo que a teoria aponte os caminhos. Parte dos docentes relatou práticas criativas que se configuram como ações de ensino eficazes no que tange aos objetivos propostos. As entrevistas realizadas com os discentes demonstraram que o conceito de mudança no processo de formação do enfermeiro está relacionado às seguintes dimensões: perspectiva filosófica, onde a formação do pensamento crítico/criativo, a valorização da assistência integral, a formação humanizada, orientada pela prática e direcionada para o SUS foram as vertentes citadas; enfermagem como profissão, em que a formação multidisciplinar, educação permanente, autonomia profissional e a prática ampliada foram sopesadas pelos alunos como propostas para efetivação de mudanças; estratégias de ensino-aprendizagem, na medida em que o contato precoce com a prática, diversificação das experiências de aprendizagem, a inovação de técnicas profissionais e a flexibilidade curricular foram apontadas como medidas que concretizam em mudanças; e por fim o modelo assistencial, nessa dimensão os alunos relacionam o conceito de mudança a superação do modelo biomédico por um ensino mais próximo da comunidade e orientado pelas mudanças no cenário da saúde.

### **Conclusões**

Conclui-se que as “mudanças” já estão presentes no decurso de um conjunto de alterações observadas no desenvolvimento curricular do Curso de Enfermagem e são provocadas pela ruptura com valores que começam a ser considerados insuficientes ou inadequados. O gesto criador foi considerado pelos estudantes como uma característica intrínseca do educador, nem sempre evidenciado no desenvolvimento curricular, marcado por muitas repetições e tensões. O método utilizado para avaliação do processo ensino-aprendizagem foi apontado como um sintoma da resistência à mudança.

## **LIGADO NA SAÚDE: UMA ESTRATÉGIA PROPOSTA NA EDUCAÇÃO DO ADOLESCENTE NO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS.**

**Thaís Talita Ferreira Soares (IC); Carolina Esper Ferreira (IC); Selma Rodrigues de Castilho(PQ); Sabrina Calil Ellias (PQ), Lenise Armeiro Teixeira (PQ); Débora Omena Futuro (PQ). ([thtfarm@msn.com](mailto:thtfarm@msn.com)).**

*Faculdade de Farmácia da UFF. Rua Mário Viana, 523- Santa Rosa – Niterói, RJ. CEP: 24241-000*

Palavras Chave: *Uso Racional de Medicamentos; educação em saúde; adolescentes; mídia digital.*

### **Introdução**

Na adolescência, mudanças rápidas e substanciais ocorrem na vida e nos corpos infantis. Aceleram-se o desenvolvimento cognitivo e a estruturação da personalidade, surge a necessidade de conhecer e posicionar-se perante os papéis da vida, e, muitas vezes, questionar sua auto-imagem. A busca de alterações físicas pode motivar o uso de medicamentos nessa faixa etária, visando o atendimento ao padrão estético vigente. Em tempos da super informação, com a internet, a pouca censura nos meios de comunicação de massa, há um apelo sexual freqüente e precoce, expondo os jovens a situações ainda não bem compreendidas por eles. A Internet faz muito sucesso como formadora de opinião; é comum, no mundo do adolescente, a utilização de sítios sem critérios técnico-científicos, baseados na indicação de leigos, propagandas ou por revistas direcionadas que apresentam produtos ditos “milagrosos”. Por outro lado, mesmo em casos da indicação do uso de medicamentos, a ausência de informação que balize seu uso racional pode expor a população adolescente a riscos desnecessários para sua saúde. Este trabalho descreve o processo de desenvolvimento de um site de informações sobre saúde e problemas relacionados com a perda de peso e o ganho de massa muscular, voltado para o público adolescente.

### **Resultados e Discussão**

Realizou-se uma extensa pesquisa na *web* de sítios relacionados ao tema em questão e a temas voltados ao público adolescente, para subsidiar o projeto do sitio quanto aos recursos e linguagem a serem utilizados. Além disto, buscou-se mapear os temas adolescência, emagrecimento e transtornos alimentares, para que fosse possível analisar a abordagem adotada na internet. Devido à grande atração do público adolescente pela linguagem visual, realizou-se pesquisa em sítios de acesso livre, vídeos de entrevistas e reportagens relacionadas com o projeto. A estrutura do sítio contempla uma área onde o público encontra informações sobre saúde, abordando as transformações fisiológicas, psicológicas e emocionais típicas deste período de vida. Esta área foi intitulada “quero ter saúde” sendo composta pelas subáreas: “O corpo cresce”, “O que é uma alimentação saudável?” e “Uso correto de medicamentos”. Cada subárea possui um pequeno texto introdutório sobre o tema, um vídeo de referência e chamadas para artigos e vídeos para o aprofundamento no tema. A segunda área do sítio intitula-se “Quero ser magro” e se destinada à discussão de informações sobre obesidade e transtornos alimentares. As subáreas deste tema são “Qual é o corpo certo para mim?”, “Problemas com a alimentação”, “Como entender as dietas”, “As besteiras que a gente faz” e “Medicamentos para perda de peso”. Também são disponibilizados vídeos, textos e artigos relacionados com o anseio de um corpo magro. A participação do público nas discussões propostas pelo sitio se dá através do *blog* do Ligado na Saúde.

### **Conclusões**

A criação de sítios voltados ao público adolescente discutindo assuntos relacionados ao seu desenvolvimento físico e emocional estará disponibilizando ao grande público informações confiáveis que servirão de instrumento para orientações em saúde.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem à FAPERJ pelo apoio obtido.

## **Inserção da Farmácia no Ambulatório de Insuficiência Cardíaca do Hospital Universitário Antônio Pedro: Relato de Experiência.**

**Joyce Andrade Flores (IC), Selma Rodrigues de Castilho (PQ), Evandro Tinoco Mesquita (PQ)** ceatrim@vm.uff.br

*Faculdade de Farmácia da UFF – Rua Mário Vianna, 523 – Santa Rosa*

Palavras Chave: Insuficiência Cardíaca, Orientação Farmacêutica, Relato de Experiência

### **Introdução**

Há várias décadas, a magnitude das doenças cardiovasculares como causa de óbito e morbidade tem suscitado estudos que relacionam fatores como o tabagismo, hipercolesterolemia, obesidade, "stress", diabetes mellitus e hipertensão arterial ao aparecimento dessas doenças. Também o processo de cuidado destes pacientes tem sido objeto de estudos que evidenciam que uma parcela significativa destes não recebe os medicamentos de forma apropriada, muitos não são aderentes aos programas e/ou carecem de informações adequadas para o manuseio de seu tratamento medicamentoso. Ademais, perde-se um número considerável de oportunidades de prevenção de morbidade e mortalidade por doenças cardiovasculares pelo fato de diversos usuários da rede de saúde não terem acesso aos medicamentos essenciais.

Recentemente, vários estudos têm demonstrado a importância do acompanhamento multidisciplinar ao paciente com insuficiência cardíaca. Este trabalho relata uma primeira experiência de incorporação do farmacêutico à equipe multidisciplinar do ambulatório de Insuficiência Cardíaca do HUAP.

### **Resultados e Discussão**

Foram acompanhados os atendimentos médicos do ambulatório de insuficiência cardíaca do Hospital Universitário Antônio Pedro, em caráter de observação inicialmente, com o objetivo de compreender a rotina dos profissionais de saúde inseridos no tratamento desses pacientes que apresentavam hipertensão arterial. Foi observada toda a anamnese, desenvolvimento da prescrição médica e da explicação sobre as condições de saúde do paciente pelo profissional da área da saúde que o atendia. Acompanhou-se desde o ponto inicial do diagnóstico de alguns pacientes e/ou a avaliação da saúde dos demais após começo do tratamento. Entre os 25 pacientes acompanhados, pôde-se observar que o principal fator relativo à não aderência ao tratamento era a dificuldade de acesso aos medicamentos, geralmente de alto custo. A dificuldade de compreensão do tratamento e os efeitos adversos também se mostraram importantes fatores que dificultam a adesão ao tratamento.

### **Conclusões**

O acompanhamento das atividades da clínica de IC mostraram que entre as possibilidades de colaboração do farmacêutico neste processo encontram-se a orientação sobre o uso racional dos medicamentos, bem como o suporte à equipe clínica no que tange a informação sobre interações medicamentosas e eventos adversos a medicamentos.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem à FAPERJ, pelo apoio financeiro e ao CNPq pela concessão de bolsa de IC.



## **INFORMAÇÕES SOBRE MEDICAMENTOS NA WEB: MEDICAMENTOS PARA EMAGRECER.**

**Carolina Esper Ferreira (IC); Thaís Talita Ferreira Soares (IC); Débora Omena Futuro (PQ).  
([usaguiesper@hotmail.com](mailto:usaguiesper@hotmail.com))**

*Faculdade de Farmácia da UFF. Rua Mário Viana, 523- Santa Rosa – Niterói, RJ. CEP: 24241-000*

*Palavras Chave: Uso Racional de medicamentos, propaganda de medicamentos na web*

### **Introdução**

O corpo é um dos grandes objetos de consumo nas sociedades modernas, ligado ao sonho de perfeição e sucesso social. A cobrança por corpos magros torna as pessoas vulneráveis a distúrbios de imagem, de adequação social e a alterações alimentares. O ideal de corpo magro e perfeito, veiculado pelos meios de comunicação, impõe-se como necessidade social, atravessando classes e segmentos, e levando a práticas inadequadas de controle de peso, sendo os mais comuns o uso de laxantes, jejuns prolongados, diuréticos e anorexígenos associados, muitas vezes, à prática excessiva de exercícios físicos, dietas muito restritivas e/ou uso de fórmulas emagrecedoras. A *web* é importante fonte de informações sobre todos os assuntos, sendo consultada com facilidade. O presente trabalho analisou as características das informações sobre emagrecimento e medicamentos para emagrecer disponíveis na *web*.

### **Resultados**

Realizou-se um levantamento no principal site de busca na *web* em junho de 2009. Foram analisados os 100 primeiros *links*, escritos em português, para as expressões “quero ser magro”, “perda de peso” e “medicamentos para emagrecer”. Os sites encontrados foram classificados quanto ao conteúdo apresentado e quanto à qualidade da informação sobre saúde. Para o termo “quero ser magro”, 20% dos endereços eram de *blog's* que discutiam dúvidas sobre emagrecimento, um pequeno número de sítios (3%) relatavam experiências pessoais no uso de medicamentos para emagrecer ou ganho de massa muscular e 2% ofereciam a venda produtos para emagrecer. Para o termo “perda de peso” apenas 7% dos *links* encaminhavam para *blog's*, 19% encaminhavam para sítios que ofereciam a venda de produtos para a perda de peso e 13% deles vendiam medicamentos pela internet. Apenas 3% eram sítios com informações médicas sobre o assunto. Para o termo “medicamentos para emagrecer”, 9% dos sítios ofertavam a venda de medicamentos via internet ou pelo telefone (6% para a venda de medicamentos fitoterápicos e produtos naturais e 3% para medicamentos controlados). Outros 7% faziam ligação com sítios de venda de medicamentos pela *web*. Dentre as páginas deste levantamento que traziam informações sobre o assunto 10% eram de autoria de profissionais de saúde alertando sobre os riscos e benefícios do uso de medicamentos para o emagrecimento.

### **Conclusão**

Poucos sítios apresentam discussão sobre os riscos do uso de medicamentos para o emagrecimento sem acompanhamento médico. Chama a atenção o número de sites de venda direta de medicamentos controlados e para emagrecer. Além da ilegalidade deste fato, existe a preocupação com os riscos que os consumidores correm ao adquirir este tipo de produto sem a orientação adequada.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem à FAPERJ pelo apoio obtido.

## Identificação da atividade antimicrobiana de derivados sintéticos frente a cepas de *Pseudomonas aeruginosa*

Juliana Novais (IC)<sup>a</sup>, Natália Pedra (IC)<sup>a</sup>, Bruno Leal (PG)<sup>a</sup>, Andressa L. Corrêa (PG)<sup>b</sup>, Anna C. Cunha(PQ)<sup>b</sup>, Helena C. Castro(PQ)<sup>b</sup> ([labiomol2003@yahoo.com.br](mailto:labiomol2003@yahoo.com.br))

<sup>a</sup>Universidade Federal Fluminense; Instituto de Biologia, Departamento de Biologia Celular e Molecular, LABioMol e Programa de Pós-graduação em Neurociências. 24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

<sup>b</sup>Universidade Federal Fluminense; Programa de Pós-graduação em Patologia 24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

Palavras Chave: *Compostos sintéticos, perfil antibacteriano, resistência*

### Introdução

A resistência bacteriana aos antibióticos é uma das principais preocupações em clínica, sendo uma das maiores causas de mortalidade em todo o mundo. A *Pseudomonas aeruginosa* é o mais freqüente bacilo Gram-negativo não fermentador, que em seres humanos, podem causar infecções oportunistas em indivíduos imunocomprometidos como pacientes com AIDS, câncer, vítimas de queimaduras e fibrose cística, sendo considerado um dos mais importantes agentes de infecção hospitalar. Sua importância clínica está relacionada com a difícil erradicação da infecção e contínuos fracassos terapêuticos, consequência direta da ampla expressão de fatores de virulência, assim como resistência natural e adquirida a muitos antibióticos e desinfetantes. Com base na importância desta bactéria na área hospitalar e na dificuldade de tratamento de infecções causadas por cepas resistentes, neste trabalho temos como objetivo identificar novos e mais eficazes antibióticos que apresentem menor toxicidade e maior potência.

### Resultados e Discussão

Neste trabalho determinamos o perfil antibiótico de novos derivados de Ácido N-arilamino-5-metil-1H-[1,2,3]-triazol - 4carboxílico hidrazida pelo teste de sensibilidade por difusão em disco seguindo o protocolo padronizado pelo Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). De forma interessante dois compostos com substituição bromo e fluor (Br-Fur-NO<sub>2</sub> e NF-Fur-NO<sub>2</sub>) formaram um halo de inibição de 22mm e 24 mm respectivamente, frente a cepa de *Pseudomonas aeruginosa*, similar ao antibiótico atualmente utilizado no ambiente hospitalar, a ciprofloxacina o que aponta sua potencialidade para a continuação dos estudos.

### Conclusões

A partir desses resultados, o perfil antimicrobiano dos compostos testados deve ser avaliado de forma quantitativa, submetendo-os ainda a análise da relação estrutura-atividade, a fim de se propor modificações químicas que permitam maximizar o grau da atividade antimicrobiana dos derivados frente as cepas resistentes e multiresistentes de *P. aeruginosa*.

### Agradecimentos

Agradecemos o Hospital Antonio Pedro pela doação das cepas resistentes, ao técnico Luis Cezar Corrêa por sua assistência e a FAPERJ, CNPq e UFF pelo apoio financeiro.

## Estudo da Técnica de Diluição Geométrica aplicada à mistura de Insumos Farmacêuticos para Cápsulas

Adriana B. De Amorim (IC), Débora O. Futuro (OR), Eliana V. Cação (PQ), Ronaldo F. Da Silva (PQ) [adrianaamorim@hotmail.com](mailto:adrianaamorim@hotmail.com)

Palavras Chave: *diluição geométrica*,

### Introdução

A RDC 67/2007, em seu anexo II, quando trata da manipulação de substâncias de baixo índice terapêutico, baixa dosagem e alta potencia, recomenda que a metodologia de diluição geométrica seja usada no processo de diluição e homogeneização de misturas de insumos para cápsulas. A legislação recomenda que sejam realizadas análises de teor de cada diluído logo após o preparo e monitoramento trimestral do armazenado. A técnica de diluição geométrica se fundamenta na mistura dos componentes sempre na mesma proporção, gradualmente, a fim de promover uma homogeneização completa da mistura. A técnica de diluição geométrica deve ser empregada para mistura de dois ou mais componentes em pó presentes em quantidades diferentes entre si em uma formulação. O procedimento para diluição geométrica consiste na inicial pesagem dos componentes da formulação separadamente. Verte-se então quantidade do diluente (substância em maior quantidade na formulação) de volume igual ao da substância em menor quantidade no gral e tritura-se. Adiciona-se então o componente que estará presente em menor quantidade e homogeneiza-se. Daí, o diluente deve ser adicionado sempre de modo a crescer um volume de pó equivalente à mistura presente no gral, até a completa adição dos componentes e homogeneização completa. O presente trabalho buscou analisar a homogeneidade de misturas prednisona diluída em amido na proporção de 1/100, preparadas por esta técnica. Imediatamente após a manipulação, foram colhidas 7 amostras de áreas pré-definidas do gral, e então analisadas quanto ao teor pelo método determinado pela Farmacopéia Brasileira (4ª Edição)

### Resultados e Discussão

Observou-se que os resultados dos três diluídos encontram-se dentro dos limites determinados pela Farmacopéia Brasileira (4ª Edição). Os valores dos teores encontrados nas amostras analisadas indicam que as misturas não estão completamente homogêneas.

**Tabela 1:** análise do teor de prednisona na mistura imediatamente após a manipulação

Amostras	Diluição 1		Diluição 2		Diluição 3	
	A (u.a)	Teor (%)	A (u.a)	Teor (%)	A (u.a)	Teor (%)
1	0,419	101,54	0,426	101,52	0,431	101,71
2	0,418	100,81	0,427	100,86	0,432	102,28
3	0,419	101,95	0,427	101,08	0,435	102,24
4	0,421	101,28	0,428	100,87	0,434	103,05
5	0,420	100,01	0,428	101,34	0,438	103,81
6	0,424	102,56	0,424	102,23	0,432	101,91
7	0,422	102,74	0,426	100,54	0,432	102,24
Média	<b>0,420</b>	<b>101,55</b>	<b>0,426</b>	<b>101,20</b>	<b>0,433</b>	<b>102,46</b>

### Conclusões

Os resultados e a prática deste trabalho indicam que a Diluição Geométrica é uma técnica difícil de ser realizada e que dificilmente reproduz resultados, mesmo que seja manipulada conforme a literatura e tomados cuidados devidos para que não ocorram interferências de diferenças da matéria-prima utilizada.

### Agradecimentos

CNPq e PIBIC.

## **Hidrogéis destinados ao Processo de Reparo em Lesões Tissulares.**

**Juliana Eduardo Dias (IC), Selma Rodrigues de Castilho (PQ), Débora Omena Futuro (PQ).**  
*julianaedias@gmail.com*

*Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Farmácia. Rua Mário Viana, 523, Santa Rosa, Niterói, RJ.*

*Palavras Chave: lesões tissulares, hidrogéis.*

### **Introdução**

O reparo do tecido danificado ou morto é fundamental para a sobrevivência. A cicatrização é um processo complexo, que cada vez mais tem merecido maior atenção dos pesquisadores, particularmente no que tange a fatores que o retardam ou dificultam. Didaticamente o processo de reparo tecidual pode ser dividido em três fases: (1) hemostasia e inflamação; (2) proliferação e (3) maturação ou remodelagem. Qualquer falha ou prolongamento em uma dessas fases pode resultar em retardo da cicatrização ou não fechamento da ferida. Sendo a reparação tecidual um processo sistêmico, é necessário favorecer condições locais através de terapia tópica adequada para viabilizar o processo fisiológico. Apesar dos avanços na compreensão dos processos e fenômenos envolvidos nas diversas fases da reparação tissular e dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento de recursos e tecnologias com o objetivo de favorecer esses processos, a incidência e a prevalência de úlceras crônicas são ainda extremamente altas, representando elevados custos financeiros e profundas conseqüências sociais para os portadores. Por isso, muito há ainda que se pesquisar nesse campo, não só para aperfeiçoar tais recursos, como para torná-los acessíveis a um maior número de pessoas. O mercado farmacêutico disponibiliza diversos produtos indicados para o tratamento de feridas. Os curativos de interesse do nosso projeto são os hidrogéis. Eles são classificados como curativos primários e são excelentes para hidratação e manutenção de um ambiente úmido na ferida. Eles têm a capacidade de absorver, desencrostar e desbridar o tecido necrótico e fibrótico. O presente trabalho tem como objetivo analisar os hidrogéis destinados a tratamento de feridas disponíveis no mercado farmacêutico, sua composição e custo, além de estimar o impacto do custo destes produtos sob o tratamento de úlceras crônicas.

### **Resultados e Discussão**

Os Hidrogéis amorfos regularizados no mercado brasileiro correspondem a um total de 16 produtos. Estes diferem em sua composição, podendo ter como agentes gelificantes carboximetilcelulose, Carbomer Sódico, Poliacrilato de Glicerila, Hidroxipropilmetilcelulose, entre outros. Alguns também apresentam insumos ativo, sendo estes, por exemplo, Alantoína, Pectina e Alginato cálcico. As embalagens destes produtos variam entre 15 e 85g, sendo recomendada em média uma aplicação do produto por dia. Os valores dos produtos variam de R\$27,30 a R\$103,90 por embalagem, com o valor de 100g de produto em média R\$208,33. Um paciente que necessite de 50g do produto por semana terá um gasto médio de R\$416,70 por mês. Pacientes com baixa renda dificilmente terão condições de arcar com esta despesa, comprometendo à eficiência do tratamento. Farmácias com manipulação e farmácias hospitalares têm produzido estes produtos no intuito de possibilitar o acesso de um maior número de pacientes a um tratamento eficiente. As formulações propostas para estudo pelo projeto “Desenvolvimento Farmacotécnico e Avaliação da Estabilidade de Hidrogéis Destinados ao Processo de Reparo em Lesões Tissulares” são preparadas pela Farmácia Universitária da UFF e são adquiridas por pacientes do ambulatório de Feridas do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP). Possui a seguinte composição: CMC, propilenoglicol, parabenos e água, a um custo de R\$4,50 cada 100g. Estas formulações serão estudadas quanto a sua estabilidade no intuito de garantir uma maior confiabilidade ao tratamento realizado pelo HUAP.

### **Conclusões**

A realização desse estudo comprova a importância dos estudos de estabilidade de preparações magistrais destinadas ao tratamento de feridas, para garantir um produto mais barato e com qualidade, que dará maior acesso a esse tratamento.

### **Agradecimentos**

CNPq, FAPERJ.

## **Extrato natural da planta *Eugenia punicifolia* modula mediadores inflamatórios no músculo gastrocnêmio de camundongos *mdx***

<sup>1,4</sup>Kessiane Belshoff (IC), <sup>1,2</sup>Paulo E. C. Leite (PG), <sup>3</sup>Pablo Trindade (PG), <sup>2</sup>Jussara Lagrota-Candido (PQ), <sup>1</sup>Thereza Quirico-Santos (PQ), <sup>4</sup>Wilson C. Santos (PQ).  
kessybelshoff@hotmail.com

<sup>1</sup>Dept Biologia Celular & Molecular; <sup>2</sup>Dept de Imunobiologia, <sup>3</sup>Dept Neurobiologia; Instituto de Biologia; <sup>4</sup>Faculdade de Farmácia, UFF – Niterói – RJ.

*Palavras Chave:* Distrofia muscular, camundongo *mdx*, inflamação, *Eugenia punicifolia*

### **Introdução**

O camundongo *mdx*, modelo animal da distrofia muscular de Duchenne, desenvolve uma miopatia recessiva associada ao cromossomo X caracterizada por progressiva degeneração das fibras musculares esqueléticas e substituição por tecido conjuntivo e fibroso. No presente trabalho estudamos os efeitos do extrato seco da *Eugenia punicifolia* (Ep), fração diclorometano, derivada de uma árvore largamente distribuída em toda região amazônica, na regulação dos mediadores inflamatórios metaloproteases (MMP) -9 e -2, TNF $\alpha$  e Caspase-3 no músculo esquelético gastrocnêmio de camundongos *mdx*. Além disso, analisamos a atividade de acetiltransferase (ChAT), acetilcolinesterase (AChE) e morfologia das junções neuromusculares.

Polímero de acetato de etileno vinil (Elvax) foi implantado como estratégia de liberação local e gradual da droga. Cortes de Elvax com 120  $\mu$ m contendo o extrato de Ep (2 mg /mL) ou veículo (DMSO) foram implantados no músculo gastrocnêmio esquerdo de camundongos *mdx* com três semanas de idade. Os músculos foram removidos após 7 dias de sobrevivência, durante o período de prevalência de mionecrose. Os músculos gastrocnêmios contralaterais foram utilizados como controle sistêmico. A atividade local das metaloproteases foram determinadas por zimografia, expressão protéica por western blot, atividade de ChAT e AChE por cintilação líquida e colorimetria, respectivamente. A superfície total e área de mionecrose foram determinadas, e os resultados expressos em porcentagem de área patológica. Todos os experimentos realizados foram comparados com amostras controles.

### **Resultados e Discussão**

Observamos redução significativa de 62 $\pm$ 12%, p<0,005 e 58 $\pm$ 10%, p<0,005 na atividade das MMPs -9 e -2, respectivamente. A expressão da citocina inflamatória TNF $\alpha$  e do fator de transcrição indutor de apoptose Caspase-3 mostrou-se reduzido em 42 $\pm$ 9%, p<0,005 e 40 $\pm$ 9%, p<0,05, respectivamente. A análise da atividade da ChAT e AChE, bem como a análise morfológica das junções neuromusculares não se mostraram alteradas. A área de mionecrose foi reduzida em 86 $\pm$ 22%, p<0,05 no músculo gastrocnêmio de animais tratados com Elvax contendo o extrato de Ep.

### **Conclusões**

Juntos, esses resultados demonstram redução da inflamação muscular e focos de mionecrose, sugerindo um possível aumento da função muscular do camundongo *mdx*, através de um efeito terapêutico anti-inflamatório do extrato de Ep.

### **Agradecimentos**

Capes, CNPq, Faperj, CIGS (Manaus, AM)

## ESTUDO FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE BIOLÓGICA DE *Myrsine rubra* M. F. Freitas & L. S. Kinoshita

Arthur L. Corrêa(IC), Hildegado S. França(PG), Gisele S. Botas (PG), Leandro Rocha (OR)  
*arthur\_farm@yahoo.com.br*

Laboratório de Tecnologia de Produtos Naturais- Faculdade de Farmácia-Universidade Federal Fluminense

**Palavras chave:** *Plantas medicinais, Acetilcolinesterase, Atividade antibacteriana, Flavonóides glicosilados*

O gênero *Myrsine* (Myrsinaceae) apresenta cerca de 300 espécies distribuídas nas regiões pantropicais, sendo no Brasil representada com aproximadamente 34 espécies com característica de arbustos e/ou pequenas árvores dotadas de estruturas secretoras. São plantas conhecidas popularmente como “capororoca”. Quimicamente apresentam substâncias dos grupos das benzoquinonas, flavonóides glicosilados e saponinas triterpênicas. Alguns estudos biológicos e fitoquímicos com alguns exemplares do gênero *Myrsine* demonstraram atividades anti-inflamatórias, antibacteriana, anti-helmíntica, antiviral e anti-tumoral. A *Myrsine rubra* é uma espécie que foi descrita apenas em 2005. Estudos fitoquímicos realizados em nosso laboratório permitiram o isolamento de dois flavonóides glicosilados, denominados quercitrina e miricetrina. O objetivo deste trabalho é a avaliação da atividade antibacteriana e anticolinesterásica dos extratos brutos do caule e folhas e suas frações hexânica, diclorometânica, acetato de etila e butanólica. No ensaio antibacteriano foi utilizada a cepa de *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 usando a vancomicina como padrão positivo e DMSO como padrão negativo. A análise qualitativa utilizando a técnica de bioautografia por imersão de placa cromatográfica das frações obtidas e a determinação da concentração mínima inibitória (MIC) pelo método de diluição em caldo revelaram que todas as frações apresentaram atividade antibacteriana. O extrato hexânico das folhas mostrou ser o mais ativo (MIC = 47,3 µg/mL)

O ensaio anticolinesterásico se baseou no método colorimétrico de Ellman adaptado a cromatografia em camada fina por Rhee em 2001, utilizando a fisostigmina como inibidor padrão de acetilcolinesterase (AChE). Nas frações acetato de etila e diclorometânica do caule, assim como nas frações butanólica e diclorometânica da folha, foram observados halos brancos de inibição indicando a presença de substâncias capazes de inibir a enzima AChE. O isolamento bioguiado da fração acetato e butanólica pela atividade anticolinesterásica, levaram ao isolamento dos flavonóides miricetrina e quercitrina.

Os ensaios biológicos realizados demonstraram que os extratos e frações de *Myrsine rubra* apresentam grande potencial farmacológico, revelando a possibilidade de seu uso no tratamento de doenças infecciosas e crônico degenerativas.

## **Isolamento bioguiado de substâncias antibacterianas de *Sideroxylon obtusifolium* (Roem. & Schult.)**

**Viviane G. (IC), Adriana P. Oliveira (PG), Leandro Rocha (OR).**

*Laboratório de Tecnologia de Produtos Naturais; Faculdade de Farmácia, Universidade Federal Fluminense, Rua Mário Viana 523, Santa Rosa, CEP 24241-000, Niterói, RJ, Brasil.*

Palavras Chave: *antibacteriano, Sideroxylon obtusifolium.*

### **Introdução**

A espécie *Sideroxylon obtusifolium* (Sapotaceae) é uma espécie vegetal nativa do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (RJ) e conhecida popularmente como “quixaba” ou “quixabeira”. Apresenta uso medicinal como expectorante, analgésico, antiinflamatório e hipoglicemiante. O fruto é utilizado como alimento. O objetivo deste trabalho é o isolamento bioguiado e elucidação estrutural de substâncias antibacteriana de *S. obtusifolium*, por métodos cromatográficos e espectroscópicos. As folhas e caules foram secos em estufa e moídos em moinho de facas, posteriormente submetidos à extração por maceração em etanol. Os extratos etanólicos brutos do caule e das folhas foram particionados com solventes de polaridade crescente (hexano, diclorometano, acetato de etila e n-butanol). O isolamento, a purificação e a elucidação estrutural das substâncias puras obtidas, foi realizada através de métodos cromatográficos (CC, TLC, CG-FID) e técnicas espectroscópicas de RMN-1D ( $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$ ) e RMN-2D de correlações homonuclear (COSY) e heteronuclear (HSCQ) e espectrometria de massas (MS). A avaliação da atividade antibacteriana foi avaliada através do método de bioautografia frente à *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

### **Resultados e Discussão**

As frações hexânica, diclorometânica e acetato de *S. obtusifolium* do caule e das folhas apresentaram atividade antibacteriana no ensaio bioautográfico. A fração hexânica mostrou ser mais promissora, por apresentar maior número de halos de inibição neste ensaio. Por esta razão, esta fração foi submetida a diferentes técnicas cromatográficas e espectroscópicas que permitiram a identificação de um triterpeno.

### **Conclusões**

Extratos obtidos de caule e folhas de *S. obtusifolium* mostraram conter substâncias com atividade antibacteriana. A fração mais apolar mostrou conter um maior número de componentes ativos. Esta atividade promissora do extrato hexânico parece estar relacionada à presença de substâncias terpênicas.

### **Agradecimentos**

CAPES e CNPQ.

## Estudo da Relação Estrutura-Atividade (SAR) de derivados Acilhidrazonas com perfil tuberculostático

Cid A. Medeiros (IC)<sup>a</sup>, Paula Abreu (IC)<sup>a</sup>, Anna C. Cunha (PQ)<sup>c</sup>, Maria C. de Souza (PQ)<sup>c</sup>, Helena C. Castro(PQ)<sup>b</sup>  
(labiomol2003@yahoo.com.br)

<sup>a</sup>Universidade Federal Fluminense; Instituto de Biologia, Departamento de Biologia Celular e Molecular, LABioMol e Programa de Pós-graduação em Neurociências.  
24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

<sup>b</sup>Universidade Federal Fluminense; Programa de Pós-graduação em Patologia 24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

<sup>c</sup>Universidade Federal Fluminense; Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica-PQO, 24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

Palavras Chave: *Structure-activity relationship, Tuberculosis, Acylhydrazones*

### Introdução

Tuberculose é uma doença contagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, que afeta gravemente o funcionamento dos pulmões, podendo ser fatal se não for tratada de forma apropriada. Contudo, o tratamento disponível atualmente apresenta problemas significativos como o tempo de duração, efeitos colaterais e surgimento de (multi)resistência bacteriana. Assim, existe uma demanda premente por novos antibióticos que demandem um uso de menor duração, com menor efeitos colaterais e que permitam o tratamento de cepas multiresistentes. Neste estudo temos como objetivo o estudo da relação estrutura-atividade de uma nova série de acilhidrazonas (**2a-2i**) com perfil tuberculostático, no intuito de definir a relação entre as propriedades estéreo-eletrônicas destas moléculas e sua atividade biológica.

### Resultados e Discussão

Inicialmente, avaliamos as energias e distribuição de HOMO e LUMO, a lipofilicidade (clogP), o peso molecular (MW), o volume molecular (MV), a área de superfície polar (TPSA), número de aceptores e doadores de hidrogênio da nova série. Enquanto a energia dos orbitais não apresentou qualquer relação com o perfil antimicrobiano dos derivados, a densidade de HOMO revelou uma diferença para o composto mais ativo **2e**, no qual o HOMO se apresenta concentrado no grupamento etila ligado diretamente no nitrogênio do anel oxoquinolínico. O composto mais ativo também apresenta os maiores valores de momento dipolo (12,59), TPSA (122,43), Log S (5,33) e menor milogP (1,46). O uso do programa Osiris permitiu avaliar o druglikeness e drugscore dos derivativos que foram similares aos da rifampicina, do etambutol, da pirazinamida e da isoniazida, antibióticos presentes no mercado. A avaliação teórica da toxicidade que analisa o potencial dos derivados em apresentarem um fragmento que possa causar efeito irritante, mutagênico, tumorigênico ou reprodutivo também indicou um perfil promissor sem detecção destes fragmentos. Finalmente análise da regra de Lipinski aponta para uma boa biodisponibilidade teórica para os compostos mais ativos.

### Conclusão

O estudo da relação estrutura-atividade revelou que altos valores de momento dipole, nrotb, TPSA e Log S além do menor valor de milogP estão relacionados com a atividade antimicrobiana e que são parâmetros que devem ser mantidos no planejamento de novos compostos mais ativos.

### Agradecimentos

CNPq, FAPERJ, UFF



## **Estudo da relação estrutura-atividade de quinolinas com perfil parasitário contra *Leishmania amazonensis***

André Luiz Lourenço (IC)<sup>a</sup>, Paula A. Abreu (PG)<sup>a</sup>, Bruno Leal (PG)<sup>a</sup>, Júlio C. Borges (PG)<sup>b</sup>, Carlos R. Rodrigues (PQ)<sup>c</sup>, Alice M. R. Bernardino (PQ)<sup>b</sup>, Helena C. Castro (PQ)<sup>a</sup>. (labiomol2003@yahoo.com.br)

<sup>a</sup>Universidade Federal Fluminense; Instituto de Biologia, Departamento de Biologia Celular e Molecular, LABioMol e Programa de Pós-graduação em Neurociências.  
24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

<sup>b</sup>Universidade Federal Fluminense; Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica-PQO, 24020-150 Niterói, Rio de Janeiro, Brazil;

<sup>c</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro; Faculdade de Farmácia, 24020-150 Rio de Janeiro, Brazil;

Palavras Chave: *Leishmaniose*, SAR, Atividade antiparasitária.

### **Introdução**

As Leishmanioses são causadas pelos protozoários do gênero *Leishmania*, cujas diferentes manifestações clínicas dependem desde do tropismo do parasita até das respostas imunológicas do hospedeiro. A severidade da doença varia, sendo um dos tipos mais recorrentes a leishmaniose cutânea causada pela *L. amazonensis*, uma espécie presente principalmente na região amazônica. Cerca de 1,5 milhões de pessoas são acometidas por esse tipo de leishmaniose, que atinge atualmente 88 países com maior prevalência de casos no Brasil. A quimioterapia se mantém como forma de controle, mas com problemas sérios quanto a toxicidade e resistência parasitária. Este trabalho tem como objetivo avaliar a atividade antiparasitária de novos compostos quinolônicos e sua relação estrutura-atividade para contribuir com o desenho de novas drogas mais ativas e menos tóxicas.

### **Resultados e Discussão**

Neste trabalho, foram testados 14 derivados quinolônicos contra a forma promastigota da *L. amazonensis*. Nossos resultados evidenciaram a atividade antiparasitária dos compostos quinolônicos **JV24** e **JV25**. O estudo teórico utilizando o programa SPARTAN revelou uma relação entre a atividade antiparasitária e a lipofilicidade destes compostos além de um baixo risco tóxico teórico. Além disso, os compostos ativos preencherem a “Regra dos cinco” de Lipinski inferindo uma boa biodisponibilidade oral.

### **Conclusão**

Os resultados obtidos com os ensaios biológicos e com a modelagem molecular reforçam o perfil promissor dos compostos **JV24** e **JV25** para a continuação dos estudos *in vitro* e início dos estudos *in vivo* para o desenvolvimento de novos antiparasitários mais potentes e menos tóxicos.

### **Agradecimentos**

CNPq, UFF, CNPq e FIOCRUZ.

## Estudo da atividade tripanomicida de bases de Mannich em formas epimastigotas do *Trypanosoma cruzi*

Carolina C. Bottino Gruszkowski (IC)<sup>1</sup>, Maria D. Vargas(PQ)<sup>2</sup>, Humberto P. Araújo(PQ)<sup>3</sup>, Saulo C. Bourguignon (PQ)<sup>1</sup>.

carolina.bottino@yahoo.com.br

<sup>1</sup> Deto de Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, UFF

<sup>2</sup> Depto de Química Orgânica, Instituto de Química, UFF

<sup>3</sup> Depto Imunologia, INCQS, FIOCRUZ

Palavras Chave: Doença de Chagas, *Trypanosoma cruzi*, bases de Mannich, quimioterapia

### Introdução

A Doença de Chagas é uma doença endêmica da América Latina, atingindo áreas desde o México até o Chile e a Argentina e que ainda mantém altas taxas de mortalidade. Infelizmente é uma doença negligenciada, e os únicos remédios disponíveis hoje em dia para o tratamento da doença são o Nifurtimox e o Benznidazol, porém ambos são muito pouco eficientes. Esta doença é causada pelo *Trypanosoma cruzi*, protozoário pertencente à família Trypanosomatidae. As bases de Mannich são compostos muito versáteis, com diversas atividades farmacológicas. Uma vez que não existe um medicamento eficaz para o tratamento da Doença de Chagas, e as bases de Mannich apresentam interessantes atividades em vários modelos biológicos, resolvemos investigar a ação tripanomicida destes compostos nas formas epimastigotas do *Trypanosoma cruzi*, bem como o efeito citotóxico desses compostos sobre culturas de células Vero.

### Resultados e Discussão

Dentre as 15 bases de Mannich testadas, aquelas que apresentaram as maiores atividades tripanomicidas foram as substâncias R401, R411 (valores de LD<sub>50</sub> estimados como sendo menores que 25µM tanto em 72h quanto após 144h de tratamento para ambas as substâncias) e RC28 (valores de LD<sub>50</sub> estimados em 35,68µM após 72h de tratamento e abaixo de 25µM após 144h de tratamento). A avaliação da citotoxicidade dos compostos R401 e R411 mostrou que ambos são pouco citotóxicos (valores de LD<sub>50</sub> estimados como sendo maiores que 100µM para ambas as substâncias). A citotoxicidade da substância RC28 ainda não foi avaliada, sendo necessária para delinear um perfil mais abrangente da sua atividade.

### Conclusões

De acordo com os resultados obtidos, pode-se perceber que as substâncias R401 e R411 apresentaram boa atividade tripanomicida aliada a uma baixa citotoxicidade. Sendo assim, tais substâncias podem ser consideradas promissoras para serem usadas em novos testes experimentais com o objetivo de contribuir para a descoberta de novos fármacos no tratamento da Doença de Chagas.

### Agradecimentos

À PROPPI/UFF, ao CNPq e à FAPERJ

## **Estado nutricional e metabolismo basal em adolescentes gestantes de Niterói, RJ**

**Mariana C. A. da Silva<sup>1</sup>(IC), Nara Araujo<sup>2</sup> (IC); Bruna de A. M. da Silva<sup>3</sup> (IC), Luiz A. Anjos (OR); Enilce O. F. Sally (PQ); Vivian Wahrlich (PQ); Tatiana M. Teixeira (PQ); Aparecida N. R. de Souza (PQ)**

<sup>1</sup>maricariellorj@hotmail.com; <sup>2</sup>araujo.nara@gmail.com; <sup>3</sup>bruna\_amessias@hotmail.com  
Universidade Federal Fluminense/Faculdade de Nutrição

Palavras Chave: *metabolismo basal, estado nutricional, gravidez na adolescência*

### **Introdução**

A gestação é um estado fisiológico dinâmico, caracterizado por mudanças contínuas, que trazem importantes repercussões sobre o organismo feminino. Os estudos realizados em mulheres grávidas adultas vêm identificando efeitos da gravidez sobre a composição corporal e o metabolismo energético maternos. Em relação à gestação em adolescentes, fenômeno de grande visibilidade no Brasil, não há clareza acerca das conseqüências desse evento no organismo ainda em crescimento. O objetivo deste estudo é descrever, de forma preliminar (n=17), a relação entre a taxa metabólica basal (TMB) e o estado nutricional (EN) de uma coorte de adolescentes (entre 14 e 19 anos), com gestação de feto único, recrutadas da rede básica do SUS de Niterói, Rio de Janeiro.

As adolescentes foram avaliadas em pelo menos um dos trimestres gestacionais, ocasião em que foram obtidos a TMB (calorimetria indireta) e os dados antropométricos (massa corporal e estatura).

### **Resultados e Discussão**

A idade média (desvio-padrão) foi de 17,2 (1,4) anos. Oito gestantes estavam com EN adequado, 3 com sobrepeso (SP) e 6 com baixo peso (BP). A média de TMB aferida foi de 1290 (254,2) kcal/dia, enquanto que a predita foi de 1454,0 (192,2) kcal/dia, indicando uma superestimação de 14,6 (13,8) %. O menor percentual (10,8%) de superestimativa da TMB foi observado para as mulheres com SP seguido pelo grupo de mulheres eutróficas (11,5%). As mulheres com BP apresentaram menor TMB média (1120,3 kcal/dia) e maior valor de superestimativa da TMB (15,8%).

### **Conclusões**

Os dados sugerem que as equações de predição estabelecidas pela FAO superestimam a TMB para as adolescentes gestantes e a superestimativa tende a ser maior nas adolescentes com baixo peso.

### **Agradecimentos**

Financiamento pelo CNPq Procs. 551359/07-02; 502157/08-9; 373028/08-3; 372746/09-8; 372234/09-7; 370148/09-6; 311801/06-4 e FAPERJ Proc. E-26/102.054/2008.

## **Efeitos da administração intranasal do álcool perfílico na sobrevida de pacientes com glioblastoma primário e secundário**

**Marcela S. Simão (IC), Raphael M. Teixeira(IC), Regina Caetano (PQ), Clovis Orlando (PQ), Thereza Quírico (PQ)**

*marcela\_simao@hotmail.com*

Palavras Chave: *Glioblastoma Multiforme, Álcool Perfílico; Tratamento*

### **Introdução**

O Glioblastoma multiforme (GBM) é o tumor cerebral mais comum e letal nos adultos. A terapia preconizada para o tratamento de novos casos de GBM inclui cirurgia, radioterapia e quimioterapia, porém, muitos pacientes desenvolvem recidiva ou progressão tumoral após essas modalidades. GBMs primário e secundário constituem subtipos distintos de doença, desenvolvendo diferentes mecanismos genéticos, porém são histopatologicamente indistinguíveis. Os primários não têm uma lesão de menor grau como precursora enquanto os secundários desenvolvem-se a partir de astrocitoma difuso de baixo grau (grau II) ou astrocitoma anaplásico (grau III). O nosso estudo observou a resposta desses diferentes subtipos à administração intranasal do Álcool Perfílico (AP), monoterpeno extraído de óleos essenciais que atua inibindo a ativação de proteínas G, como p21Ras, inibindo a mitose e promovendo apoptose da célula tumoral.

### **Resultados e Discussão**

Dos 89 pacientes estudados 7% foram GBM secundários, com tempo médio de progressão de astrocitoma anaplásico a GBM recidivo em aproximadamente 2 anos e de grau II para GBM de 4,5 anos. Entre os pacientes com GBM primário (93%), 69% tinha uma história clínica de menos de 3 meses. A idade média dos pacientes com glioblastoma primário foi de 62 anos, enquanto a média de idade de glioblastoma secundário foi de 45 anos. Em nosso estudo observamos que pacientes com glioblastoma secundário utilizando AP apresentaram sobrevida média de 11,2 meses, significativamente mais do que aqueles pacientes com glioblastoma primário, que foi de 5,9 meses. Além disso, pacientes com GBM primário que apresentaram tumores em regiões profundas sobreviveram mais tempo do que aqueles com gliomas periféricos ( $p = 0,0083$ ). A comparação da taxa de sobrevivência entre os grupos de pacientes com GBM primário que utilizaram AP intranasal e aqueles recebendo apenas cuidados paliativos mostram que o tempo médio de sobrevida entre os pacientes que utilizaram AP foi de 5,9 meses, enquanto pacientes com cuidados paliativos sobrevivem, em média, 3 meses, segundo as referências bibliográficas.

### **Conclusões**

Observamos que pacientes com GBM secundário respondem melhor à terapia com AP que aqueles que apresentam uma lesão de alto grau desde o início, podendo sobreviver por mais tempo. Dada as prováveis diferenças biológicas ocasionadas por cada variedade genética e reconhecendo que o AP atua em apenas uma das vias de formação do tumor, concluímos que a capacidade da genética molecular de detectar heterogeneidade biológica em GBM aumenta a possibilidade de novas abordagens baseadas em critérios objetivos de parâmetros biológicos.

### **Agradecimentos**

Este estudo foi financiado pela FAPERJ (Fundação de Amparo a Pesquisa do Rio de Janeiro, number: E-26/111.425/2008) e CNPq (Conselho Brasileiro de Pesquisa número: 470441/2008-9). Agradecemos Silvana da Silva Souza para a assistência técnica com a formulação intranasal do álcool perfílico

## **EFEITO DA DIETA DA PROTEÍNA SOBRE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E CONTEÚDO MINERAL (cinzas) DO FÊMUR DE RATAS**

**Patrícia V. Fontana (IC), Vívian G. Moreira (IC), Aline S. Geraldo (IC), Teresa P. Bedê, Solange A. de Sá (TC); Fernanda Carvalho (TC) Vilma B. Azeredo (PQ) vivianguarciamoreira@hotmail.com**

Palavras Chave: *dieta da proteína, fêmur, cálcio, magnésio*

### **Introdução**

Alguns regimes populares para emagrecimento como a “dieta da proteína”, ignoram o conhecimento científico e os possíveis efeitos negativos sobre a homeostasia do organismo. A literatura aponta para um possível efeito das dietas ricas em proteínas sobre o metabolismo ósseo, alterando os níveis de micronutrientes de sua matriz, o que aumenta o risco para osteoporose. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da “dieta da proteína” sobre os níveis séricos de minerais e proteínas e possíveis alterações no conteúdo mineral do fêmur. O estudo foi realizado no Laboratório de Nutrição Experimental da Faculdade de Nutrição da UFF utilizando, durante 60 dias, com 52 *Rattus Norvegicus*, *Wistar Albino*, fêmeas adultas com 90 dias de vida. Esses animais foram divididos em 4 grupos (n=13/grupo): 1) Grupo experimental 1 (GE1) recebeu “dieta da proteína” *ad libitum*; 2) Grupo experimental 2 (GE2) recebeu “dieta da proteína”, com restrição da ingestão em 30% com relação ao grupo GE1; 3) Grupo controle 1 (GC1) recebeu ração controle (à base de caseína) segundo a AIN 93M, *ad libitum* e 4) Grupo controle 2 (GC2) recebeu ração controle com restrição da ingestão em 30% com relação ao grupo GC1. Ao final do experimento foram coletados sangue para análises bioquímicas, a partir de kits comerciais (Bioclin); e o fêmur direito para análise de seu peso e cinzas totais. Os resultados são apresentados como média e desvio padrão, ANOVA *two-way* foi utilizada para comparação entre grupos e teste de *Tukey* como pós-teste ( $p < 0,05$ ).

### **Resultados e Discussão**

Os valores de proteína total apresentaram-se significativamente maiores no GC1 ( $7,8 \pm 0,6$ g/dl) do que nos GC2 ( $6,8 \pm 0,4$ g/dl), GE1 ( $7,1 \pm 0,4$ g/dl) e GE2 ( $6,9 \pm 0,4$ g/dl). O mesmo ocorreu com os valores de albumina, sendo o GC1 ( $4,4 \pm 0,5$ g/dl) maior que GC2 ( $3,4 \pm 0,4$ g/dl), GE1 ( $3,6 \pm 0,4$ g/dl) e GE2 ( $3,7 \pm 0,1$ g/dl). Os níveis de cálcio séricos apresentaram-se diferentes ( $p < 0,05$ ) somente entre GC1 ( $8,2 \pm 0,8$ mg/dl) e GE2 ( $7,3 \pm 0,4$ mg/dl), os valores de fósforo sérico foram GC1  $4,8 \pm 1,4$ mg/dl, GC2  $4,1 \pm 0,7$ mg/dl, GE1  $5,0 \pm 1,0$ mg/dl e GE2  $4,6 \pm 1,4$ mg/dl não apresentando diferença estatística, assim como os valores de magnésio (GC1  $2,2 \pm 0,3$ mg/dl, GC2  $2,0 \pm 0,4$ mg/dl, GE1  $2,3 \pm 0,4$ mg/dl e GE2  $2,3 \pm 0,3$ mg/dl). Em relação ao peso dos fêmures e cinzas os valores encontrados foram, respectivamente: GE1 ( $0,52 \pm 0,03$ g;  $0,31 \pm 0,02$ ), GC1 ( $0,57 \pm 0,05$ g;  $0,34 \pm 0,02$ ), C2 ( $0,48 \pm 0,005$ ;  $0,27 \pm 0,01$ ) e E2 ( $0,48 \pm 0,01$ ;  $0,28 \pm 0,02$ ), onde o peso do fêmur do grupo C1 foi maior ( $p < 0,028$ ) do que dos outros grupos e as cinzas difeririam dos grupos E2 e C2 ( $p = 0,017$ ).

### **Conclusões**

Os resultados sugerem que a “dieta da proteína” quando ingerida de forma *ad libitum* ou restrita, altera o “*turn over*” proteico, provavelmente devido a maior mobilização das proteínas para a produção de energia pela gliconeogênese. Com relação ao metabolismo ósseo sugere-se que esta dieta é capaz de alterar a homeostasia de cálcio e o conteúdo mineral ósseo.

### **Agradecimentos**

À FAPERJ e PROPPi pelas bolsas de IC concedidas e pelo auxílio financeiro.

## Efeito da condição de apoio em ensaios de flexão em pinos fibroreforçados.

**Bruna D. de Oliveira (IC), Cyntia H. Brito (IC), Adalberto B. de Vasconcelos (PQ), Edgard P. Junior (PQ), Eduardo M. Sampaio (PQ), Isis A. V. P. Poiate (PQ), Leandro P. Soares (PQ).**  
[morena\\_bdo@hotmail.com](mailto:morena_bdo@hotmail.com)

Faculdade de Odontologia da UFF, Pólo Universitário de Nova Friburgo  
 Rua Doutor Silvio Henrique Braune nº22, Centro, Nova Friburgo

Palavras Chave: *elementos finitos, pinos intra-radulares, dentes tratados endodonticamente.*

### Introdução

Há, na literatura, uma grande variedade de estudos laboratoriais avaliando resistência à flexão em pinos de fibra intra-radulares, sem, contudo, haver normatização para tal (Mannocci et al., 2001; Drummond & Bapna, 2003). O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito de 2 condições de apoio, em ensaio de flexão por 3 pontos, nos resultados de um pino intra-radicular cônico: apoio com carga aplicada perpendicular ao centro geométrico a (incidência obtida por meio da compensação de altura em um dos apoios) e apoio com carga aplicada não perpendicular de 200N (sem compensação). O modelo foi gerado, a partir de medições da geometria do pino intra-radicular Light Post (Bisco), no programa MSC/PATRAN 2005r2 (The MacNeal-Schwendler Corporation - USA) e a simulação realizada no programa Nastran 2005r1.

### Resultados e Discussão

O resultado das tensões de von Mises no pino, em uma vista superior, sob as 2 condições testadas, está apresentado nas figuras 1 e 2. Sob o ponto de vista qualitativo, na figura 1, percebe-se que, no modelo com apoio perpendicular, a maior concentração de tensões (zona amarela) teve uma distribuição mais homogênea pelo centro geométrico do pino, quando comparado ao modelo com apoio não perpendicular (figura 2), o que é desejável em ensaios de resistência à flexão, propiciando a obtenção de resultados mais representativos e de maior precisão.

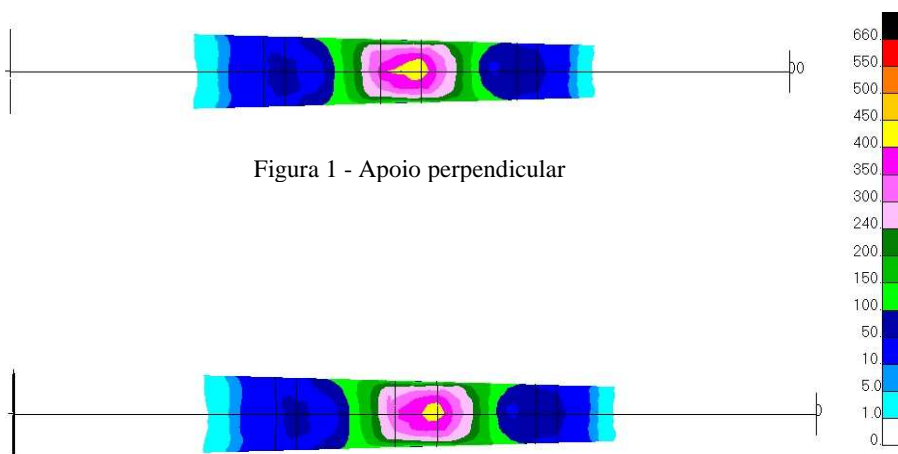


Figura 1 - Apoio perpendicular

Figura 2 - Apoio não perpendicular

### Conclusões

A compensação de altura em um dos apoios, em ensaios de resistência à flexão de pinos fibroreforçados, propiciará que a maior concentração de tensões, no momento da ruptura do teste,

se localize no centro geométrico do pino, refletindo o comportamento biomecânico real dos pinos sob tensão.

# Determinação da susceptibilidade a antimicrobianos em cepas de *S. epidermidis* e *S. haemolyticus* encontradas em pacientes do HUAP

Juliana T. da Silva (IC), Munique Scharamamm Catett (IC), Patrícia V. Silva (PG), Carolina G. P. T. Lopez (PG), Lenise A. Teixeira (PQ).  
e-mail: [ju\\_tabosa@hotmail.com](mailto:ju_tabosa@hotmail.com)

Laboratório de Controle Microbiológico; Faculdade de Farmácia - UFF  
Palavras Chave : estafilococos, resistência, oxacilina.

## Introdução

Uma importante característica relacionada aos ECN (estafilococos coagulase negativa) é a alta taxa de resistência aos agentes antimicrobianos. A resistência aos  $\beta$ -lactâmicos, principalmente à oxacilina, está relacionada a produção de PBP 2<sup>a</sup>. O determinante estrutural que codifica a proteína PBP 2<sup>a</sup> é o gene *mecA*, segmento de DNA que se encontra inserido em um grande bloco de DNA exógeno, conhecido como elemento *mec* ou cassete cromossômico estafilocócico *mec* (*SCCmec*). Atualmente, 80% dos isolados clínicos de ECN têm sido descritos como carreadores do gene *mecA*, tornando o tratamento de infecções causadas por estas bactérias cada vez mais difícil. O nosso estudo deve como objetivo avaliar a susceptibilidade aos antimicrobianos usados na clínica em diferentes cepas de *S. haemolyticus* e *S. epidermidis*, obtidas de pacientes internados no Hospital Universitário Antônio Pedro. **Materiais e Métodos.** Um total de 63 cepas bacterianas, sendo 31 de *S. haemolyticus* e 32 de *S. epidermidis* foi utilizada nesse estudo. O ensaio de susceptibilidade aos antimicrobianos seguiu as recomendações do CLSI (Clinical and Laboratory Standard Institute, 2007). Também foi detectada a acuracidade do teste de resistência a oxacilina utilizando discos com cefoxitina. Para controle do teste, a cepa padrão *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 foi empregada. A detecção do gene *mecA* através da Polymerase Chain Reaction (PCR), foi utilizada como padrão ouro do experimento.

## Resultados e Discussão

Todas as amostras analisadas foram resistentes penicilina. Além dos  $\beta$ -lactâmicos os antimicrobianos aos quais os ECN apresentaram maior resistência foram: eritromicina (81%, Sha e 97%, Sep), clindamicina (87%, Sha e 66% dos Sep) e ciprofloxacina (94%, Sha e 62%, Sep). É interessante notar a baixa frequência de resistência à tetraciclina (29%, Sha e 22%, Sep) e rifampicina (3%, Sep e 16%, Sha). Todas as cepas foram sensíveis a vancomicina, teicoplanina e linezolida. Com relação à detecção de resistência a oxacilina, foi observado que todas as cepas foram classificadas como resistentes quando o disco de oxacilina (5 $\mu$ g) foi utilizado, no entanto 6% dos Sha e 16 % dos Sep seriam identificados como sensíveis caso apenas o disco de cefoxitina (30 $\mu$ g) fosse empregado. O método de disco difusão é amplamente utilizado pelos laboratórios de microbiologia clínica por ser de fácil execução e baixo custo. Para detecção de resistência à oxacilina, o CLSI padronizou o uso do disco de cefoxitina, por ser um forte indutor de sistema regulatório *mecA*. No entanto, apenas a utilização do disco de cefoxitina como método de detecção de resistência a  $\beta$ -lactâmicos, no caso dos ECN, mostrou resultados discrepantes podendo levar a detecção errônea de sensibilidade.

## Conclusões

A resistência dos ECN à oxacilina *in vitro* prediz resistência aos demais  $\beta$ -lactâmicos e muitas vezes também a outros antibióticos como os aminoglicosídeos e macrolídeos. O teste para o gene *mecA* em ECN resistentes a meticilina utilizando discos de oxacilina e cefoxitina, necessidade de pesquisas mais amplas, uma vez que na nossa amostragem, teste com discos com oxacilina se mostrou mais eficaz do que com cefoxitina.

## Agradecimentos

Este trabalho foi financiado pelo CNPq (PIBIC), e FAPERJ (APQ-1)



## **Sintomas Obsessivo-Compulsivos em Pacientes com Blefarospasmo e Espasmo Hemifacial**

Paula M. Nascimento (IC), Paula G. Pacheco (IC), Andrea R. de Freitas (TC), Ana L. Rosso (PQ), Mauro V. Mendlowicz (PQ), Edward C. Lauterbach (PQ), Leonardo F. Fontenelle (PQ).  
*paula.meduff@gmail.com*

*Departamento de Psiquiatria e Saúde Mental, Instituto de Saúde da Comunidade, Universidade Federal Fluminense (MSM/UFF), Niterói, Rio de Janeiro, Brasil; Serviço de Neurologia, Hospital Universitário Antônio Pedro, Universidade Federal Fluminense (HUAP/UFF); Programa de Ansiedade e Depressão, Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB/UFRJ); Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Mercer School of Medicine, Macon, GA, USA.*

Palavras Chave: *transtorno obsessivo-compulsivo, blefarospasmo, psicopatologia*

### **Introdução**

O foco deste estudo foi comparar a prevalência e a gravidade de diferentes sintomas obsessivo-compulsivos (OC) descritos por pacientes com blefarospasmo (BSP) àquelas observadas em pacientes com espasmo hemifacial (HFS). Nós formulamos a hipótese que, devido à disfunção do circuito estriato-tálamo-cortical nos pacientes com BSP, indivíduos com tal diagnóstico exibirão maior prevalência e/ou maior gravidade de sintomas OC do que os pacientes com HFS, uma condição resultante de irritação periférica do nervo facial.

### **Resultados e Discussão**

Pacientes com BSP e HSF não foram significativamente diferentes em relação às características sócio-demográficas e em relação à maior parte das características neuropsiquiátricas. Não obstante, enquanto a checagem foi associada com início mais precoce de BSP (Spearman's rho= - 0.54; p=0.01), o colecionismo se correlacionou com início mais tardio de HFS (Spearman's rho= - 0.40; p=0.04). A duração dos movimentos anômalos não se correlacionou com os escores BDI, BAI ou MMSE.

### **Conclusões**

A duração dos movimentos anômalos foi significativamente e distintivamente correlacionada com diferentes sintomas obsessivo-compulsivos. Estes achados sugerem que disfunções específicas do circuito estriato-tálamo-cortical subjazem os sintomas de pacientes com transtorno obsessivo-compulsivo.

### **Agradecimentos**

Este trabalho recebeu o apoio do CNPq/ PIBIC (#117282/2008-1, para Srta. Nascimento), da FAPERJ/IC (#E- 26/100.762, para Srta. Pacheco) e do CNPq (para Dr. Fontenelle).

## Simulação Numérica da hidrodinâmica e da qualidade da água aplicada à Bacia do Rio Guapi-Macacu

**Daiane Mesquita de Oliveira(IC), Roger Matsumoto Moreira(PQ)**

*daiane15@ig.com.br*

*LabCFD / Escola de Engenharia / UFF - Rua Passos da Pátria 156, Bloco D, sala 563A, Niterói, Rio de Janeiro*

Palavras Chave: *Qualidade da água, Modelo de difusão e convecção, Fluidodinâmica Computacional.*

### Introdução

A bacia do Rio Guapi-Macacu está localizada no estado do Rio de Janeiro, Brasil, entre os municípios de Cachoeiras de Macacu, Guapimirim e Itaboraí. Dois de seus rios, Guapiaçu e Macacu - representam o principal recurso de água para a cidade de Niterói, acrescentando assim mais responsabilidade para o monitoramento da qualidade da água. O presente estudo tem como objetivo simular numericamente a hidrodinâmica e a dispersão de efluentes industriais e domésticos nestes corpos d'água. As simulações consideram o oxigênio dissolvido (OD) e demanda bioquímica de oxigênio (DBO) como indicadores da presença de matéria orgânica nestes rios.

### Resultados e Discussão

Os dados utilizados nas simulações foram coletados *in situ*, sendo estes, medidas de vazão e geometrias para alimentar o modelo hidrodinâmico. Os componentes físico-químicos do rio são obtidos a partir de medições de campo, enquanto os efluentes são estabelecidos com base em dados da refinaria típica, e ambos utilizados como entrada do modelo implementado. O método numérico envolve um esquema de elementos finitos 2D e 3D, com um modelo de convecção não-linear. Observa-se que a concentração de DBO diminui com o tempo e a distância, assim como o OD nos tempos iniciais. Após o fim do lançamento de efluentes, a concentração aumenta para o OD. A análise indica que o efluente industrial testado não irá trazer problemas ambientais. Os resultados encontram-se na tabela 1.

Tabela 1. Tempos de chegada e picos de concentração da pluma de efluente industrial

EFLUENTE	COMPONENTE	TEMPO DE CHEGADA (h:min)		PICO DE CONCENTRAÇÃO (mg/l)		LIMITE CONAMA (mg/l)
		LIMITE COMPERJ	PONTO DE CAPTAÇÃO DA CEDAE	LIMITE COMPERJ	PONTO DE CAPTAÇÃO DA CEDAE	
EFLUENTE INDUSTRIAL	DBO	3:24	4:34	0.089	0.086	5 (por 5 dias a 20°C)

### Conclusões

Esta abordagem revela-se útil para a avaliação ambiental e estudos relacionados com a capacidade dos recursos hídricos e de viabilidade para novas atividades industriais na região. O procedimento de solução é resolver um campo de velocidades e, em seguida, esta será a entrada para o modelo de convecção. Usar métodos numéricos para resolver o problema é mais interessante, devido à dificuldade de realização de experimentos *in situ*. A partir dos resultados obtidos, constatou-se que os limítrofes estabelecidos pela CONAMA 357 não foram excedidos.

### Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio financeiro através da FAPERJ. Esta pesquisa é apoiada pela CNPq segundo o contrato no. 62.0018/2003-8-PADCT III / FAPERJ.

## **Separação de ficobiliproteínas de *Nostoc* PCC9205, visando sua aplicação como corantes naturais em alimentos.**

**Isabela de O. Moreira (PG), Gabriela F. P. da Silva (IC) gabriela\_pepe@hotmail.com, Roberta F. Rizzo (IC) betinharizzo1@hotmail.com, Kátia G. L. Araújo (OR).**

*Faculdade de Farmácia.*

Palavras Chave: *cianobactérias, ficobiliproteínas, Nostoc PCC9205, pigmentos.*

### **Introdução**

Os corantes têm sido amplamente utilizados na indústria de alimentos para melhorar as características sensoriais do produto, tornando-o mais atrativo ao consumidor. A legislação brasileira estabelece que os corantes naturais e alguns artificiais podem ser aplicados aos alimentos. Estudos demonstram que as evidências toxicológicas para corantes sintéticos utilizados em alimentos industrializados são consideravelmente maiores que para corantes naturais, devido a sua complexidade química. Porém, para que haja viabilidade na aplicação de pigmentos naturais em alimentos industrializados, estes devem apresentar estabilidade frente aos fatores importantes no processamento e armazenamento dos alimentos como pH, temperatura, luz, dentre outros. O cultivo de microrganismos para obtenção de pigmentos tem recebido muita atenção, pois várias cepas produzem substâncias com baixo potencial toxicológico, além de outras vantagens relacionadas à sua obtenção. A cianobactéria *Nostoc* PCC 9205 produz ficobiliproteínas, que são pigmentos protéicos vermelhos (ficoeritrina) e azuis (ficocianina e aloficocianina). Estes pigmentos são produzidos em proporções que variam segundo as condições de cultivo. O objetivo deste trabalho é estudar a separação destes pigmentos através da acidificação do extrato de *Nostoc* PCC9205, em uma faixa de pH variando de 6 a 2, comparando com o extrato de *Spirulina platensis*, que contém apenas a ficocianina e medindo os espectros de absorbância na região do visível, de 250 a 750 nm. Para confirmação da ocorrência da separação foi realizada a quantificação de proteínas através do método de Lowry nas fases sobrenadante e precipitada após a acidificação.

### **Resultados e Discussão**

Os espectros de absorção no visível indicaram que a precipitação de proteínas começou a ocorrer a partir do pH 5, sendo que a aloficocianina foi totalmente precipitada no pH 4 e a ficocianina no pH 2 no extrato de *Nostoc*, no entanto a ficoeritrina teve sua absorbância pouco diminuída, mostrando sua resistência nos valores de pH estudados, muito embora o formato do seu espectro tenha sido alterado no pH 2, não sendo recuperado ao original quando o pH retornou a 7. Estudos anteriores feitos por nosso grupo de pesquisa indicaram, através de análise sensorial e instrumental de iogurte adicionado de extrato de *Nostoc* PCC9205 que durante seu período de vida útil, a cor vermelha se manteve estável e a cor azul mostrou alterações, confirmando esta resistência da ficoeritrina em meios ácidos. No extrato de *Spirulina* a precipitação da ficocianina ocorreu a partir do pH 3. Ao recuperar o pH para 7, os espectros voltaram ao original, indicando ressolubilização das proteínas mesmo após sofrerem acidificação.

### **Conclusões**

Estes resultados preliminares mostraram que é possível a separação das ficobiliproteínas presentes no extrato de *Nostoc* PCC9205 através da acidificação, sendo que a faixa de pH escolhida foi entre 2 e 3. O método de Lowry não foi adequado para quantificar as proteínas, pois é provável que existam compostos fenólicos nos extratos que também podem ser detectados através deste método. Outros métodos de quantificação de proteína deverão ser testados para que haja confirmação dos resultados encontrados. Dando continuidade aos experimentos, serão realizadas análises dos precipitados obtidos nos diferentes valores de pH, além do estudo de estabilidade que inclui a aplicação da ficoeritrina em sorvete (tradicional e light) e iogurte e análise sensorial e instrumental durante o período de vida útil dos mesmos. Agradecemos à CAPES, ao CNPq e à FAPERJ.

## **Referência e contra-referência na rede de saúde do município de Niterói: a visão dos gestores municipais.**

**Ciane dos Santos Rodrigues (IC)**

Email: [ciane.rodrigues@hotmail.com](mailto:ciane.rodrigues@hotmail.com)

Palavras-chave: *referência, contra-referência, regionalização, descentralização.*

### **Introdução**

A atual política de saúde brasileira, o SUS, toma por base grandes reflexões sobre o processo saúde-doença, acompanhado da iniciativa de superar as necessidades de saúde da população, não supridas pelo atual modelo de atenção. Sob essa visão, vem sendo implantado, desde 1988, os princípios da universalidade, equidade e integralidade que constitui a base para a democratização dos serviços de saúde.

Para a efetivação destes princípios é necessário elaborar estratégias que possam assegurar tal cobertura. Desta forma, percebe-se a necessidade de uma atuação integrada entre Município, Estado e União de forma que a redistribuição de recursos e de responsabilidades seja repassada da União aos demais setores, ou seja, é necessário programar uma política forte de descentralização. Uma medida que vem sendo exercitada ao longo das duas últimas décadas, com avanços significativos. Contudo, identifica-se a necessidade de ampliar a democratização com o auxílio e o entendimento da noção de rede.

Dentro dessa lógica de organização de saúde, o sistema de prestação de serviço é hierarquizado de acordo com o nível de complexidade, dividindo entre média, alta complexidade e atenção básica. Esta hierarquização requer um mecanismo que faça a ligação entre as unidades. Mecanismo este que será feito pelo sistema de referência e contra-referência. Compreendendo-se por referência o trânsito de nível menor para maior complexidade e contra-referência o sentido contrário. Portanto, o objetivo deste trabalho é o de reconhecer as estratégias empregadas pelo sistema de saúde de Niterói, na organização dos mecanismos de referencia e contra-referencia da rede. Para tanto, foi empregada a pesquisa qualitativa, com o uso da técnica da entrevista semi-estrutura com os gestores locais.

### **Discussão e resultados**

Sob essa perspectiva foram realizadas entrevistas com gestores municipais de Niterói. Após a transcrição as mesmas foram lidas exaustivamente, para a identificação de elementos para análise do discurso, tomando como categoria Referência e Contra-Referência na rede de Niterói.

De acordo com as entrevistas, Niterói tem grande tradição no processo de referência e contra-referência. Tendo seu início marcado pela existência de um núcleo que seria o embrião da central de regulação há 15 anos passados. No entanto, ainda assim são apontados pelos entrevistados problemas que dificultam a implementação dessa rede de saúde.

O fluxo de referência está organizado através de setores como o DAU/ VIPACAF (vice-presidência de atenção ambulatorial e de saúde da família), central de regulação de leitos no Carlos Tortelli e pela CREG 2 (central de regulação da região metropolitana).

Essa linha de fluxo pode ser interrompida a partir do momento que falhas de âmbito estrutural, organizacional e até mesmo financeiro acontecem.

As dificuldades apontadas pelos gestores foram: - falhas na avaliação clínica dos usuários muitas das vezes encaminhados de forma errada; - grande demanda externa a Niterói e dificuldades de acompanhamento na contra-referência de usuários de outros municípios; - dificuldades na oferta de determinados serviços de saúde como ortopedia, hematologia e outros.

### **Conclusão**

Dessa forma, percebe-se que existe uma interdependência entre os níveis de saúde que precisam ser organizados de forma eficiente para que o serviço seja ofertado de forma integral, universal e equitativa. Ao analisar a rede de referência e contra-referência foi possível perceber que sua eficácia é condicionada a diversos fatores relacionados à disponibilidade e divisão de recursos. Fatores de cunho organizacional e clínico.

## **Quantificação de amitriptilina e nortriptilina em sangue por CG após desproteíntização pelo sulfato de zinco e extração em fase sólida.**

**Eliani Spinelli (PQ)<sup>1</sup>, Sorele Batista Fiaux (PQ)<sup>1</sup>, Cassia M. L. Silva (PQ)<sup>2</sup> e Heliane S. Duarte (IC)<sup>1</sup>. [helianefarm@yahoo.com.br](mailto:helianefarm@yahoo.com.br)**

<sup>1</sup>Laboratório Toxfree – Faculdade de Farmácia – Rua Mario Viana 523 – Santa Rosa – Niterói – RJ.

<sup>2</sup>Laboratório de Toxicologia - Instituto Médico Legal do Rio de Janeiro- Rua dos Inválidos 152 – Centro – RJ.

*Palavras Chave:* sangue, desproteíntização, sulfato de zinco, antidepressivos.

### **Introdução**

O sangue é a matriz biológica mais empregada na análise toxicológica pós-morte. Considerada uma matriz de alta complexidade, ela necessita de técnicas adequadas de preparação, que auxiliem na remoção dos principais interferentes endógenos (proteínas e lipoproteínas) que podem ser removidos através da desproteíntização prévia da matriz. Os desproteíntizantes químicos e físicos podem ser uma alternativa na etapa de preparação da amostra. Este trabalho teve por objetivo avaliar a eficiência da de alguns desproteíntizantes na preparação de amostras de sangue e seu desempenho na recuperação de fármacos antidepressivos por extração líquido-líquido e por extração em fase sólida (EFS), empregando a cromatografia em fase gasosa para quantificação dos fármacos.

### **Resultados e Discussão**

Tungstato de sódio, sulfato de zinco e citrato de sódio foram avaliados em diferentes condições experimentais e promoveram a remoção de mais de 98% das proteínas nas condições otimizadas. O aquecimento em banho-maria a 45 °C forneceu os mesmos resultados que o choque térmico em forno microondas, mas permitiu o processamento simultâneo de um número maior de amostras. Para extração líquido-líquido o melhor solvente foi a mistura hexano:acetato de etila 75:25. Para extração de 10 mL do desproteíntizado, foram empregados 15 mL do solvente extrator. O sulfato de zinco foi o desproteíntizante que permitiu a melhor recuperação dos fármacos. A extração em fase sólida permitiu a concentração do desproteíntizado e o emprego de apenas 5 mL de solvente para eluição dos analitos, com boa recuperação (> 80% para amitriptilina e nortriptilina). O coeficiente de variação intra-série foi < 7%. Para o CG-DIC, os limites de detecção (LD) e quantificação (LQ) foram de 0,125 mg/L para amitriptilina e de 0,25 mg/L para nortriptilina. A imprecisão foi < 15% no LD e LQ. A literatura registra que em doses terapêuticas a concentração média no estado de equilíbrio costuma variar de 0,05 a 0,24 mg/L para a amitriptilina e de 0,04 a 0,26 mg/L para a nortriptilina. Em sete casos de superdosagem de amitriptilina, as concentrações no sangue variaram de 0,4 a 8,3 mg/L para a amitriptilina e de 0,29 a 6,5 mg/L para a nortriptilina. Portanto, com o LQ alcançado nesse estudo, o método é capaz de quantificar com boa precisão concentrações sanguíneas no limite superior da faixa terapêutica e abaixo do limite inferior da faixa tóxica, demonstrando características que justificam seu emprego na área forense, para esclarecer casos de intoxicação associadas ao uso dos fármacos antidepressivos investigados.

### **Conclusões**

A metodologia proposta para CG-DIC é capaz de quantificar amitriptilina e nortriptilina em sangue, com precisão e exatidão adequadas à análise forense, empregando apenas 1 mL de sangue.

### **Agradecimentos**

A FAPERJ e a PROPPI, pelo financiamento deste projeto.

Título : “Promoção e prevenção na saúde suplementar”

**Autores: Carlos Dimas Martins Ribeiro – coordenador geral**

**Túlio Batista Franco – coordenador de grupo de pesquisa**

**Nathalia Ludumia Lapa de Menezes – estudante IC**

*E-mail bolsista: nludumia@gmail.com*

*Palavras-Chave: Promoção de Saúde ; Prevenção de Doenças; e Saúde Suplementar*

### **Introdução**

As práticas de promoção da saúde e prevenção da doença compõem os principais ingredientes para manter a saúde coletiva em padrão alto e envolverem, em grande parte, ações relativas a bens que as pessoas consomem juntas, assumem, na saúde suplementar, características que permitam a manipulação pelos mecanismos de mercado, com vistas ao consumo privado (Sen, 2000; Callahan, 1998). Assim, possivelmente predomina, no modo de operação deste dispositivo na saúde suplementar, as práticas centradas no corpo individual, no interior daquilo que Foucault denomina tecnologias do eu ou cuidado de si (Foucault, 2006).

Na metodologia adotada por este estudo foi usada uma análise qualitativa. Para essa análise, foram combinadas entrevistas individuais e observação de práticas, envolvendo os seguintes sujeitos de pesquisa: beneficiários, familiares do beneficiário, profissionais de saúde e gestores dos programas. São objetivos da pesquisa: Conhecer a abrangência e descrever as características gerais dos Programas de Promoção e Prevenção no âmbito da saúde suplementar; analisar a conformação interna do dispositivo de Promoção e Prevenção no âmbito da saúde suplementar; avaliar os efeitos do dispositivo da Promoção e Prevenção que opera na saúde suplementar, no estado do Rio de Janeiro.

### **Resultados e Discussão**

O presente estudo pode trazer importantes subsídios para os vários atores e instituições envolvidas na saúde suplementar e nos programas de promoção e prevenção da saúde, incluindo as equipes de saúde envolvidas, as operadoras, a ANS e o Ministério da Saúde, na implementação de políticas para a saúde suplementar que incentivem o desenvolvimento destes programas, bem como para a melhoria dos programas existentes.

### **Conclusões**

Conclui-se que de modo geral os programas de promoção e prevenção atendem as necessidades dos usuários melhorando sua qualidade de vida e a dos gestores diminuindo o índice de internações e os custos desses usuários para as operadoras.



## **O aleitamento materno junto às mulheres com status de HIV ignorado pelo serviço de saúde.**

**Fabiana Lopes Joaquim (IC), Valdecyr Herdy Alves (PQ).**

*fabykim\_enf@yahoo.com.br*

*Palavras Chave: aleitamento materno, HIV, gênero.*

### **Introdução**

O aleitamento materno é primordial para a saúde e desenvolvimento infantil, além de ser benéfico também para a mãe. Recomenda-se que seja realizado até os dois anos ou mais, sendo exclusivo até os seis meses de vida. Algumas vantagens do aleitamento materno para o bebê é o fato de ser adequado às necessidades do mesmo, pois apresenta em sua composição o colostro, água, teor de gordura e de proteína, esta independente do consumo materno. Além disso, apresenta função protetora, visto que a mãe passa através dele, anticorpos que irão proteger o bebê contra vírus, bactérias e alergias. O aleitamento materno, também reverte vantagens para a mãe como, por exemplo, a prevenção de hemorragia pós-parto, visto que a mãe ao amamentar libera ocitocina que contrai o útero; o aleitamento também resulta em maior proteção contra câncer de mama e ovário. Apesar das inúmeras vantagens que o leite materno apresenta e da necessidade de se estimular este em livre demanda e na primeira meia hora após o nascimento, os profissionais de saúde devem estar atentos ao status de HIV materno e deste modo iniciar estratégias assistenciais nos casos em que este status encontra-se ignorado pelo serviço por ocasião do parto.

### **Resultados e Discussão**

O Ministério da Saúde no Brasil preconiza a não amamentação para mulheres HIV positivo com o objetivo de diminuir a transmissão vertical. Segundo o guia de Vigilância do Ministério da Saúde (2005, p.18), o aleitamento materno no caso de mães com status positivo para o HIV representa risco adicional de transmissão que se renova a cada exposição do bebê ao leite, sendo uma média de 7 a 22 %. As mulheres que se encontram gestantes devem ser orientadas durante o pré-natal para a realização do teste e acompanhamento direcionado caso o status seja positivo. Visto que o vírus pode ser transmitido durante a gestação, trabalho de parto e parto, através do contato do bebê com secreções ou sangue e durante o processo de amamentação. Quando a mulher não realiza o teste e encontra-se no momento do parto, deve-se realizar o teste rápido pensando-se em ajudá-la no início do aleitamento materno na primeira meia hora após o parto.

### **Conclusões**

Concluimos que todas as mulheres devem ser orientadas sobre aleitamento materno e nos casos em que a mulher apresentar status positivo ou ignorado, deve-se realizar atividades de aconselhamento, orientando sobre o porquê delas não poderem amamentar e sobre a existência do banco de leite humano. Enfatizar durante este aconselhamento que o fato delas não amamentarem, não significa que não haja amor no binômio mãe-bebê, e que esta atitude é sim uma grande prova de amor.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a todos os profissionais que se preocupam em prestar uma assistência individualizada, de qualidade e sem discriminação as mulheres que se encontram sensibilizadas pela ocasião do parto e com o status de HIV ignorado pelo serviço.



## **“NECESSIDADES E PRÁTICAS NA DESINSTITUCIONALIZAÇÃO DA CLIENTELA DE LONGA PERMANÊNCIA INSTITUCIONAL: AVALIAÇÃO DA DEMANDA E ADEQUAÇÃO DA OFERTA DE CUIDADO.”**

*Aluisio Gomes da Silva Júnior (PQ), Roseni Pinheiro (PQ), Gabriel Terra Cunha (IC),  
Leandro Nogueira (IC)*

Palavras-Chave: Avaliação de Serviços de Saúde Mental; Integralidade em Saúde Mental; Desinstitucionalização.

Trata-se de um desdobramento da primeira fase do projeto, que se propôs a desenvolver, a partir de uma pesquisa avaliativa, um estudo sobre a demanda de cuidado e suporte de atenção em saúde necessária à clientela de longa permanência internada em um hospital psiquiátrico da rede pública de saúde de um município. Desta forma, se buscou avaliar o processo de desinstitucionalização na rede pública de saúde mental a partir da relação demanda do cuidado em Paracambi no que concerne à adequação da oferta de cuidado na rede pública de saúde mental, mediante a aplicação do IMPD.

A estratégia metodológica deste projeto constitui-SE em uma pesquisa avaliativa desenvolvida em duas etapas devido a amplitude da análise a ser desenvolvida, mediante a aplicação IMPD (Instrumento de Monitoramento do Processo de Desinstitucionalização). A necessidade do reconhecimento das estratégias de intervenção em curso e da demanda de atenção determina um olhar pautado no micro universo do cotidiano do cuidado em serviço. Do mesmo modo, a análise de características gerais da clientela estudada aponta para a interpretação de dados possíveis de quantificação e determinantes no reconhecimento do perfil desta. Para tanto foi iniciado um estudo de caso múltiplo. Foram entrevistados os profissionais que assistem a clientela internada e aos profissionais e gestores da rede de cuidado extra-hospitalar – esta voltada ao levantamento das práticas e concepções referentes ao cuidado a esta clientela. Além disso, foram analisados projetos, relatórios institucionais da rede de serviços.

O segundo bloco, *práticas de cuidado*, se constituiu em informações sobre o cuidado implementado e considera questões referentes às ações individuais como documentação, trabalho, inserção em atividades/tratamento extra hospitalar etc. além deste aspecto são analisados questões referentes à autonomia e ao quadro clínico-psiquiátrico da clientela internada. Destacamos que nesta seção são observados, através das atividades desenvolvidas, a importância dada pela equipe aos processos de integração social dos pacientes a partir dos projetos terapêuticos que incluem a geração de renda, atividades executadas na comunidade e a priorização de espaços de exercício de cidadania e lazer. O quadro clínico e as habilidades de cada indivíduo permitem um balizamento do rol de ofertas mais adequado ao objetivo do cuidado.

O último bloco se configura nas *práticas de gestão* e congrega informações relativas ao funcionamento da equipe de cuidado e a infra-estrutura hospitalar. O processo de trabalho e os espaços de discussão e supervisão das equipes são considerados fatores relevantes para a potencialização do cuidado clínico ou mesmo para a detecção de situações problema e déficits relativos à qualificação profissional. Além disto, a estrutura de recursos humanos e materiais apontam para o comprometimento real da gestão com a proposta de desinstitucionalização. Desta forma, o instrumento permite uma avaliação episódica do andamento do processo ao mesmo tempo em que um acompanhamento deste quando de sua aplicação sistemática em períodos distintos. Como resultado é possível detectar a evolução do trabalho em curso e inferir a efetividade do mesmo no que diz respeito aos recursos necessários durante o preparo de saída institucional.

## **MEDIDAS DE PRECAUÇÕES PADRÃO E A PRÁTICA SEGURA EM SAÚDE: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO**

**Cristina S. Arruda (IC), Marcia S. Coelho (IC), Sonia M.F. Simões (PQ) – e-mail: marciasandre@yahoo.com.br**

*Endereço: Rua Martins Lage, nº 331/604 – Méier – Rio de Janeiro – CEP: 20780-110.*

*Palavras Chave: Infecção hospitalar, controle de infecção, pessoal técnico de saúde.*

### **Introdução**

Todos os profissionais da área de saúde, entre eles os da enfermagem devem prestar atendimento de saúde de qualidade e seguro a população. Assim, o estudo de natureza quantitativo e exploratório teve como objetivos caracterizar o uso das medidas de precauções padrão na prática profissional em saúde, discutir se essa prática profissional minimiza o risco de infecção na assistência à saúde e levantar subsídios para programa/cursos de atualização na área uma vez que sua adoção funciona como barreira para a possível transmissão e conseqüente disseminação de microorganismos.

### **Resultados e Discussão**

Ao analisar os dados identificamos que 88% dos profissionais são do sexo feminino, sendo 26% enfermeiras, 74% técnicas de enfermagem, estando 28% alocados na clínica médica masculina, 18% na clínica cirúrgica masculina, 26% na clínica médica feminina e 28% na clínica cirúrgica feminina. Quanto à observação sobre a utilização dos equipamentos de proteção individual constatamos que os profissionais fazem uso da luva de procedimento, porém de modo indiscriminado. No que diz respeito aos capotes, máscaras e luvas estéreis foram utilizados de acordo com suas necessidades. Já os óculos e as toucas foram pouco utilizados. Em relação à estrutura das unidades de trabalho, evidenciamos a inexistência de pias no interior das enfermarias. Em contrapartida, todos os setores observados tinham dispensadores de álcool gel, contudo, alguns se encontravam quebrados ou sem álcool. No que tange a prática de higiene das mãos entre os procedimentos, 56% dos profissionais utilizaram água e sabão, 2% álcool gel e 16% não adotaram nenhuma prática. Quanto à higiene após a retirada de luvas, 84% aderiram a prática de lavagem com água e sabão, 2% a com álcool gel e 14% não promoveram nenhuma ação de limpeza. Na observação da técnica de higiene das mãos constatou-se que não foram contempladas todas as fases sequenciais, incluindo a higiene de punhos, polegares, articulações, polpas digitais e unhas, além do fechamento correto da torneira. No quesito descarte de materiais, todos os profissionais praticaram de forma correta o descarte de materiais contaminados e de materiais perfuro cortantes nos hampers e descarpacks, respectivamente. Com relação à limpeza de materiais de uso diário e específico, os mesmos passam por limpeza inicial ainda no setor. Já a unidade do cliente e o ambiente das enfermarias são de competência da equipe de limpeza contratada.

### **Conclusões**

Diante disto, enfatizamos a importância da educação permanente e recomendamos o acompanhamento periódico dos profissionais de saúde na adesão às medidas de precauções-padrão, com realização de treinamentos regulares sobre o uso correto das medidas de precauções padrão, práticas de descontaminação e limpeza, além de cursos de biossegurança e acidentes biológicos. Isto para uma efetiva sensibilização quanto à necessidade de proteger sua saúde e integridade física, minimizar os riscos de transmissão de microorganismos implementando uma prática segura e de qualidade à população.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a todos que participaram deste estudo, que possibilitaram nosso crescimento pessoal e profissional, que contribuíram para uma prática em saúde segura e de qualidade.

## **O USO DE PROTOCOLOS DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO**

**Natália Reis Alves Chaves (IC), Karen Barbosa Couto Pereira (IC- voluntária), Danieli Ferreira de Lima Oliveira (IC- voluntária), Sonia Mara Faria Simões (PQ)**

*natyrac2004@ig.com.br*

*Endereço: Rua São Brás 194/201 – Todos os Santos – Rio de Janeiro – CEP: 20770-150.*

*Palavras Chave: Cuidar em enfermagem, gestão do cuidado em enfermagem, segurança do paciente.*

### **Introdução**

A preocupação com os níveis de segurança do paciente nos hospitais ocidentais partiu de estudos inicialmente nos EUA, e posteriormente na Inglaterra e outros países mostrando taxas inaceitáveis (3-17% de admissões) de eventos adversos. Hoje as metas internacionais visam a melhoria da qualidade da assistência e, principalmente, a segurança do ambiente hospitalar e do paciente. Assim, o texto é parte da revisão de literatura de projeto de pesquisa financiado em 2008 pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro obtendo bolsista de IC em 2009. Tem como objetivo descrever os protocolos internacionais de segurança do paciente e sua contribuição para a prática segura em saúde.

### **Resultados e Discussão**

Segundo Joint Commission International (JCI) são metas internacionais de segurança do paciente: identificar os pacientes corretamente; melhorar a efetividade da comunicação entre profissionais da assistência; melhorar a segurança de medicações de risco; eliminar cirurgias do lado-errado, paciente-errado, procedimento-errado; reduzir o risco de Infecção; reduzir o risco de dano/lesão ao paciente vítima de queda. Diferentes aspectos podem influenciar o trânsito seguro dos pacientes nos serviços de assistência à Saúde, indicando que muitos dos eventos adversos são evitáveis e que acabam sendo extremamente caros tanto para o paciente quanto para o sistema de saúde. Nesse contexto, a prevenção de eventos adversos é uma meta a ser cumprida pelos serviços, sendo o principal fator para a otimização da segurança do paciente estar à liderança do hospital realmente comprometida com ela. Isso permitirá a criação de uma cultura de segurança no âmbito da organização. Outro fator é a responsabilidades dos profissionais de saúde de informar aos pacientes os erros e efeitos adversos.

### **Conclusões**

Finalizando, o enfermeiro sendo responsável pela assistência de enfermagem prestada deve visar um cuidado seguro e de qualidade ao paciente, bem como uma articulação adequada com os demais profissionais envolvidos no processo de cuidar.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a FAPERJ e a todos os demais Colaboradores que estão colaborando para nosso crescimento pessoal e profissional.

## **INFLUÊNCIA DO NaF E DO FOSFOPEPTÍDEO DE CASEÍNA COM FOSFATO DE CÁLCIO AMORFO (CPP-ACP) NA DESMINERALIZAÇÃO DO ESMALTE**

**Maria Elisa da Silva Nunes Gomes Miranda (IC), Danielly (PG), Cristiane Mariote (PQ), Eduardo Moreira da Silva (PQ).**

*melisa\_nunes@hotmail.com*

*Disciplina de Dentística, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: *Esmalte humano, desmineralização, fosfato de cálcio amorfo, NaF.*

### **Introdução**

Este estudo avaliou a efetividade de três cremes dentais [dois com alto conteúdo de NaF (Sensodyne pró-esmalte e Colgate Prevident 5000) e um com fosfopeptídeo de caseína com fosfato de cálcio amorfo (GC MI Paste Plus)] na prevenção da erosão ácida e na remineralização do esmalte humano. Superfícies de esmalte foram tratadas com os cremes dentais, aplicados durante 120 s e lavados com água destilada. Após a aplicação dos cremes dentais, os espécimes foram levados a um simulador de fluxo salivar e mantidos sobre constante gotejamento de saliva artificial, a uma taxa de 0,4 mL/min. Após 4 horas, os espécimes foram submetidos a um ciclo des-mineralizante [coca cola (-2°C) / saliva artificial - 10 ciclos de 5s em saliva x 5s em coca cola] e escovados novamente. Após 8 horas, os espécimes foram submetidos a um novo ciclo des-re e, imediatamente após, tratados com os cremes dentais. Os espécimes foram mantidos por mais 12 horas no simulador de fluxo salivar, perfazendo um ciclo de 24 horas (o objetivo deste ciclo foi simular a escovação matinal, o consumo de uma garrafa de coca cola (375 ml) no almoço e no jantar e a escovação dental após as duas refeições diárias). Este protocolo foi repetido durante 14 dias. A erosão e a remineralização do esmalte foram avaliadas através da variação da rugosidade e da dureza Knoop antes e após o ciclo de 14 dias. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e ao teste de Student-Newman-Keuls para contraste entre médias e à análise de regressão linear ( $\alpha = 0,05$ ).

### **Resultados e Discussão**

Os valores médios de rugosidade (antes e após o ciclo des-re) foram: Placebo ( $0,03 \pm 0,01 / 0,12 \pm 0,02$ ); GC MI Paste Plus ( $0,03 \pm 0,0 / 0,10 \pm 0,03$ ); Sensodyne Pró-esmalte ( $0,03 \pm 0,0 / 0,12 \pm 0,02$ ) e Prevident 5000 ( $0,04 \pm 0,0 / 0,14 \pm 0,02$ ). Em relação a dureza, os resultados foram: Placebo ( $294,7 \pm 41,4 / 229,3 \pm 11,3$ ); GC MI Paste Plus ( $295,4 \pm 42,1 / 210,5 \pm 21,5$ ); Sensodyne Pró-esmalte ( $294,9 \pm 32,9 / 258,1 \pm 20,9$ ) e Prevident 5000 ( $304,7 \pm 24,6 / 234,5 \pm 24,0$ ). Em todos os grupos houve aumento significativo da rugosidade e diminuição da dureza (Student-Newman-Keuls,  $p < 0,05$ ). Foi identificada forte correlação negativa entre a Dureza e a Rugosidade ( $R^2 = -0,8541$ ,  $p < 0,05$ ).

### **Conclusões**

Com base nos resultados pode-se concluir que nenhum dos dentifrícios foi capaz de evitar a erosão ácida ou remineralizar as superfícies de esmalte. Além disso, indivíduos com consumo diário e freqüente de refrigerantes à base de cola podem provocar danos à estrutura do esmalte dos dentes.

### **Agradecimentos**

Ao Instituto Militar de Engenharia e a Faculdade de Odontologia da UFRJ pela utilização do microdurômetro.

## INCORPORAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS NA RAÇÃO E NO LEITE DE RATAS

Elisa da Cunha Rocha Amaro(IC); Juliana Tomaz Pacheco(PG); Kátia Calvi Lenzi de Almeida(PG); Maria Angélica Guzmán-Silva(PQ); Gilson Teles Boaventura(PQ).

*elisa\_rocha86@hotmail.com*

*Palavras Chave: Ácidos graxos poliinsaturados, Leite, Linhaça*

### Introdução

Atualmente, ácidos graxos como o ômega 3 ( $\omega 3$ ) e ômega 6 ( $\omega 6$ ) têm grande destaque pelo seu papel na participação em reações inflamatórias, estando diretamente relacionados à resistência imunológica, distúrbios metabólicos, processos trombóticos e doenças neoplásicas (CUNANNE, *et al.*, 1993). Desta forma, este trabalho visou determinar a incorporação de ácidos graxos poliinsaturados em rações adicionadas de semente de linhaça, assim como no leite materno de ratas que receberam estas rações no período gestacional.

Utilizou-se 18 ratas *Wistar*, divididas em 3 grupos ( $n=6$ ): **Grupo Controle** (GC), recebendo ração à base de caseína, com 10% de proteína, 5% de fibras e 7% de lipídio; **Grupo Linhaça** (GL), recebendo ração à base de caseína, com 10% de proteína acrescentada de 25% de farinha de linhaça, com 7% de fibras e 11% de lipídio e **Grupo Controle Modificado** (GCM), recebendo ração à base de caseína, com 10% de proteína, 7% de fibras e 11% de lipídio, este último utilizado para fins de comparação com o GL. As rações foram preparadas conforme a AIN-93G (REEVES *et al.*, 1993). Os animais foram mantidos em gaiolas de polipropileno, com temperatura ( $22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ) e iluminação controlada (ciclo claro-escuro 12/12h), recebendo água e ração *ad libitum* nos 21 dias da lactação. Ao final desse período, o leite foi coletado para quantificação dos ácidos graxos incorporados. O percentual de lipídios das rações foi determinado de acordo com a AOAC (1984), sendo a composição dos ácidos graxos presentes extraídos e quantificados por cromatografia gás-líquido em comparação com o tempo de retenção com padrões conhecidos (Sigma Supelco®). Aos dados aplicou-se o teste de Mann-Whitney, com significância ao nível de  $p<0,05$ .

### Resultados e Discussão

Encontramos um percentual de lipídios na ração (Gráfico 1) do GC ( $7,79 \pm 0,30$ ) inferior ( $p<0,05$ ) as rações do GL e GCM ( $11,70 \pm 0,12$  e  $11,79 \pm 0,12$ ; respectivamente), que pode ser justificado pela composição desta ração. Quanto ao perfil de ácidos graxos poliinsaturados (Gráfico 2), a ração do GL (83,54%) apresentou uma maior ( $p<0,05$ ) quantidade do que as rações GC e GCM (81,41% e 80,98%, respectivamente). A ração do GL ( $46,15\% \pm 0,64$ ;  $22,98\% \pm 0,26$ ) apresentou um maior ( $p<0,05$ ) teor de  $\omega 3$  e  $\omega 6$  quando comparada às rações do GC ( $5,38\% \pm 0,19$  e  $22,34\% \pm 0,10$ ) e GCM ( $5,44\% \pm 0,03$  e  $22,13\% \pm 0,10$ ), respectivamente. Nas análises feitas no leite (Gráfico 3), vimos que o GL ( $21,15 \pm 4,35$ ) foi superior ( $p<0,05$ ) ao GC e GCM ( $1,71 \pm 0,62$ ;  $1,58 \pm 0,52$ ; respectivamente) em relação ao conteúdo de  $\omega 3$ . Quanto ao  $\omega 6$ , os grupos GC e GCM ( $24,68 \pm 3,14$ ,  $24,68 \pm 3,14$ ; respectivamente) apresentaram uma quantidade maior que o GL ( $9,60 \pm 1,95$ ). Sugere-se que esses resultados possam estar relacionados com a composição lipídica apresentada pela semente da linhaça, que, dentre seus ácidos graxos totais, tem 9% gorduras saturadas, 18% de monoinsaturadas, sendo que as gorduras poliinsaturadas representam, aproximadamente, 73% dos ácidos graxos totais dessa semente (CUNANNE, *et al.*, 1993) O  $\omega 3$ , um ácido graxo essencial, constitui aproximadamente 50% de seus ácidos totais, fazendo-lhe a principal fonte vegetal deste ácido.

### Conclusões

Conclui-se que o ácido graxo  $\omega 3$  foi mais incorporado nas rações e no leite de mães alimentadas com a ração suplementada com a semente de linhaça, o que pode garantir a esses animais os benefícios apresentados por este ácido graxo.

## **Febre reumática no município de Niterói: avaliação dos critérios de Jones nos casos submetidos à cirurgia de trocar de válvulas cardíacas**

**Rafael Souza Gomes (IC)**

Email: [souzagomes@gmail.com](mailto:souzagomes@gmail.com)

Palavras Chave: *febre reumática, cardiopediatria, critérios de Jones*

### **Introdução**

A Febre Reumática é um sério problema de saúde pública no Brasil. Ainda chegam aos hospitais de referência casos graves e que necessitam tratamento cirúrgico para troca das válvulas cardíacas.

Os objetivos são: (1) analisar a evolução dos pacientes com diagnóstico de Febre Reumática atendidos nos Hospitais Universitário Antônio Pedro e Getúlio Vargas Filho, em Niterói-RJ; (2) detectar a necessidade de cirurgia e a técnica utilizada; e (3) descrever o estudo anatomopatológico das válvulas ou dos fragmentos valvares dos casos cirúrgicos.

### **Resultados e Discussão**

Foi avaliado um total de 117 casos (52,1% do sexo feminino). A idade no momento do diagnóstico de febre reumática variou entre 1 e 19 anos, com média de  $9,13 \pm 3,08$  anos. O acompanhamento ecocardiográfico destes pacientes revelou que todos os casos se tratavam de lesão mitral e/ou aórtica. Lesões mitrais isoladas ocorreram em 54 casos (46,2%), sendo que, destes casos, 44,4% apresentavam insuficiência mitral moderada, 42,6% leve e 13,0% grave. Lesões aórticas isoladas ocorreram em apenas 6 casos (5,1%), sendo que 5 apresentavam insuficiência aórtica leve e 1, grave. O restante, 57 (48,7%) casos, apresentavam lesão mitro-aórtica. Dos casos analisados, 10 (8,5%) foram submetidos à cirurgia. Destes casos, 2 foram submetidos à cirurgia de Ross (implante de homoenxerto descelularizado); 4 foram submetidos a valvuloplastia em válvula mitral e 4 tiveram válvulas substituídas por prótese metálica. O resultado histológico dos fragmentos valvares de 2 casos dos que foram submetidos a troca valvar foi o seguinte: em um havia infiltrado inflamatório crônico e depósito de cálcio incipiente; em outro havia alteração fibromatosa do tecido e proliferação fibrosa. As válvulas retiradas tiveram laudo de cardite reumática crônica.

### **Conclusões**

Concluiu-se que o pico de incidência de febre reumática nos casos analisados é de 8 a 11 anos, sendo a lesão mais encontrada no momento do diagnóstico a lesão mitro-aórtica, seguida da lesão mitral isolada. Somente 10 casos foram submetidos à cirurgia e apenas 2 tiveram laudo histopatológico, os quais corroboravam com o diagnóstico clínico de febre reumática.

### **Agradecimentos**

Ao Instituto Amigos do Coração que permitiu que utilizássemos os prontuários digitais.

## **O BANCO DE SANGUE COMO LOCAL DE COLETA NA MONTAGEM DE COLEÇÃO DE DNA PARA ESTUDOS DE ASSOCIAÇÃO COM POLIMORFISMOS**

**Fabyane de O. Teixeira (IC), Bruno de A. Lopes (IC), Daniel Nascimento Lázaro da Silva (IC), José da A. S. Junior (PG), Olga Maria Diniz Pereira (PQ), Simone de Queiroz Chaves Lourenço (PQ), Georgina Ribeiro Severo (PQ), Lidia da F. M. Amorim (PQ)**

*Universidade Federal Fluminense, <sup>1</sup>Departamento de Biologia Celular e Molecular; <sup>2</sup>Departamento de Biologia Marinha, Outeiro São João Batista s/n, 24.020-150, Centro, Niterói, RJ, Brasil. fabyaneoliveirateixeira@hotmail.com.*

Palavras Chave: *câncer, polimorfismo, mutações, PCR, seqüenciamento*

### **Introdução**

Os polimorfismos são alterações genéticas com frequência maior que 1% encontradas normalmente nas populações e podem ser estudados utilizando DNA isolado de sangue periférico. Essas alterações podem estar relacionadas à maior ou menor susceptibilidade ao desenvolvimento de neoplasias malignas. Esse estudo tem como objetivo determinar a frequência de alterações genéticas e polimórficas de genes associados a defeitos na regulação do ciclo celular, morte celular programada (apoptose), desintoxicação e reparo de DNA na população em análise; verificar a frequência alélica e a distribuição dos polimorfismos nestes doadores e comparar com outros grupos populacionais investigados no Brasil e no exterior e com pacientes com câncer; e estabelecer o perfil (sócio-econômico e demográfico) dos doadores que fazem uso do banco de sangue do HUAP e verificar se existe influência deste perfil na distribuição genética. As amostras consistem em 5 ml de sangue total de doares do Banco de Sangue do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) que serão coletadas no período de um ano ou até a inclusão de 500 doadores. Para o estudo foi realizada a extração de DNA, pela técnica de precipitação salina, conforme descrito por Salazar(SALAZAR, et al., 1998).

### **Resultados e Discussão**

Foram coletadas até o momento 330 amostras no banco de sangue do HUAP, cujo DNA já foi extraído. Com as informações coletadas podemos traçar parcialmente o perfil desses doadores. Destes 60% são do sexo masculino; a maior porcentagem dos doadores masculinos corresponde à faixa de 30-39 anos(30%) e entre as mulheres a faixa de 20-29anos(32%), quanto a autodenominação de cor 46% se declararam pardos, 32% brancos, 19% negros e 3% indígenas ou mamelucos e dos 330 doadores 82,6% são naturais do Estado do Rio, 3,7% do Estado de Minas Gerais e 13,7 % são naturais de outros Estados; 59% relataram fazer uso de bebidas alcoólicas e 17% fumam, sendo que 24% dos não fumantes relataram já ter fumado antes; e 49% desses doadores disseram ter histórico de câncer na família. O DNA extraído será utilizado para posterior análise de polimorfismos.

### **Conclusões**

Como pacientes portadores de neoplasias apresentam maior incidência em faixas etárias superiores, será necessário a aquisição de outra fonte de doadores mais velhos para melhor pareamento de resultados. Quanto ao perfil dos pacientes, uma análise de outros estudos de doadores de sangue como do Hemominas e Hemocentro de Belo Horizonte também mostraram maior frequência de doadores do sexo masculino, embora tenha havido variação desta frequência.

### **Agradecimentos**

Banco de sangue HUAP, PROPPI, FAPERJ, CNPQ







## **Extração de DNA a partir de células de sangue periférico para utilização em montagem de banco controle.**

**Daniel Nascimento Lázaro da Silva (IC), Bruno de Almeida Lopes (IC), Fabyane de Oliveira Teixeira (IC), Lidia Maria da Fonte Amorim (PQ)**

Universidade Federal Fluminense, Departamento de Biologia Celular e Molecular; Outeiro São João Batista s/n, 24.020-150, Centro, Niterói, RJ, Brasil. daniel.lazarosilva@gmail.com

Palavras Chave: *Extração de DNA, sangue periférico, PCR*

### **Introdução**

Os polimorfismos são variações na sequência de DNA com frequência maior que 1%, sendo muito empregados em estudos de associação para determinação de risco ou proteção no desenvolvimento de doenças como câncer. Normalmente, nas análises, o DNA é amplificado pela técnica da reação em cadeia da polimerase (PCR) sendo necessário que ele esteja em quantidade e qualidade apropriadas. A extração de DNA pode ser realizada a partir de inúmeros tecidos e fluidos corporais, sendo as células de sangue periférico a fonte mais rentável. Neste trabalho foram avaliadas três técnicas de extração de DNA a partir de tecido sanguíneo periférico fresco. Quanto aos métodos foram testados dois protocolos com base na precipitação salina de proteínas, uma contendo Proteinase K e outra não, e a terceira era constituída por um Kit de colunas de sílica-gel fornecido pela empresa Quiagen. O trabalho tem como objetivo determinar a melhor técnica para a rotina laboratorial na montagem de banco controle para estudos de associação com o glioma buscando-se o melhor rendimento por volume de sangue, menor custo e maior amplificação por PCR.

### **Resultados e Discussão**

No trabalho foi possível observar que mesmo fornecendo uma solução pouco concentrada a coluna Quiagen proporcionou melhor rendimento de DNA partindo de um volume mínimo de sangue. No entanto, as demais forneceram quantidades satisfatórias. As diferenças entre os rendimentos obtidos não foram significativos (teste T  $p > 0,05$ ). Para avaliar grau de fragmentação do DNA este foi separado em eletroforese em gel de agarose, demonstrando maior fragmentação na técnica descrita por Salazar, entretanto, essa condição não influenciou na PCR, visto que obteve 90% de amostras amplificadas, sendo menor apenas que a coluna que obteve 100%. Apesar da coluna Quiagen ter demonstrado ótimo desempenho com pouca quantidade de sangue e também mostrar-se bem prática seu preço elevado aumenta muito o custo da montagem de uma coleção de DNA. Além disso, como parte de pequena quantidade de sangue a quantidade de DNA também seria reduzida.

### **Conclusões**

Para a montagem de banco de DNA controle a extração a partir de sangue periférico o descrito por Salazar *et al*, apresentou baixo custo, alto rendimento e alto percentual de amplificação por PCR. O Protocolo operacional padrão de extração a partir de células de sangue periférico foi implantado no Laboratório de Oncologia Molecular.

### **Agradecimentos**

Banco de sangue do HUAP, PROPPI, FAPERJ, CNPQ

## **Estudo sobre Resiliência em adolescentes portadores de Doenças Crônicas Não Transmissíveis**

**Mauro Leonardo Salvador Caldeira dos Santos (PQ), Wanessa Candioto Barbalho de Souza (IC) wannecandioto@gmail.com**

*(PQ)mcaleo@uol.com.br (IC)wannecandioto@gmail.com.*

Palavras Chave: *adolescente; resiliência.*

### **Introdução**

A adolescência é uma etapa fundamental do desenvolvimento humano assim como as demais fases da vida. É um período de mudança e transição com características muito próprias. A resiliência está envolto em ideologias relacionadas à noção de sucesso e de adaptação às normas sociais, incluindo alta complexidade e multiplicidade de fatores e variáveis que devem ser considerados no estudo dos fenômenos humanos. O objetivo do estudo foi levantar bibliografias nacionais dos últimos dez anos com conceitos de adolescente e resiliência, sendo a coleta de dados realizada no período de setembro de 2008 a julho de 2009 e integrou os periódicos na base de dados da saúde em língua portuguesa, LILACS ((Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde ou Sistema Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde) e das buscas realizadas em livros textos e periódicos impressos na biblioteca da Escola de Enfermagem da Universidade Federal Fluminense sobre a temática em estudo. Utilizou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica do tipo retrospectiva.

### **Resultados e Discussão**

O estudo teve resultados encontrados em periódicos selecionados em 20 artigos sobre a temática, sendo 12 artigos analisados na íntegra com as seguintes palavras-chaves: adolescente e resiliência. A Pesquisa realizada tem como tema o adolescente e a resiliência, onde põe em questão os fatores de risco, proteção e vulnerabilidade deste indivíduo, onde os estudiosos demonstram a formação da resiliência nos aspectos psicossociais do desenvolvimento humano consideram os adolescentes indivíduos resilientes. Este paradigma faz um recorte da realidade das políticas públicas de saúde de forma positiva com o intuito de promover através de ações e programas de forma criativa instrumentalizado em tecnologias leves de cuidado a fim de atingir populações vulneráveis como adolescentes, crianças, fortalecendo o desenvolvimento de habilidades pessoais e sociais. O estudo sobre a resiliência abre um numeroso conjunto de estratégias para minimizar os agravos e implementar tecnologias de cuidado em saúde, para profissionais que atuam direta e indiretamente com essa clientela.

### **Conclusões**

Conclui-se que através do objetivo proposto no trabalho os artigos apresentados demonstraram em sua maioria os fatores de risco, proteção e vulnerabilidade em adolescentes que são resilientes por vários motivos. O conceito de resiliência está envolto em ideologias relacionadas à noção de sucesso e de adaptação às normas sociais, incluindo alta complexidade. E resiliência não deve ser apenas um atributo individual, mas pode estar presente em instituições e organizações, gerando uma sociedade resiliente. No entanto, o contexto central da resiliência, principalmente nos adolescentes, é trabalhar os potenciais e modos destes indivíduos em situações que lhes são desconfortáveis.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao Professor Mauro Leonardo por me escolher com sua bolsista para esse projeto me proporcionando o despertar da produção científica, ensinando-me as técnicas e métodos de pesquisa e incentivando o desenvolvimento do pensar científico e da criatividade, tendo por considerar a pesquisa científica como trabalho futuro.

## Estudo preliminar da influência do laser de baixa intensidade (GaAIs) na proliferação de células derivadas de polpa dental decídua humana

Caroline Moura Ramirez (IC), Aline de Souza Lage Santoro Soares (IC), Igor Iuco Castro da Silva (PQ), José Mauro Granjeiro (PQ). E-mail: [jmgranjeiro@gmail.com](mailto:jmgranjeiro@gmail.com)

Laboratório de Bioengenharia, Biomateriais e Mineralização Biológica - Núcleo de Terapia Celular - Unidade de Pesquisa Clínica - Hospital Universitário Antônio Pedro - Universidade Federal Fluminense

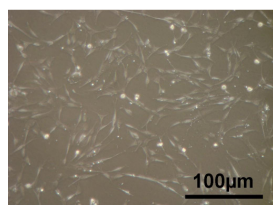
Palavras Chave: Laser, Polpa dental decídua, Células-tronco

### Introdução

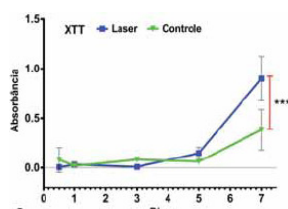
O objetivo deste trabalho foi verificar *in vitro* a influência da fototerapia a laser na biomodulação da proliferação de células derivadas de polpa dental decídua humana. Células derivadas de polpa dental decídua humana (densidade =  $8,5 \times 10^3$  células/cm<sup>2</sup>, passagem 13) foram divididas em dois grupos experimentais: Laser (irradiação diária de laser de GaAIs na dose de 2,5 J/cm<sup>2</sup>) e Controle (sem irradiação). O ensaio de proliferação multiparamétrico foi realizado com três técnicas consecutivas de avaliação da viabilidade celular: XTT (atividade mitocondrial), vermelho neutro (integridade lisossomal) e cristal violeta (inclusão em DNA), nos períodos de 12 horas, 1, 3, 5 e 7 dias.

### Resultados e Discussão

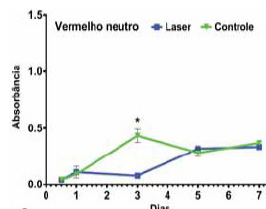
Os resultados mostraram aumento significativo ( $p < 0,001$ ) da redução de XTT no grupo Laser ( $0,929 \pm 0,224$ ) em comparação com o grupo Controle ( $0,495 \pm 0,204$ ) em 7 dias; pico máximo da captação de vermelho neutro no grupo Controle aos 3 dias ( $p < 0,05$ ) e do grupo Laser em 5 dias; a proliferação celular foi constante e progressiva até o período de 7 dias, semelhante em ambos os grupos.



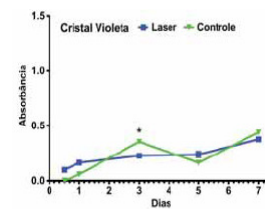
**Figura 1:** Células de polpa dental humana.



**Figura 2:** Resultados do XTT.



**Figura 3:** Resultados do Vermelho Neutro.



**Figura 4:** Resultados do Cristal Violeta.

### Conclusões

Considerando os resultados obtidos concluiu-se que o laser de baixa intensidade biomodula positivamente a atividade mitocondrial de células derivadas de polpa dental decídua humana, porém sem afetar a taxa de proliferação celular.

### Agradecimentos

Agradecemos à Dra Mari Cleide Sogayar e Patrícia Mayumi Kossugue (doutoranda do Instituto de Química da USP) pela doação das células, bem como à FAPERJ, CNPq e FINEP pelo apoio financeiro.

## Estudo *in vivo* de biocompatibilidade de um novo biovidro a base de óxido de nióbio

Driely Rodrigues Gomes (IC), Cristina Jardelino de Lima (PG), Luiz Felipe Hermida de Barros (IC), Igor Iuco Castro da Silva (PQ), José Mauro Granjeiro (PQ). E-mail: [jmgranjeiro@gmail.com](mailto:jmgranjeiro@gmail.com)

Laboratório de Bioengenharia, Biomateriais e Mineralização Biológica - Núcleo de Terapia Celular - Unidade de Pesquisa Clínica - Hospital Universitário Antônio Pedro - Universidade Federal Fluminense

Palavras Chave: Biomaterial, Biovidro, Óxido de nióbio, Biocompatibilidade

### Introdução

O objetivo deste estudo foi avaliar a biocompatibilidade de um novo biovidro a base de óxido de nióbio e óxido fosforoso. A morfologia do material foi analisada por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV-EDS) e a biocompatibilidade por implantação no tecido subcutâneos de camundongos Balb/c (n=15). Após o período de 1, 3 e 9 semanas, os animais foram sacrificados e o tecido subcutâneo necropsiado para estudo histopatológico, considerando para análise: reação inflamatória (presença e intensidade de células polimorfonucleares, mononucleares e células gigantes multinucleadas do tipo corpo estranho) e processo de reparo (tecido de granulação e fibrose).

### Resultados e Discussão

Análise do biomaterial no MEV demonstrou partículas irregulares com ampla variação dimensional e no EDS, a composição de Nióbio, Fósforo, Cálcio, Carbono e Oxigênio (Fig.1). Os resultados histológicos mostraram moderado infiltrado inflamatório composto de células mononucleares na semana 1 não observado nos outros grupos, e que não era mais evidente após 3 e 9 semanas. Após 3 e 9 semanas, houve a estabilização da resposta tecidual, que revelou vasos sanguíneos e presença discreta de células gigantes multinucleadas de corpo estranho contendo partículas fagocitadas. No último período experimental não se observou presença de cápsula fibrosa ao redor do material. Em nenhum momento verificou-se focos de necrose e sinais de degradação das partículas (Fig.2).

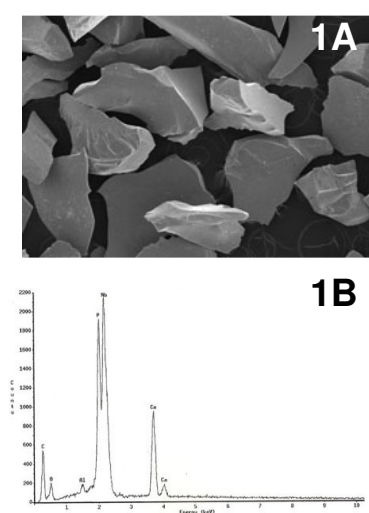


Fig. 1: MEV-EDS.

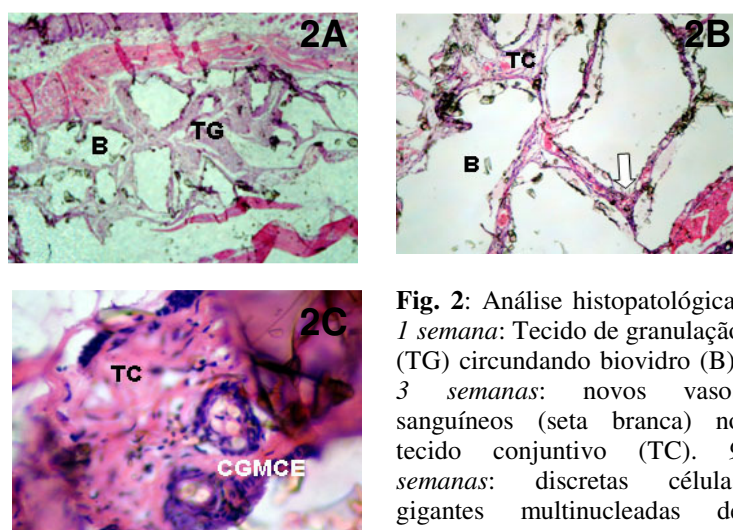


Fig. 2: Análise histopatológica. 1 semana: Tecido de granulação (TG) circundando biovidro (B). 3 semanas: novos vasos sanguíneos (seta branca) no tecido conjuntivo (TC). 9 semanas: discretas células gigantes multinucleadas de corpo estranho (CGMCE).

### Conclusões

Baseado nestes resultados, é possível concluir que o material testado é biocompatível e não-bioabsorvível, apresentando potencial de aplicabilidade como enxerto ósseo. Estudos de implantação no tecido ósseo serão necessários para se estabelecer sua eficiência.

**Agradecimentos:** À Faperj, Capes, Finep e CNPq por patrocinar este estudo.

## **Influência da idade na colonização do compartimento periférico por células Treg CD4<sup>+</sup>CD25<sup>+</sup>Foxp3<sup>+</sup>**

Leonardo A Silva (IC)<sup>1</sup>, Isabelle Mazza Guimarães (IC)<sup>1</sup>, Fábio B Canto (PG)<sup>2</sup>, Caroline F C G Nunes (IC)<sup>1</sup>, Jeane S Nogueira (PG)<sup>1</sup>, Maria Bellio (PQ)<sup>2</sup>, Alberto Nóbrega (PQ)<sup>2</sup>, Rita Fucs (PQ)<sup>1</sup>.

carolikefun@yahoo.com.br

1- Depto Imunobiologia, Inst Biologia, UFF, RJ. 2- Depto Imunologia, IMPPG, UFRJ, RJ

Células T regulatórias, dinâmica de populações, colonização periférica, hospedeiros atímicos

### **Introdução**

Conforme demonstramos em trabalho anterior, timócitos e esplenócitos de neonatos são especialmente suscetíveis à aquisição de tolerância periférica em condições linfopênicas. Quando transferidos para hospedeiros semi-alogênicos F1(BALB/cxC57Bl/6)nu/nu, apenas as células de BALB/c neonatais se tornaram tolerantes aos epítomos de B6, com índices reduzidos de doença enxerto-versus-hospedeiro (GVH). Esta tolerância a aloantígenos foi obtida na ausência do timo e de qualquer tratamento imunossupressor. Observamos também que a presença de células T reguladoras (Treg) CD4<sup>+</sup>CD25<sup>+</sup> na população neonatal respondedora é essencial para inibir a resposta alorreativa, uma vez que sua depleção leva a frequências de GVH semelhantes às induzidas por células linfóides de adultos. Entretanto, percentagens semelhantes de células Treg são obtidas após expansão de células linfóides neonatais em hospedeiros atímicos singênicos ou semi-alogênicos, sugerindo que a aquisição da alotolerância poderia ser explicada por características qualitativas da população de Tregs neonatal e não por seu número absoluto. Neste trabalho investigamos se diferenças na colonização periférica por células Treg podem ser observadas quando comparamos populações recém-emigradas de timo neonatal versus timo adulto após expansão em ambiente linfopênico. A utilização de enxertos de timos já colonizados de doadores F1(BALB/cxB6.Ba) de idade neonatal ou adulta em hospedeiros F1(BALB/cxC57Bl/6)nu/nu permite o estudo da dinâmica de colonização periférica em condições próximas à fisiológica. A cinética de substituição de células CD4<sup>+</sup>Foxp3<sup>+</sup> e CD4<sup>+</sup>Foxp3<sup>-</sup> derivadas das duas primeiras ondas de diferenciação tímica foi seguida nos hospedeiros atímicos por citometria de fluxo de amostras de sangue periférico.

### **Resultados e Discussão**

Os resultados indicaram que a velocidade de substituição das células Treg que colonizam inicialmente o compartimento periférico por novas células recém-emigradas do timo difere com a idade do doador. Apesar de uma expansão semelhante da primeira onda de células que emigram de timo adulto ou neonatal no primeiro mes, as células neonatais são rapidamente substituídas por linfócitos derivados de precursoras do hospedeiro que diferenciam subsequentemente no timo enxertado, restando menos de 3% de células Treg do doador a partir do segundo mes. Ao contrário, os primeiros linfócitos Treg que emigram do timo adulto colonizado mantém uma frequência substancial (>20%) na periferia por pelo menos dez meses.

### **Conclusões**

Nossos resultados sugerem que a dinâmica de populações de células Treg no compartimento periférico varia em diferentes idades, possivelmente refletindo características peculiares ao repertório de TCRs. A afinidade por MHC/peptídeos próprios em diferentes idades pode impor aos linfócitos recém-emigrados do timo uma colonização periférica mais ou menos robusta e influir na indução e manutenção da tolerância aos epítomos presentes neste período.

### **Agradecimentos**

Agradecemos o suporte financeiro de: CNPq, FAPERJ e PROPP/UFF.

## **Estudo clínico-epidemiológico de casos de dengue e dengue hemorrágico em crianças até 15 anos de idade atendidos no Hospital Municipal Jesus, RJ.**

**Mariana Mancebo Reid (IC), Laura da Cunha Ferreira (IC), Solange Artimos de Oliveira (OR).**

*mari.reid@yahoo.com.br; lauracunha4@hotmail.com*

*Hospital Municipal Jesus, RJ e Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias, Departamento de Medicina Clínica, Faculdade de Medicina.*

Palavras Chave: *Dengue, dengue hemorrágico, crianças, manifestações clínicas.*

### **Introdução**

O dengue é uma doença febril aguda decorrente da infecção por um dos quatro sorotipos do vírus do dengue. Admite-se que as infecções seqüenciais por sorotipos diferentes sejam um dos fatores de risco para o desenvolvimento de dengue hemorrágico. O número de óbitos pela doença aumentou nos últimos anos: em 2002 e 2007 foram registrados, respectivamente, 150 e 158 óbitos no País, sendo o Rio de Janeiro o estado que contribuiu com o maior número de casos. Das 7.715 internações registradas no Estado a partir de 2008, 48% ocorreram em indivíduos com menos de 15 anos de idade, sendo responsáveis por 42% do total de óbitos. Houve maior número de casos graves aos 7 meses de idade e aos 3-5 anos. A rápida evolução para morte ou recuperação, a imprevisibilidade e a gravidade potencial do dengue hemorrágico conferem especial importância aos sinais clínicos premonitórios. O objetivo do estudo foi contribuir para o aperfeiçoamento do diagnóstico clínico do dengue e do dengue hemorrágico em crianças e adolescentes até 15 anos de idade e identificar os fatores preditivos clínicos associados a esse diagnóstico. Material e métodos: A população de estudo foi constituída de pacientes <15 anos atendidos no Hospital Municipal Jesus, RJ, com dengue, no ano de 2008. O protocolo utilizado foi a Ficha de Investigação de Dengue do Ministério da Saúde, onde são descritos sinais e sintomas da doença clássica e do dengue hemorrágico. Os casos foram classificados de acordo com os critérios do Ministério da Saúde em dengue clássico (DC) e dengue hemorrágico (DH). O diagnóstico laboratorial foi realizado pela detecção de IgM específica por ensaio imunoenzimático. As variáveis de interesse foram armazenadas em banco de dados próprio construído utilizando o Programa SPSS 13 e a análise estatística dos dados foi realizada utilizando-se o programa Epi Info Versão 3.3.2/2005 (CDC).

### **Resultados e Discussão**

No período de estudo foram internados 137 casos de dengue, sendo 107 (78,1%) classificados como DH e 30 (21,9%) como DC. Os casos de DH predominaram em pacientes  $\geq 5$  anos (99/118 - 83,9%) em relação aos < 5 anos (8/19 - 42,1%) (RC: 7,16; IC: 1,29 - 22,93). Os sinais e sintomas mais freqüentes foram: DC - febre (96,6%), cefaléia (60%), mialgia (50%), vômitos, exantema e recusa alimentar (40% cada), petéquias (36,7%); DH - febre (100%); hepatomegalia dolorosa (82,2%), cefaléia (76,6%); vômitos e derrame pleural (71,0% cada), mialgia (56,1%); ascite (54,2%); recusa alimentar e apatia/prostração (53,3% cada); dor abdominal (48,6%); desidratação (44,9%); taquicardia (41,1%); oligúria (36,5%); exantema (33,6%); petéquias (31,8%). Os seguintes sinais e sintomas foram significativamente associados a maior gravidade dos casos de dengue (DH): hepatomegalia dolorosa (RC: 18,53 - IC95%: 6,09 - 59,28), vômitos (RC: 5,72 - IC95% 2,42 - 13,74), dor abdominal (RC: 3,78 - IC95% 1,33 - 11,29), apatia/prostração (RC: 3,75 - IC95% 1,38 - 10,56).

### **Conclusões**

Hepatomegalia dolorosa, vômitos, dor abdominal e apatia/prostração foram significativamente mais freqüentes no DH. Portanto, a ocorrência desses sinais e sintomas pode prenunciar a maior gravidade da doença.

### **Agradecimentos**

Ao Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento (Proc. 471155/03-9 e 305938/2006-1)

## Valor preditivo das hipóteses diagnósticas de sarampo e rubéola em casos de doenças exantemáticas atendidos em serviços de saúde pública de Niterói, RJ

Laura da Cunha Ferreira (IC), Mariana Mancebo Reid (IC), Solange Artimos de Oliveira (OR).  
*lauracunha4@hotmail.com; mari.reid@yahoo.com.br.*

*Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias, Departamento de Medicina Clínica, Faculdade de Medicina.*

Palavras Chave: *Valor preditivo positivo, doenças exantemáticas, sarampo, rubéola.*

### Introdução

A implantação do Plano Nacional de Erradicação do Sarampo e Controle da Rubéola trouxe, como consequência, a queda da incidência dessas viroses. Nesta fase do plano o diagnóstico laboratorial dos casos suspeitos e uma vigilância epidemiológica efetiva, que depende primariamente de uma notificação de caso baseada em uma hipótese diagnóstica (HD), são fundamentais. A HD deve ter um bom valor preditivo positivo (VPP) para detectar o maior número de casos positivos e também racionalizar medidas de controle, como vacinação de bloqueio. O objetivo do estudo foi determinar o VPP das hipóteses diagnósticas de casos de doenças exantemáticas (DE) no período de janeiro/94 a dezembro/08 atendidos em dois serviços de saúde de Niterói, RJ. Materiais e métodos: Protocolo com informações clínicas e epidemiológicas dos pacientes atendidos e hipótese diagnóstica do médico. O diagnóstico laboratorial foi realizado em amostras sanguíneas utilizando as seguintes técnicas: detecção de IgM específica para sarampo, rubéola, dengue, e parvovírus B19 por ensaio imunoenzimático e detecção de IgG específica de baixa avididade para o herpes vírus humano tipo 6 (exantema súbito) por imunofluorescência indireta. Resultados foram armazenados no banco de dados IDEX- Investigação de Doenças Exantemáticas. As variáveis de interesse foram analisadas no programa Epi Info, Versão 3.3.2, CDC, EUA.

### Resultados e Discussão

A pesquisa foi dividida em 2 períodos: 1994-1998 e 1999-2008, com um total de 875 casos, sendo 341 no 1º período e 534 no segundo. O total de acertos das HD das DE foi de 26,7%, sendo 19,35% no primeiro período e 31,46% no segundo. No 1º Período houve 39 HD de sarampo e no 2º Período 3, com, respectivamente, 79,5% e 0% de acertos. Em relação à rubéola, no 1º Período houve 22 HD da virose e no 2º Período 68, com, respectivamente, 27,3% e 17,6% de acertos. Considerando estes resultados, o VPP da HD de sarampo e rubéola para todo o período analisado foi de, respectivamente, 74% e 20%. Quando os dois períodos foram analisados separadamente, os VPP da HD da Rubéola foram, respectivamente 27,3% e 17,6% e o do sarampo foi 79,5%, no 1º Período.

### Conclusões

Houve maior percentual de acerto das HD das DE no 2º período analisado. As HD de sarampo apresentaram bom índice de acerto, com VPP de 79,5% no 1º período o que pode ser justificado pela alta circulação viral, além do quadro clínico mais característico. Quanto à rubéola, apesar de um aumento das HD no 2º período, houve uma redução dos acertos e do VPP das HD, o que comprova a dificuldade do diagnóstico clínico e ratifica a necessidade do diagnóstico laboratorial das DE.

### Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento (Proc. 471155/03-9 e 305938/2006-1)



## **DIAGNÓSTICO DA REDE DE SAÚDE PÚBLICA DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE NO MUNICÍPIO DE NITERÓI: um estudo descritivo no CONLESTE.**

**Hércules Rigoni Bossato (IC), Ana Lúcia Abrahão da Silva (PQ)**

**Email: herculesrigoni@hotmail.com**

*Rua Viscaonde de Moraes, 167- ap.403 Ingá-Niterói-RJ CEP:24210145*

*Palavras Chave:* Gestão em Saúde, Regionalização, Consórcios de Saúde e Diagnóstico de situação em saúde.

### **Introdução**

O presente trabalho adota a rede municipal de saúde de Niterói como campo de investigação dos serviços oferecidos à população no nível da média e alta complexidade. A cidade está localizada no leste fluminense do estado do Rio de Janeiro e atualmente faz parte do Consórcio Intermunicipal Leste Fluminense (CONLESTE). A dinâmica adotada para a implantação do Sistema Único de Saúde implica na articulação dos municípios com a população, sendo a política de regionalização um processo o qual deve estar voltado para a organização de um sistema de saúde equânime, integral e resolutivo. O estudo toma como objeto a regionalização e organização da rede de serviços de saúde na média e alta complexidade no município de Niterói. Desse modo, aplicam-se os seguintes objetivos: elaborar um diagnóstico da rede de serviços do município de Niterói; descrever os serviços oferecidos nos diferentes níveis de atenção; mapear a infra-estrutura de média e alta complexidade existente no município. Para tanto, o caminho metodológico empregado foi através de uma pesquisa quanti-qualitativa. Desse modo, realizou-se o levantamento das características presentes na rede de serviços do município, mediante aos dados do sistema DATASUS que disponibiliza quantitativos relacionados: à infra-estrutura, mortalidades, morbidades e recursos humanos do serviço de saúde. A partir disso, segue a análise das entrevistas estruturadas com atores estratégicos no processo de organização e planejamento do serviço de saúde de Niterói.

### **Resultados e Discussão**

Em relação aos resultados foram criados diagnósticos da rede de serviços da média e da alta complexidade, para a compreensão da dinâmica de formulação de políticas nos espaços coletivos. Dessa maneira, Niterói é uma cidade pólo recebedora das demandas para os serviços de saúde de média e alta complexidade. Possui nível elevado de saúde pela descrição da curva de mortalidade proporcional com redução de mortalidade infantil e transição dos indivíduos nas faixas etárias seguintes. Entretanto o precário financiamento do sistema do sistema de saúde pública juntamente com as grandes demandas de indivíduos de outros municípios para serviços de saúde nessa cidade, permite que toda a infra-estrutura de média e alta não possa absorver todo o acesso efetivo aos serviços de saúde públicos da região favorecendo uma demanda reprimida.

### **Conclusões**

Em suma, Niterói é uma cidade com grande compromisso social na saúde em receber as demandas da região metropolitana II, entretanto, necessita promover as discussões em uma política de vizinhança e regionalização efetiva com outras cidades com infra-estrutura de apoio as demandas da região pactuadas para assim poder suportar um acréscimo de aporte demandador de serviço.

### **Agradecimentos**

Ao CNPQ pelo apoio financeiro, à Universidade Federal Fluminense, à Deus pelo dom da vida. À minha família e em especial minha orientadora Ana Lúcia Abrahão da Silva.

# Alterações Hepáticas relacionadas à SIDA na Infância

Vânia Glória Silami Lopes (PQ), Paula Ferraz de Oliveira (IC).

*ferrazpaulade@gmail.com*

*SIDA, infância, abortos, fígado.*

**Introdução:** Trata-se de um estudo retrospectivo com os objetivos de: descrever as alterações hepáticas sob o ponto de vista anatomopatológico correlacionando-as ao HIV, agentes etiológicos de infecções oportunistas e às drogas utilizadas nos esquemas terapêuticos. O material consta de 20 necropsias, sendo cinco abortos procedentes de mães HIV positivas e quinze de crianças também com sorologia positiva, realizadas no período de 1986 até 2007, no Serviço de Anatomia Patológica do HUAP, Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina, CCM da UFF. A faixa etária varia de três meses a nove anos, sendo nove do sexo masculino e sete do feminino. Todas as crianças obtiveram o diagnóstico clínico e laboratorial de SIDA, segundo critério adotado pelo CDC, 1994. As necropsias foram completas. Após o estudo macroscópico, o material foi fixado em solução de formol a 10%, sofreu inclusão em parafina para a confecção de blocos e posteriormente, lâminas. Foram utilizados para coloração de rotina HE e métodos de coloração especial. As leituras foram realizadas com microscópio óptico. Este estudo fornecerá subsídios para a compreensão da patogenia dos acometimentos hepáticos causados pelo vírus HIV, agentes oportunistas e drogas utilizadas na terapia.

**Resultados e Discussão:** Nós observamos na totalidade das necropsias (N=15), apenas um caso de HIV associada ao citomegalovírus que evoluiu para cirrose em uma paciente não tratada com contagem de células CD4 inferior à 200 céls/ $\mu$ L. O significado de esteatose parece não estar relacionado ao uso das drogas utilizadas no esquema terapêutico anti-retroviral, mas, sim, à má nutrição e infecção. Há relatos na literatura de que, das alterações histológicas, a esteatose macrovesicular é o achado microscópico mais comum no fígado das crianças HIV positivas.<sup>2,3</sup> As alterações anatomopatológicas encontrados nos casos estudados não estão relacionadas ao HIV especificamente, mas também às infecções oportunistas que acometeram estes pacientes imunodeprimidos. Em cinco casos de abortos, dois foram procedentes de mães em tratamento com zidovudina. Segundo Mofenson e colaboradores, os riscos de transmissão perinatal estão associados a diminuição na contagem de linfócitos CD4+, dos anticorpos anti-HIV maternos p24 e ao aumento da carga viral. Em um dos casos estudados, a carga viral variou de 65000 cópias com 22 semanas de gestação a menor que o limite mínimo (<80 cópias) um mês após o aborto. Para o autor, a ocorrência de corioamnionite aumenta o risco de transmissão vertical, sendo que está alteração esteve presente em um dos nossos casos ao exame da placenta. Entre os casos de abortos estudados, duas pacientes apresentaram sorologia negativa, durante o pré-natal, para a infecção pelo *Toxoplasma gondii*. Porém, a paciente acompanhada durante o pré-natal que evoluiu para o aborto na 30ª semana de gestação. O exame anatomopatológico do feto e da placenta mostra a presença da infecção pelo *Toxoplasma gondii* sendo está à responsável pelo óbito fetal. Já o outro caso não se trata de um aborto, porém durante o pré-natal a mãe também apresentou taxas indetectáveis para a infecção pelo *Toxoplasma gondii*. Quando no puerpério, o acompanhamento neonatal revelou coriorretinite com cicatriz em olho esquerdo na região macular e toxoplasmose congênita com calcificações intracranianas em TC de crânio. O exame da placenta mostrou vilosidade difusa com formação de células gigantes sugestivas de infecção pelo *T.gondii*. As observações acima mostram que a rotina de pré-natal usada atualmente para gestantes HIV positivas pode não ser eficiente para a detecção da toxoplasmose que pode estar reativada nessas mulheres quando imunossuprimidas ou não. Assim, talvez seja necessário sugerir uma nova rotina de pré-natal na triagem das infecções congênitas em gestantes HIV positivas devido aos resultados sorológicos alterados na vigência da imunossupressão.

**Conclusões:** As alterações macroscópicas hepáticas foram à cor amarelada, a consistência diminuída e o tamanho aumentado. O achado microscópico mais frequente foi a esteatose hepática. Entre as infecções oportunistas as mais prevalentes foram a histoplasmose e a Doença de Inclusão Citomegálica. As alterações anatomopatológicas hepáticas são inespecíficas do HIV.

**Agradecimentos:** À Professora Vânia Lopes: minha orientadora, por todo o amor e dedicação ao Magistério e à Medicina que sempre serão uma inspiração para a minha vida. Aos Professores e funcionários do Departamento de Patologia: pela colaboração constante, incentivo e cuidado com o material arquivado para estudo.



## **O HIDROGEL COMO MEIO FACILITADOR NO PROCESSO DO REPARO TECIDUAL**

**Glycia de Almeida Nogueira (IC), Luciana Miranda Rodrigues (PG), Beatriz Guitton R. B de Oliveira (PQ)**

*glycianog@yahoo.com.br*

*Palavras Chave: custo, curativos, feridas*

### **Introdução**

O hidrogel é um produto de terapia tópica para o reparo tecidual de lesões cutâneas, principalmente para feridas crônicas. Tem como principal finalidade manter o leito da ferida úmida, proporcionando melhora do processo de cicatrização, remoção de tecidos necróticos e esfacelo, por desbridamento autolítico e a estimulação da granulação por consequência da manutenção da umidade no leito da lesão. Este estudo refere-se à primeira parte do trabalho intitulado “ Análise do custo-efetividade do hidrogel no tratamento de feridas” o qual faz parte do mestrado acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense. Tem como objetivos levantar as principais referências bibliográficas sobre o objeto de estudo e identificar a relação do custo do hidrogel na realização de curativos e do processo cicatricial. A partir daí foi realizado uma busca nos bancos de dados eletrônicos Lilacs e Medline no portal da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) com os seguintes descritores (segundo as normas DeCs do portal BVS): custo/costs, feridas/wounds e curativo/dressing.

### **Resultados e Discussão**

Foram encontrados 23 artigos na Lilacs e 398 artigos no Medline. Seguindo os critérios de elegibilidade do estudo foram considerados os artigos mais relevantes ao objeto de estudo. Desses foram obtidos ao final da análise, 7 artigos no Lilacs e 298 no Medline. Numa análise inicial, observou-se a deficiência do tema abordado no estudo no âmbito nacional. Os artigos tratam do custo médio de produtos específicos para feridas; do tempo de fechamento das lesões de acordo com técnica e cobertura utilizada. Recuperação de lesões com uso de Curativos a vácuo; filme transparente (PVC); e comparação entre uso do hidrogel e o hidrocoloide. A média de dias para fechamento de ulcera de perna foi de 30 com o Hidrogel, mas muitos fatores como etiologia da ferida, tamanho, condições de saúde do paciente e presença de doenças de base devem ser considerados.

### **Conclusões**

Desse modo, este estudo explicita a necessidade de mais pesquisas com o foco do objeto de estudo, uma vez que o produto analisado apresenta uma diversidade na sua utilidade para os pacientes portadores de lesões cutâneas.

### **Agradecimentos**

Parceria com a Faculdade de Farmácia e FAU /UFF. Apoio da FAPERJ. Bolsa PIBIC/CNPq. Bolsa mestrado / CAPES.

## **Distribuição temporal de diagnósticos de candidíase, vaginose bacteriana e tricomoníase em mulheres atendidas no Setor de DST da UFF.**

**Mauro RL Passos (PQ), Wilma NC Arze (PQ), Priscilla FM de Faria (IC), Andrea M Gonçalves (IC)**

*priscilla\_meduff104@yahoo.com.br*

Palavras Chave: *Candidíase, Vaginose bacteriana, Tricomoníase, Sazonalidade*

### **Introdução**

A síndrome do corrimento cervical (SCC), também conhecida como corrimento vaginal ou vaginite, é um dos principais problemas que leva a mulher, em qualquer faixa etária, a procurar um ginecologista ou obstetra. A vaginose bacteriana (VB), a candidíase e a tricomoníase são responsáveis por 90% dos casos de vaginite infecciosa. A realização do diagnóstico precoce e o estabelecimento do tratamento correto são fundamentais, visto que essas DST podem levar a algumas complicações importantes.

### **Resultados e Discussão**

No período do estudo (janeiro de 1993 a dezembro de 2005) houve 2860 casos de SCC, sendo 1360 casos diagnosticados de candidíase (47,55%), 1044 casos de VB (36,50%) e 456 casos de tricomoníase (15,95%). Os picos de candidíase e da VB ocorreram nos meses de maio e julho, enquanto os casos de tricomoníase mantiveram um padrão ligeiramente uniforme ao longo do ano. A faixa etária com maior incidência de casos foi de 20 a 35 anos, sendo 59,3% nas pacientes com candidíase, 56,4% nas pacientes com VB e 52,6% nas pacientes com tricomoníase. 43% dos pacientes atendidos no Setor foram referenciados de outras unidades, enquanto 57% se apresentaram espontaneamente. No que diz respeito ao motivo da consulta, muitas pacientes apresentaram mais de uma queixa. Em pacientes com diagnóstico de candidíase, as principais queixas foram prurido ou ardência (39%), seguido de corrimento genital (36%). Enquanto em pacientes com diagnóstico de VB e tricomoníase, a principal queixa foi o corrimento genital (46% e 48%, respectivamente), sendo que 19% e 18% dessas que receberam o diagnóstico, respectivamente, foram através do exame preventivo. 76% das pacientes negaram ter DST prévia, enquanto 23% já apresentavam alguma DST. 1% dos pacientes não informaram. Através do estudo foi possível constatar que a prevalência das doenças que cursam com corrimento genital acompanha os relatos da literatura, que apontam a candidíase como a patologia mais freqüente (47,55% dos casos). A distribuição temporal das doenças revelou, no caso da candidíase, que o acometimento foi mais prevalente nos meses de maio e julho, o que contradiz a ocorrência dessa patologia no período do verão. Esse dado pode ser explicado pelo fato de que no Brasil não há uma definição precisa das estações do ano. As idades mais acometidas pela SCC (20 a 35 anos) estão no grupo daquelas com vida sexualmente ativa, o que as coloca em situação de risco. Foi observada uma grande demanda espontânea (57%) de pacientes para o Setor de DST. Isto pode ser justificado, pois há poucos lugares que possuem um setor especializado em DST, principalmente clínicas e/ou consultórios particulares. 76% dos pacientes negaram ter uma DST prévia. Tal dado pode ser questionado, pois não se sabe qual é o nível de educação sexual dessa população atendida.

### **Conclusões**

O presente estudo propiciou um melhor conhecimento sobre o impacto da presença do Setor de DST da Universidade Federal Fluminense junto à rede de atenção, como serviço de especialidade em DST e a partir disso é possível avaliar a possibilidade de planejamentos de ações em Saúde Sexual e Reprodutiva.

### **Agradecimentos**

O presente estudo recebeu o apoio financeiro da Universidade Federal Fluminense através do Programa de Bolsas de Iniciação Científica. Nossa gratidão ao Professor Dr. Mauro Romero Leal Passos e à Dra. Wilma Nancy pelo auxílio na revisão do texto. Um agradecimento especial a todos os profissionais que já trabalharam e trabalham no Setor de DST da Universidade Federal Fluminense.

## **AVALIAÇÃO CLÍNICA E MORFOLÓGICA DE ÚLCERAS CUTÂNEAS EM CICATRIZAÇÃO**

**Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira (PQ), Alcione Matos de Abreu (IC)**  
*alci\_abreu@yahoo.com.br*

Rua São Sebastião n° 78 bloco b apto 812- Ingá Niterói/ RJ

*Palavras Chave: Cicatrização de feridas, úlcera venosa, Diabetes Mellitus. Enfermagem*

### **Introdução**

As úlceras crônicas em membros inferiores, inclusive as de etiologia venosa e a diabética, constituem um grave problema mundial, pois são as grandes responsáveis pelo aumento considerável dos índices de morbimortalidade desses pacientes, devido as suas complicações potenciais como o aumento do número de amputações, estigma social, complicações psicológicas, entre outras. Sua causa está ligada diretamente ao diagnóstico de uma patologia, como a insuficiência venosa e o diabetes mellitus. O processo de cicatrização de uma ferida é bastante complexo, e envolve as fases: Inflamatória, Fibroblástica e de Remodelamento, estas são diretamente interligadas aos fatores biológicos e imunológicos, de cada pessoa. Assim, quando há um desequilíbrio de um ou mais destes fatores, há um retardo no processo de cicatrização. Por isso que a realização da biopsia é de grande valia para essa pesquisa, pois ela é um instrumento que possibilita identificar as áreas na lesão onde está ocorrendo o retardo cicatricial, através da análise histopatológica das amostras coletadas pela pesquisa. **Objetivos:** Realizar a avaliação clínica, histopatológica e evolutiva de úlceras cutâneas, em pacientes com Insuficiência Venosa Periférica e/ou Diabetes Mellitus, buscando identificar fatores envolvidos no retardo do processo de reparo.

### **Metodologia**

Trata-se de um estudo quantitativo, prospectivo, descritivo realizado com pacientes ambulatoriais portadores de úlceras atendidos na sala de curativos do Ambulatório de Reparo de Feridas do Hospital Universitário Antonio Pedro (HUAP) por professores e alunos de enfermagem e pelos médicos da sua respectiva especialidade. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina e do HUAP, em 10/11/2006 com o número 193/06. A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro de 2007 a fevereiro de 2009 através de instrumentos de pesquisa com dados de identificação, clínicos e descritivos da lesão, além de material para estudo histopatológico. As técnicas para auxiliar na avaliação da lesão foram: decalque, fotografia e medidas. Em cada ulcera foram realizadas quatro biopsias, nas áreas de melhor e pior cicatrização, interna e externa a ulcera, totalizando 72 biopsias. Os produtos da biopsia foram encaminhados ao Serviço de Anatomia Patológica onde foram realizados os exames macroscópicos e análise microscópica.

### **Resultados e discussão**

Os participantes submetidos à biopsia foram no total de 20 pacientes, destes 60% eram do sexo feminino, sendo que a maioria reside em Niterói, 65 % tem o primeiro grau incompleto, e estão na faixa etária entre 51-70 anos, 85% apresentaram ulcera venosa e 80% apenas uma lesão, sendo que 65% das úlceras são nos membros inferiores e tem 0-10 anos de evolução, 45% é de profundidade superficial, com exsudato seroso em pouca quantidade, e com a pele ao redor descamativa. No estudo histopatológico foi evidenciado a presença de processo inflamatório agudo em 16 laudos; processo inflamatório crônico em 12; fibrose em 14; tecido de granulação em 15; acantose em 12; fibrina em 13; necrose em 9; ectasia em 6; hemossiderina em 4; hiperqueratose e hiperqueratose com ortoceratose em 2 laudos; necrose adiposa e metaplasia óssea em 1.

### **Conclusão**

Outros estudos são necessários de forma a contribuir para a produção de conhecimento sobre a temática. A avaliação clínica e morfológica de áreas teciduais com retardo no processo de cicatrização de feridas cutâneas poderá contribuir com novas opções terapêuticas na aceleração da reparação tecidual; estabelecer um protocolo de investigação ordenada, minuciosa e avaliativa sobre o estudo morfológico em úlceras cutâneas de difícil cicatrização; incentivar à produção de conhecimento de forma interdisciplinar com a participação de professores, profissionais de diferentes especialidades e alunos; e, contribuir para formação de recursos humanos especializados na prática assistencial de com úlceras cutâneas com retardo de cicatrização.

## **Desenvolvimento de ferramentas para análise e processamento de sinais biológicos: uma interface entre ciências da saúde e computação.**

**Marcello Willians Messina Ribeiro<sup>1</sup> (IC- marcellowmr@yahoo.com.br), Walter Machado-Pinheiro<sup>1</sup> (PQ)**

<sup>1</sup> Depto de Fisiologia e Farmacologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ

Palavras Chave: *sinais biológicos, processamento de sinais, EOG, frequência cardíaca.*

### **Introdução**

A implementação de técnicas de estudo variadas é um dos principais objetivos de qualquer grupo de pesquisa. Esta aumenta as possibilidades de encontrar resultados relevantes e potencialmente inovadores, ampliando as chances de incrementar o impacto das publicações. No entanto, a implementação de qualquer técnica nova esbarra em várias dificuldades, não só relacionadas ao financiamento dos equipamentos, mas também de métodos e ferramentas necessárias ao processamento dos dados coletados. O Laboratório de Neurofisiologia do Comportamento (LABNEC) vem, desde 2006, tentando implementar novas técnicas de estudo dos processos mentais e de sinais periféricos que pudessem referenciar e acrescentar valor aos estudos comportamentais por nós conduzidos. Através de convênios e estágios conseguimos treinar alunos e docentes em técnicas como: Eletroencefalografia (EEG) / Potenciais evocados, Eletro-oculografia (EOG) / movimentos oculares e Eletrocardiografia (ECG). Entretanto, ao retornarem, as pessoas tinham dificuldades práticas em executar os mesmos projetos, visto que não possuíamos ferramentas para processamento e análise de sinais como nossos pares. O objetivo deste projeto foi desenvolver, a um custo próximo de zero, métodos e ferramentas próprias para análise de sinais biológicos. Com base no que foi aprendido com as colaborações conseguidas, adaptamos as ferramentas que trouxemos conosco ao fim dos estágios, ou mesmo desenvolvemos outras que fossem condizentes com os recursos disponíveis no LABNEC.

Trabalhamos em três frentes distintas, cada uma relacionada a um dos sinais biológicos acima mencionados. Para tanto, desenvolvemos ferramentas utilizamos basicamente o ambiente dos “softwares” “Matlab” e “Excel”, criando sub-rotinas e macros específicas para viabilizar e facilitar a difícil etapa de processamento dos sinais biológicos coletados.

### **Resultados e Discussão**

Conseguimos excelentes resultados nas três frentes propostas: i) EEG - adaptamos as ferramentas antigas à nossa realidade tecnológica e hoje analisamos diferentes componentes dos potenciais evocados como P300, N1 e N2. ii) EOG – adaptamos e desenvolvemos novas ferramentas que diminuíram em aproximadamente 40% o tempo necessário à análise da latência dos movimentos oculares. iii) ECG – desenvolvemos ferramentas novas e muito mais simples para análise da frequência cardíaca em nossos protocolos. Reduzimos em mais de 60% o tempo gasto neste processamento. Isso permitiu que o LABNEC começasse a enviar trabalhos a congressos e preparar manuscritos para submissão já com as novas técnicas ambicionadas.

### **Conclusões**

A interface entre as ciências da saúde e da computação são um campo enorme do conhecimento tecnológico a ser explorado. Comprovamos como a área da saúde pode ser beneficiada pela inclusão, em seus projetos, de alunos da área tecnológica. Os ganhos para nossos futuros alunos são inestimáveis em virtude das novas ferramentas geradas. Hoje podemos facilmente ensinar um aluno de IC os passos básicos para análise de diferentes sinais, algo que, 3 anos atrás, era impensável. Este ganho aparecerá, muito em breve, na melhoria qualitativa e quantitativa dos trabalhos publicados pelo LABNEC e laboratórios colaboradores.

## **Derivados ésteres do sistema 1*H*-pirazolo[3,4-*b*]piridina obtidos por radiação de micro-ondas.**

**Samara C. Amaral (IC), Camila M. Fonseca (IC), Patricky S. Silva (TC), Luiza R. S. Dias (OR).**

*samara\_couto@yahoo.com.br*

*Laboratório de Química Medicinal (LQMed)/MTC/FF/UFF – Niterói, RJ.*

Palavras Chave: *micro-ondas, amino pirazol, 1H-pirazolo[3,4-b]piridina.*

### **Introdução**

Sistemas heterocíclicos nitrogenados, como o sistema 1*H*-pirazolo[3,4-*b*]piridina têm sido alvo de interesse de pesquisadores devido à diversidade de atividades biológicas apresentadas. Em trabalhos anteriores relatamos a atividade antiparasitária apresentada por derivados 4-carboxilato-(3-metil-1,6-difenil-1*H*-pirazolo[3,4-*b*]piridina) obtidos por síntese convencional. Neste trabalho preparamos derivados ésteres deste sistema, utilizando a irradiação de micro-ondas em aparelho doméstico e consequente comparação dos resultados com os obtidos por síntese convencional.

O uso de radiação de micro-ondas em síntese química tem mostrado ser uma alternativa econômica e eficaz. A energia do micro-ondas é absorvida diretamente pelo meio reacional proporcionando um aquecimento mais rápido e uniforme, ao contrário do que ocorre quando o aquecimento é realizado por mecanismo de convecção, no qual a energia térmica é transferida lentamente do recipiente para o meio reacional.

### **Resultados e Discussão**

Inicialmente, foi efetuado o mapeamento da distribuição da radiação na cavidade do forno de micro-ondas, visando determinar a região de maior incidência de radiação, e os valores obtidos foram adotados para tempo de aquecimento e potência utilizados no processo de síntese.

As reações de síntese foram realizadas no ponto de maior incidência de radiação eletromagnética do aparelho de micro-ondas. Foram obtidos diversos compostos do tipo 4-carboxilato-(3-metil-1,6-difenil-1*H*-pirazolo[3,4-*b*]piridina) e 4-carboxilato-(1,3-dimetil-6-fenil-1*H*-pirazolo[3,4-*b*] piridina) através da reação do amino pirazol correspondente com diferentes aldeídos aromáticos e éster pirúvico, em tempo médio de 3 horas. A formação dos produtos foi acompanhada por cromatografia em camada fina e após isolamento e purificação em sílica gel de 70-230 mesh, foram caracterizados por ponto de fusão e RMN<sup>1</sup>H.

### **Conclusões**

Pode-se concluir nos experimentos realizados que a obtenção de derivados ésteres do tipo 4-carboxilato-(3-metil-1,6-difenil-1*H*-pirazolo[3,4-*b*]piridina) e 4-carboxilato-(1,3-dimetil-6-fenil-1*H*-pirazolo [3,4-*b*]piridina) através do uso de aparelho de micro-ondas doméstico é uma alternativa para viabilizar esta etapa reacional com baixo custo e redução do tempo reacional quando comparado ao resultado obtido por síntese convencional, obtendo rendimento médio de 30%.

### **Agradecimentos**

À Pró-reitoria de Pesquisa da Universidade Federal Fluminense (PROPP-UFF) pelo suporte financeiro, ao CNPq-PIBIC pela bolsa I.C. de S.C.A., à FAPERJ pela bolsa de P.S.S. e à Central analítica do Instituto de Química da UFF pela realização dos espectros.



## **Concentração de procalcitonina no sangue de cordão em gestantes com infecção urinária tratada e inadequadamente tratada.**

**Adauto Dutra M Barbosa (PQ), Israel Figueiredo Júnior (PG), Carolina Castro Nogueiras (IC) e-mail: carolc\_med@yahoo.com.br**

*Faculdade de Medicina – Rua Marquês de Paraná 303 Centro Niterói*

Palavras Chave: Procalcitonina, Infecção urinária, Gestante

### **Introdução**

A infecção do trato urinário (ITU) no período perinatal tem sido implicada como fator de risco para a ocorrência de recém-nascido com baixo peso ao nascer, prematuridade, trabalho de parto prematuro, hipertensão/pré-eclâmpsia, anemia materna e amnionite.

McGrady e col. observaram que a ITU durante a gravidez estava associada à mortalidade fetal em 17,9% dos nascidos vivos.

Cerca de 40% das gestantes que procuram o Serviço de Obstetrícia do HUAP apresentam infecção urinária durante a gestação, em especial no 3º trimestre, e mais da metade não a trata ou a trata inadequadamente.

O objetivo do estudo foi investigar se a concentração de procalcitonina no sangue do cordão se altera com o tratamento adequado ou inadequado de ITU na gravidez.

### **Resultados e Discussão**

Estudo prospectivo com 80 gestantes que entraram no estudo em que 40 (50%) não tinham história de infecção urinária na gravidez, 20 (25%) tinham história de infecção urinária tratada adequadamente na gravidez e 20 (25%) tinham história de infecção urinária tratada inadequadamente na gravidez.

Observa-se que a concentração de procalcitonina em pacientes com infecção urinária tratada adequadamente ( $0,40 \pm 0,9$  ng/mL) não é diferente daquela encontrada em pacientes que não tiveram infecção urinária ( $0,38 \pm 1,0$  ng/mL) e é inferior à concentração daquelas que a trataram inadequadamente ( $2,48 \pm 1,6$  ng/mL).

Estes resultados, encontrados na literatura, sugerem que a concentração de procalcitonina possa ser um marcador na detecção de infecção urinária que ainda necessite de tratamento, diminuindo as chances da gestante evoluir para um quadro infeccioso mais grave. É conhecido que a concentração de procalcitonina com ponto de corte com valor de 0,12 ng/mL tem uma sensibilidade de 95,2%, especificidade de 25,5%, valor preditivo negativo de 96,1% e razão de verossimilhança negativa de 0,19 para detectar infecção bacteriana grave definida ou possível.

Este valor de ponto de corte também é capaz de identificar todos os casos de bacteremia.

### **Conclusões**

A concentração de procalcitonina em sangue de cordão umbilical, em consonância com a literatura, aumenta em casos de infecção urinária sem tratamento adequado.

### **Agradecimentos**

Ao Dr Luciano Marcolino, Chefe da Maternidade do HUAP e à Dra Adriana Cersózimo Diretora da Maternidade Municipal Alzira Reis – Niterói-RJ, pela adesão a esta investigação.

## **AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS PLASMÁTICOS DE APELINA EM PACIENTES RENAI CRÔNICOS HEMODIALISADOS**

**Verônica M. Caetano (IC), Julie C. Lobo (PG), Denise Mafra (PQ).**

*dedeicaetano@hotmail.com*

*Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, PG, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro.*

Palavras Chave: *Tecido Adiposo, Doença Renal Crônica, Apelina, Índice de Massa Corporal.*

### **Introdução**

Dentre os estudos mais recentes com pacientes renais crônicos, está o estudo sobre o tecido adiposo, que tem sido considerado um órgão endócrino; e distúrbios na função endócrina são de interesse da doença renal crônica, porque as adipocinas podem estar envolvidas com o alto risco de doenças cardiovasculares destes pacientes. Um novo peptídeo sintetizado pelo tecido adiposo foi descoberto, a apelina, que é uma adipocina, e pouco se sabe sobre seu verdadeiro papel fisiológico, porém, esse peptídeo parece estar envolvido com a regulação da função cardiovascular e endotelial, apresentando um papel benéfico, e sua concentração plasmática parece ser influenciada pela quantidade de tecido adiposo. Como pacientes renais crônicos apresentam com frequência alterações cardiovasculares e aumento do IMC, parece importante estudar os níveis dessa adipocina nesses pacientes. O objetivo deste estudo foi avaliar as concentrações plasmáticas de apelina em pacientes hemodialisados.

### **Resultados e Discussão**

A média do IMC dos pacientes foi de  $25,2 \pm 4,5 \text{ kg/m}^2$  e nos indivíduos saudáveis foi de  $27 \pm 2,7 \text{ kg/m}^2$ . Os pacientes hemodialisados apresentaram menores níveis de apelina plasmática ( $0,66 \pm 0,32 \mu\text{g/mL}$ ) quando comparados ao grupo controle ( $0,83 \pm 0,24 \mu\text{g/mL}$ ) ( $p < 0,02$ ) e houve ainda correlação entre os níveis plasmáticos de apelina e o IMC ( $p = 0,009$ ;  $r = 0,5$ ). Os níveis de apelina não se correlacionaram significativamente com o percentual de

### **Conclusões**

Pacientes hemodialisados parecem apresentar valores baixos de apelina plasmática quando comparados a um grupo de indivíduos saudáveis, isto sugere que a disfunção renal e suas complicações; principalmente as complicações de âmbito cardiovascular, podem levar à diminuição desse peptídeo. Contudo, houve uma correlação positiva entre apelina e IMC nos leva a pensar que a apelina pode ser um mecanismo protetor na regulação dos efeitos deletérios da obesidade, já que tem ação em diversos tecidos.

### **Agradecimentos**

Em especial à minha orientadora Denise Mafra, por me permitir fazer parte da descoberta através da pesquisa científica e de aprender com suas experiências, obrigada pelo carinho e confiança. À Julie Calixto Lobo, por estar sempre disposta a ensinar e ajudar nos momentos de dificuldade. Ao Dr. Bruno Geloneze da Unicamp pela disponibilidade e total colaboração para a realização desse trabalho. Ao Pibic-CNPq pelo apoio financeiro.

## **ESTADO NUTRICIONAL E SUA RELAÇÃO COM A ACIDOSE METABÓLICA NOS DIFERENTES ESTÁGIOS DA DOENÇA RENAL CRÔNICA**

**Luciana N. Aranha (IC), Viviane Oliveira Leal (PG), José Carlos Carraro Eduardo, Denise Mafra (PQ).**

*luciana\_nicolau@hotmail.com*

*Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.*

Palavras Chave: *Acidose, Doença Renal Crônica, Estado nutricional.*

### **Introdução**

A acidose metabólica é uma das manifestações da disfunção crônica dos rins e pode levar a inúmeras consequências que contribui para o comprometimento do estado nutricional, destacando-se o aumento do catabolismo muscular e a diminuição da síntese protéica, principalmente devido a via proteolítica ubiquitina – proteossoma dependente de ATP e ao aumento da ação da enzima desidrogenase cetoácida de cadeia ramificada. A dieta também influencia no balanço ácido – básico, visto que uma elevada ingestão de alimentos protéicos ricos em aminoácidos sulfurados gera maior produção de carga ácida. Este trabalho teve como objetivo avaliar a relação entre acidose, estado nutricional e função renal em pacientes com doença renal crônica submetido ao tratamento conservador. Foram avaliados 39 pacientes com idade média de  $52,3 \pm 12,8$  anos, acompanhados no Ambulatório de Nefrologia do Hospital Universitário Antônio Pedro HUAP-UFF. Amostras de sangue foram coletadas em seringas heparinizadas para determinação do  $\text{HCO}_3^-$  por gasometria venosa e a taxa de filtração glomerular, estimada segundo a fórmula de Cockcroft-Gault. Parâmetros antropométricos foram utilizados para avaliar o estado nutricional. O conteúdo de aminoácidos sulfurados (metionina e cisteína) da dieta foi calculado a partir dos dados obtidos da tabela US Department of Agriculture (USDA) e a CAPA, segundo o proposto por Remer & Manz (1995).

### **Resultados e Discussão**

Foi observado que os pacientes apresentavam elevados valores de IMC, sendo que no estágio III, 72,7 % (N = 11) apresentavam sobrepeso/obesidade, 43,75 % (N = 16) no estágio IV e 66,6 % (N = 6) no estágio 5. Os valores médios de  $\text{HCO}_3^-$  foram de  $22,5 \pm 4,8$ mmol/L nos pacientes no estágio III,  $21,1 \pm 5,0$  mmol/L no estágio IV e  $17,1 \pm 3,5$ mmol/L no estágio V. Não foram encontradas diferenças no consumo de metionina, cisteína e CAPA entre os estágio da DRC, entretanto, os níveis de  $\text{HCO}_3^-$  foram correlacionados à função renal ( $r = 0,35$  e  $p < 0,039$ ).

### **Conclusões**

Concluímos que o grau de falência renal é o principal determinante da acidose metabólica e que não houve diferença no estado nutricional entre os estágios de acordo com o estado ácido-básico. Porém, mais estudos são necessários para relacionar acidose metabólica e o estado nutricional em pacientes submetidos ao tratamento conservador.

### **Agradecimentos**

Em especial à minha orientadora Denise Mafra, à Viviane de Oliveira Leal e ao Pibic-CNPq pelo apoio financeiro.

## **Avaliação dos efeitos da Tolerância Oral através de um modelo de implante de esponjas com proteínas tolerantes e proteínas não tolerantes.**

**Raphael G.S. Farias (IC) , Gerlinde A. P. B. Teixeira (PQ).**

*raphaelgfarias@ig.com.br*

*Universidade Federal Fluminense, Centro de Estudos Gerais, Instituto de Biologia  
Rua Jansen de Melo, 174, Centro, Niterói, RJ, Brasil..*

*Palavras Chave: Tolerância Oral, Doenças autoimune e transplante.*

### **Introdução**

A Tolerância Oral é um estado de hiperatividade local, com produção de IgA's e citocinas não inflamatórias concomitantes a hiporesponsividade sistêmica caracterizada pela baixa produção de IgG específica. Este fenômeno faz parte da fisiologia do sistema digestório e acredita-se que tenha a função de impedir reações de hipersensibilidade contra os compostos parcialmente digeridos e absorvidos diariamente, como produtos alimentícios, bacteriano, parasitários e químicos. Ela é um fenômeno que ser induzido oferecendo-se proteínas heterólogas por via oral. Nesse contexto, existe a possibilidade de se direcionar a resposta imunitária não inflamatória para antígenos que são ofertados por via oral.

Nessa perspectiva, se considerarmos que a autotolerância é quando o sistema imunitário evita reações inflamatórias contra antígenos do próprio organismo e assim as doenças auto-imunes, sabemos que, teoricamente, a tolerância oral é capaz de suprimir tais doenças se seus efeitos forem direcionados contra os antígenos do próprio organismo. Tanto que, recentemente, ela está sendo usada terapêuticamente para doenças autoimunes como Diabetes tipo I, Uveíte, Artrite e transplante.

Dessa forma fizemos uma breve revisão sobre o assunto e experimentos onde buscamos ampliar os conhecimentos sobre o efeito indireto da Tolerância Oral sobre a modulação da resposta imune em transplantes num modelo experimental onde o tecido implantado é substituído por uma esponja embebida por proteínas tolerantes e não-tolerantes.

### **Resultados e Discussão**

Nossos estudos, numa análise tanto macro quanto microscópica, mostrou que o processo de tolerância pode ser estendido para o a proteína não relacionada ao processo de tolerância oral e que uma injeção extra, denominada booster, da proteínas tolerogênica não incrementa o processo de tolerância nos animais tolerantes e sim reagudiza a reação imune nos animais normais. Também vale ressaltar que nosso método foi eficaz para avaliação da resposta imune, subentendo-se a análise do infiltrado.

### **Conclusões**

Uma alimentação prévia com amendoim é capaz de induzir uma tolerância oral, a qual é capaz de regular a resposta imune para as proteínas tolerantes e não-tolerantes. Entretanto, os mecanismos pelo qual a tolerância oral consegue modificar a resposta imune como forma de diminuir o grau de rejeição não está claro.

O uso de esponjas substituindo tecidos, como o coração alogênico de neonato, se mostrou eficaz para avaliar a resposta imune, pois é possível quantificar o infiltrado presente e que uma aplicação de reforço da proteína que promoveu a tolerância no momento em que há o acréscimo da proteína não relacionada não aumenta o processo de imunossupressão, na verdade, na verdade, ele promove um aumento da resposta imune em animais não tolerantes.

### **Agradecimentos**

Ao GIG e toda minha família

# AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO COPROSECO® NO EXAME PARASITOLÓGICO DE FEZES E PCR

Mariana C. Garcia (IC), Nathalia P. de Souza (IC), Flavia de S. Cunha (TC), Regina H. S. Peralta (PQ), Heloisa W. de Macedo (PQ)  
marianacg84@yahoo.com.br

Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, UFF

Palavras Chave: frequência, enteroparasitoses, diagnóstico laboratorial, Multiplex-PCR

## Introdução

Os parasitos intestinais são importantes causadores de inúmeros prejuízos à saúde humana, estando relacionados principalmente às baixas condições sanitárias e higiênicas da população afetada. Logo, torna-se imprescindível o emprego de métodos laboratoriais específicos, sensíveis e de baixo custo, tanto para o diagnóstico individual como para os inquéritos epidemiológicos. O método que tem sido mais utilizado na rotina laboratorial é o exame parasitológico de fezes (EPF), que tem sua importância na demonstração dos parasitos por microscopia. Para elevar sua sensibilidade, foi lançado no mercado o Coprosecó®, frasco coletor contendo formalina seca, que permite e garante tanto a aplicação de várias técnicas na mesma amostra como a boa conservação desta. Tais melhorias diagnósticas serão úteis principalmente na amebíase, enteroparasitose que possui amplo espectro clínico. Para isso, diversos métodos alternativos ao EPF com maior sensibilidade e especificidade, têm sido desenvolvidos, uma vez que a distinção entre as amebas do complexo *Entamoeba histolytica* e *Entamoeba dispar* só é possível através do próprio EPF, quando trofozoítos hematófagos são observados, identificando assim a forma patogênica do complexo, *E. histolytica*. O trabalho teve como objetivos: (1) determinar a frequência das enteroparasitoses nos pacientes atendidos no Hospital Universitário Antônio Pedro, com pedido médico para EPF no período de janeiro a setembro de 2008, (2) testar a eficácia do coletor fecal Coprosecó® no EPF, utilizando o método de sedimentação espontânea comparando sua eficácia na conservação da morfologia dos enteroparasitos, (3) observar a conservação de cistos das amebas do complexo em material fecal mantido no conservante durante 30, 20, 10, 5 e 2 dias, (4) diferenciar as espécies *E. histolytica* e *E. dispar* através de Multiplex-PCR utilizando fezes frescas e conservadas por 2 dias do mesmo paciente e de pacientes diferentes por 30, 20, 10, 5 e 2 dias.

## Resultados e Discussão

Os resultados mostraram uma maior frequência de protozoários comparada a de helmintos, sendo mais elevada para *Blastocystis hominis*, como já relatado por outros estudos. Não foi observada diferença entre os resultados do EPF com fezes frescas e com as mesmas conservadas por 48h no Coprosecó®. Essa concordância sugere que o Coprosecó® possa ser útil para uso no diagnóstico de enteroparasitoses através do EPF. Não foi observada boa preservação na morfologia de cistos das amebas do complexo conservadas na formalina seca por mais de 48h. Além disso, o conservante interfere na coloração por hematoxilina férrica o que dificulta a observação do parasito em material submetido a essa coloração. Das setenta e cinco amostras analisadas pela reação da PCR, vinte e nove foram positivas para *E. dispar*, ocorrendo uma infecção dupla de *E. histolytica/E. dispar*, enquanto as demais amostras negativas não apresentaram inibidores. Ocorreu amplificação apenas das amostras conservadas por até 10 dias no Coprosecó®, o que sugere a degradação progressiva do DNA do parasito. Este resultado comprova o que muitos estudos têm relatado à respeito da maior prevalência de indivíduos infectados verdadeiramente por *E. dispar*, no caso a espécie não patogênica.

## Conclusão

O material conservado por 48h no Coprosecó® mostrou-se útil para o EPF. Para a diferenciação do complexo *E. histolytica/E. dispar* pela análise por Multiplex-PCR ele é útil apenas até 10 dias de conservação. Assim, sua utilização é importante principalmente em estudos epidemiológicos, pela facilidade de coleta e transporte das amostras fecais.

## **A ação do ácido ascorbico no coágulo venoso**

**Beatriz Guitton R. B de Oliveira (PQ), Ana Alves Macedo (PG), Magali Rezende de Carvalho (IC)**

*magalirecar@gmail.com*

*Palavras Chave: Ácido Ascórbico – Coágulo Venoso - Enfermagem*

### **Introdução**

Os cateteres venosos de longa permanência são amplamente utilizados no meio hospitalar, principalmente em situações que requeiram um acesso venoso mais prolongado durante a terapêutica. No entanto, estes cateteres não são isentos de complicações. As obstruções, principalmente por coágulo de sangue e capa de fibrina, e as infecções relacionadas a estes dispositivos são as complicações mais temidas, que podem inviabilizá-los e/ou reduzir a qualidade da terapia. Este trabalho tem como objetivo: Identificar a ação do ácido ascórbico no coágulo venoso. É um trabalho com grande relevância para a equipe de enfermagem, haja vista que é de competência desta equipe o uso e manuseio do cateter, bem como sua manutenção. Trata-se de um estudo experimental, quantitativo e com análise histopatológica do coágulo. Os dados foram armazenados em planilhas do Microsoft Excel, categorizados, tabulados e analisados com a literatura. Este projeto visa desenvolver uma parte da pesquisa sobre “AÇÃO DA VITAMINA C NO PROCESSO FIBRINOLÍTICO”.

### **Resultados e Discussão**

Ao pesquisar a ação da Vitamina C num modelo *in vitro* de coagulação, observou-se que a vitamina C atua com maior intensidade na etapa pré-formação do coágulo alterando a sua estrutura. Percebeu-se também a redução dos valores do D-dímero até a segunda hora, à medida que o ácido ascórbico vai perdendo a sua atividade, os valores do Dímero D gerados igualam-se ao grupo controle. No entanto, estes valores se mantêm inferiores aos valores obtidos na primeira e segunda hora nas amostras controle, sugerindo uma inibição, também do processo fibrinolítico. A constatação da redução do peso dos coágulos formados a partir do sangue total também é sugestiva da atuação da vitamina C no processo hemostático. A alteração da estrutura morfológica do coágulo sugere que o ácido ascórbico é capaz de mudar a conformação da rede de fibrina e promover a autólise na periferia do coágulo.

### **Conclusões**

Contudo, os resultados desta pesquisa confirmam a prática clínica com o uso da vitamina C na desobstrução de cateteres venosos centrais, e fornecem respaldo sobre a afirmação de que a vitamina C tem ação sobre o processo de coagulação. Porém são necessários mais estudos para definir sobre quais elementos do processo de coagulação e fibrinólise esta Vitamina atua, e qual o seu mecanismo de ação.

### **Agradecimentos**

Serviço de Patologia do Hospital Universitário Antonio Pedro (HUAP / UFF).  
Apoio da FAPERJ.

## **Atividade Física e Obesidade em famílias de Niterói, RJ**

**Nara Araujo (IC); Luiz A. Anjos (OR)**

*araujo.nara@gmail.com*

*Universidade Federal Fluminense/Faculdade de Nutrição*

Palavras Chave: *atividade física, estado nutricional, obesidade*

### **Introdução**

O projeto objetiva estudar as características de atividade física e sua relação com as medidas antropométricas de todos os membros de famílias (n=435) em que pelo menos 1 adulto seja obeso (índice de massa corporal  $\geq 30 \text{ kg.m}^{-2}$ ) a partir de uma amostra probabilística de homens e mulheres com idade superior a 20 anos residentes Niterói, RJ. Em todos os residentes presentes mediu-se a estatura e a massa corporal e calculou-se o índice de massa corporal (IMC) como a razão entre a massa corporal (kg) e a estatura (m) ao quadrado. As informações sobre as atividades de lazer e ocupacionais relatadas foram transformadas em intensidade (expressas em equivalente metabólico – MET) leve (< 3 METs), moderada (3-6 METs) e intensa ( $\geq 6$  METs) através do Compêndio de Atividades Físicas (Ainsworth et al., 2000). O tempo realizando as atividades nas várias intensidades foi computado para o dia todo e estabelecido se alcançam o mínimo de atividade física recomendado para a boa saúde da população adulta (Haskell et al., 2007): pelo menos 30 minutos de atividade física aeróbia em intensidade moderada (5 dias/semana) ou 20 minutos de atividade intensa (3 dias/semana) para os adultos e 60 minutos para os adolescentes.

### **Resultados e Discussão**

No total (adolescentes e adultos), 23,4% realizavam atividade física (20,2% das mulheres e 28,7% dos homens) dentro do recomendado, sendo que mais homens alcançavam a recomendação de atividade física. A avaliação da realização de atividade física dentro do recomendado em função do gênero e da idade indicou que: 1) mais homens realizam atividade física do que as mulheres em todas as idades etárias, exceto entre 50 a 60 anos; 2) os adolescentes realizam mais atividade do que qualquer outra faixa etária; 3) nos homens existe uma tendência de aumento na realização de atividade física após os 40-50 anos de idade. O percentual da amostra que realizava atividade física dentro do recomendado era levemente superior (24,8% vs 19,9%) nos domicílios sem casos de obesidade em adultos do que naqueles sem obesidade em adultos.

### **Conclusões**

Aproximadamente 23% da amostra realizavam atividade física dentro do recomendado. Houve associação entre a existência de obesidade em domicílios e a realização de atividade física dentro do recomendado. O estado nutricional não se associou de forma marcante com a frequência de realização de atividade física dentro do recomendado em adultos, mas os adolescentes com obesidade realizavam menos atividade física do que os que não tinham alteração nutricional.

## **Atenção Integral à Saúde do Idoso internado em unidades clínicas e cirúrgicas: proposta de um modelo através dos princípios de enfermagem gerontológica**

**Janine G. Almeida (IC) jany19rj@yahoo.com.br, Ana Paula S (IC). Lima, Amanda P. F. Nunes (IC), David B. Silva (IC), Fátima Helena do Espírito Santo (PQ), Rosimere Ferreira Santana (PQ)**

*Hospital Universitário Antônio Pedro/ Universidade Federal Fluminense*

*Palavras Chave: Cuidados de Enfermagem, Atenção Integral à Saúde do Idoso, Enfermagem Geriátrica.*

### **Introdução**

É notório o crescimento da população idosa no Brasil, como em outros países em desenvolvimento. E com isso torna-se importante o desenvolvimento do setor saúde para lidar com as peculiaridades desta população. Assim sendo temos como objetivos: Geral: Testar um protocolo de cuidados de enfermagem, numa perspectiva Gerontológica, ao cliente idoso hospitalizado em unidades clínicas e cirúrgicas do HUAP; Específicos: (1) Identificar os diagnósticos de enfermagem relacionados à presença de síndromes geriátricas nos idosos hospitalizados nas unidades clínicas e cirúrgicas do HUAP; (2) Aplicar um plano de cuidados de enfermagem gerontológica ao idoso e sua rede cuidadora; (3) Analisar os limites e as possibilidades de adequação do modelo proposto à instituição hospitalar.

### **Resultados e Discussão**

O projeto constituiu-se de três fases. Na primeira foram selecionados 66 sujeitos com 60 anos ou mais internados nas clínicas médica e cirúrgica do HUAP. Foram aplicados nesses sujeitos os seguintes testes: a consulta de enfermagem direcionada a gerontologia; MEEM, Lawton, Katz e a partir dos dados fornecidos foram encontrados diagnósticos de enfermagem condizentes à presença de síndromes geriátricas que são iatrogenia, incontinência urinária, insuficiência cerebral, isolamento social e instabilidade postural. Tais síndromes caracterizam o 'idoso frágil', aquele que experimenta múltiplos problemas ou síndromes que afetam sua capacidade funcional e consequentemente o seu bem-estar. Na segunda fase foram selecionados 24 sujeitos com 65 anos ou mais. Desses, 12 idosos foram destinados para caso, onde a partir dos diagnósticos encontrados na primeira aplicação dos testes, foi elaborado e aplicado um plano de cuidado gerontológico através da metodologia de NANDA, NIC e NOC e após, no momento da alta foram aplicados os mesmos testes e verificado os diagnósticos encontrados após a aplicação do plano para avaliação de sua eficácia. Os outros 12 foram destinados para o grupo controle, onde somente foram aplicados os testes e realizado o levantamento de diagnósticos na admissão e na alta hospitalar, sem o planejamento. A maior parte dos idosos do grupo caso apresentou melhora após a aplicação do plano de cuidados. Na terceira fase foram realizados grupo com 90 sujeitos acompanhantes de idosos hospitalizados para avaliação do grau de estresse e conhecimento das razões de ser acompanhante. A maior parte relatou que apesar da carga de estresse que possuem é válido estar naquele momento com o ente querido que está passando por aquele processo de hospitalização.

### **Conclusões**

Com a pesquisa foi possível perceber que esses idosos apresentam problemas que concomitantemente à doença crônica contribuem para maior debilidade da pessoa idosa. Percebemos também que a aplicação de um plano de cuidados gerontológico é eficaz, mas que ainda esbarra com muitas dificuldades que vão desde a continuidade dos cuidados durante toda a hospitalização e em ambiente domiciliar até a necessidade de assistência de outros profissionais após a alta hospitalar. Esta é uma pesquisa que deve ser continuada para que todos os objetivos específicos sejam alcançados totalmente e, sobretudo a fim de alcançar o objetivo geral que é testar um protocolo de cuidados de enfermagem, numa perspectiva gerontológica, ao cliente idoso hospitalizado em unidades clínicas e cirúrgicas do HUAP para que a partir daí, seja comprovada a sua eficácia, validar esse protocolo, visando promover um cuidado satisfatório, de acordo com as necessidades específicas da população idosa e de cada cliente idoso em particular.

### **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer as duas grandes pesquisadoras Fátima Helena e Rosimere Santana por acreditarem em mim e à PROPPI/ Cnpq por permitir que alunos como eu tenham essa oportunidade.



## **Aspectos socioeconômicos e bacteriológicos do siri *Callinectes danae*, (Smith, 1869), comercializado pela Apescasiriluz, SG, RJ, Brasil.**

**Luciana S. Rocha (IC), Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eliana F. M. Mesquita (PQ), Robson M. Franco (PQ), Sue Y. Fernández (PG) Rodolpho A. Torres Filho (PQ) [vetuffmt2@globocom](mailto:vetuffmt2@globocom)**

Rua Vital Brasil Filho, 64 Vital Brazil- Niterói/RJ. CEP: 24.230-340. Tel: (21) 2629 - 9533.

Palavras Chave: *pesca artesanal, escarnadeiras, suabe das mãos, carne de siri.*

### **Introdução**

O mais tradicional grupo de pescadores que atua na captura de siris da espécie *Callinectes danae*, (SMITH, 1869) na Baía de Guanabara é o da Praia da Luz, São Gonçalo, RJ, com um contingente de cerca de 180 pessoas, dentro destes 60 são associados em 2009, e os demais são não associados (informação verbal)\*. Os pescadores artesanais possuem um estilo de vida muito particular o qual é passado de geração para geração, essa tradição familiar ocorre na captura do siri, camarão e sardinha. O maior risco deste alimento albergar agentes etiológicos transmissíveis de doenças, está relacionado à manipulação e processamento inadequados, conservação incorreta ou captura em ambientes contaminados. O objetivo desta pesquisa foi caracterizar o perfil sócio-econômico e analisar a carga bacteriana das carnes de siri imediatamente após o descarte e as congeladas, além de suabe das mãos das escarnadeiras, e com os resultados obtidos traçar metas e estratégias para adequar um curso de manipulação do pescado, visando obtenção de um alimento inócuo para o consumo.

### **Resultados e Discussão**

Foram realizados 24 questionários e com relação ao grau de escolaridade das mulheres 86,67% são semi-alfabetizados, isso demonstra que inserção das escarnadeiras a escola é algo complexo, pois existem diversas entraves como, a falta de horários escolares compatíveis com os da pesca e a precocidade dos casamentos, os quais interrompem projetos de escolarização. Observa-se que de um total de 37 amostras analisadas, 6 foram de carne de siri imediatamente após o descarte e 21 de congeladas, ambas apresentaram contagem de Bactéria Aeróbias Heterotróficas Mesófilas (BHAM) e Bactérias Heterotróficas Aeróbias Psicrotólicas (BHAP) entre 6 e 7 Log UFC g<sup>-1</sup> sendo indicativo de manipulação inadequada e/ou presença de metabólitos que podem determinar um quadro de intoxicação aos ingestores. As 10 amostras de suabe das mãos também se encontram acima de 1 Log UFC/mão para BHAM, sendo indicativo de ineficiência nos procedimentos de higienização pessoal.

### **Conclusões**

Através dos resultados obtidos nas contagens de BHAM e BHAP pode-se concluir que, as amostras de carne de siri imediatamente após o descarte e congeladas não estão próprias para consumo. Os resultados obtidos para o suabe das mãos indicam que há necessidade de melhores procedimentos durante a manipulação da carne de siri. Portanto, há necessidade de se realizar cursos de capacitação para aumentar a eficiência da atividade e qualidade de vida destas pessoas, já que a situação continua alarmante. Com este objetivo está sendo elaborado um segundo curso para manipuladores de alimentos no ano de 2009.

### **Agradecimentos**

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Eliana de Fátima Marques de Mesquita, ao Prof. Dr. Robson Maia Franco, à comunidade da Praia da Luz, à Presidente da APESCASRILUZ Eliana B. M. Magdalena e ao pescador Gilmar, os quais demonstraram carinho e atenção imensos e à FAPERJ.

---

\* Comunicação feita pela Presidente da Apescasiriluz Eliana Bibiana Marques Magdalena em fev. 2009 na Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ.

## **Determinação de matérias estranhas em pão francês.**

**Ana Maria S. Albino (OR), Isabelle B. Santos (IC)**

*izabellebarcellos@hotmail.com*

*Laboratório de Bromatologia, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal Fluminense. Rua Mário Viana, 523 – Santa Rosa – Niterói – Rio de Janeiro. CEP: 24240-000.*

Palavras chave: *pão francês, microscopia, sujidades*

### **Introdução**

O pão é um dos alimentos mais consumidos do mundo. É resultado do cozimento da massa feita com farinha de trigo, água, sal e fermento (biológico ou químico), sendo estes os componentes básicos para a sua produção. O “Pão do Dia” é aquele que é feito para consumo imediato, sendo produzido todos os dias na padaria. O mais difundido e conhecido no Brasil é o “Pão do Dia tipo Francês”, muito utilizado e apreciado como acompanhamento de diversos pratos e consumido nas mais variadas refeições além de ser um dos itens da cesta básica, e estar presente na mesa dos brasileiros das mais variadas classes econômicas. A legislação brasileira exige ausência de sujidades em todo tipo de alimento. Sujidades são substâncias originadas pela contaminação animal do produto e que podem contribuir para condições higiênicas insatisfatórias, e sujidades leves definidas como partículas de sujidades oleofílicas, separadas dos alimentos pela flutuação, numa mistura líquida óleo-água, exemplos: fragmentos de insetos, insetos inteiros, ácaros, pêlo de roedor e bárbulas de aves. O alimento contaminado com sujidades leves tem aparência normal, não permitindo que o consumidor as identifique a olho desarmado. O objetivo deste trabalho é possibilitar essa separação, em amostras de pão francês, através do método de flutuação que é técnica de separação baseada em propriedades físicas e químicas, dependentes do grau de diferencial de molhabilidade da cutícula dos insetos e dos pêlos de mamíferos pelo óleo.

### **Resultados e Discussão**

Até o presente momento encontramos fragmentos de insetos e também ácaros nas amostras analisadas, que foram coletadas em padarias da cidade de Niterói. Para que a separação das sujidades seja mais eficiente e a amostra não sofra perdas estamos testando algumas modificações na técnica de flutuação utilizada.

### **Conclusões**

Podemos concluir até o momento que os pães oferecidos à população de Niterói precisam ser elaborados com mais cuidados de higiene, pois o encontro de ácaros e fragmentos de insetos indica total desacordo com a legislação em vigor.

## **Avaliação da distribuição das tensões no dente/periodonto relacionadas ao uso de pinos intra-radulares em dentes não vitais tratados endodonticamente: método dos elementos finitos.**

**Caroline Baptista Ferreira (IC), Cresus Vinícius Depes de Gouvêa (PQ)**

CMO –FACULDADE DE ODONTOLOGIA- LABORATÓRIO DE BIOTECNOLOGIA APLICADA

Palavras chave: retentores intra-radulares; elementos finitos; prótese dentária; análise de tensão.

A restauração dos dentes tratados endodonticamente, com grande fragilidade de suas estruturas traz, muitas vezes, dúvidas ao clínico quanto a melhor forma de atuar nesses elementos. Os retentores intra-radulares sejam núcleos metálicos fundidos ou pré-fabricados, são geralmente necessários para a restauração de dentes com tratamento endodôntico, sendo a proposta do presente trabalho analisar e avaliar a distribuição de tensões no dente/periodonto pelo método dos elementos finitos, com a utilização de diferentes tipos de pinos intra-radulares.

Este estudo tem por base modelos matemáticos de um canino superior tratado endodonticamente, com a utilização de retentores intra-radulares metálico fundido em NiCr, metálico pré-fabricado em titânio, de fibra de vidro e cerâmico. Os modelos foram submetidos a uma carga de 100 N por palatina em um ângulo de 45°. Foi feita a análise e avaliação das tensões para cada um dos modelos e seus diferentes tipos de pinos. A maior concentração de tensões se deu com o uso do pino metálico pré-fabricado seguido do pino cerâmico e de forma muito semelhante o pino de fibra de vidro. O pino metálico fundido imprimiu tensões de menores valores, mais homogêneas e uniformes. Concluiu-se que os pinos intra-radulares metálicos pré-fabricados de titânio geram forte estresse no dente/periodonto sendo o menos indicado clinicamente. Que o comportamento dos pinos de fibra de vidro e de cerâmica tem um comportamento semelhante, podendo ser, de acordo com a distribuição de tensões, serem indicados clinicamente. O de melhor comportamento foi o pino metálico fundido.

## **Análise microscópica em produtos à base de tomate comercializados no município de Niterói, RJ**

**Ana Maria S. Albino (OR), Raquel C.Travassos (IC) , Tatiana P.Acosta (IC)**

*keltravassos@hotmail.com, tatiacosta@gmail.com*

*Laboratório de Bromatologia, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal Fluminense. Rua Mário Viana, 523 – Santa Rosa – Niterói – Rio de Janeiro. CEP: 24240-000.*

Palavras chave: *produtos de tomate, Tomate, microscopia, sujidades*

### **Introdução**

O tomate (*Lycopersicon Esculentum*) está entre as hortaliças mais consumidas no mundo. Pode ser consumido ao natural como saladas diversas ou industrializado na produção de extratos concentrados, molhos diversos, geléia, sopas e sucos. Sendo rico em minerais, vitaminas, aminoácidos essenciais, açúcares, fibras dietéticas e licopeno. Independente do tipo de cultura, o tomate exige cuidados constantes, pois está sujeito ao ataque de grande número de doenças e pragas. Além disso, sua contaminação pode ocorrer durante todo o processo produtivo. Com o objetivo de avaliar a qualidade e as condições higiênicas de produtos consumidos pela população realizamos pesquisas de matérias estranhas e sujidades em produtos de tomates comercializados na cidade de Niterói. Foram utilizadas 60 amostras de produtos à base de tomate divididas em 6 marcas diferentes, sendo 20 molhos, 20 polpas e 20 extratos de tomate. Todas as amostras foram adquiridas em supermercados localizados no Município de Niterói – RJ durante o ano de 2009. Sendo submetidas ao método de Barbieri (2001), para análise de sujidades leves com modificações.

### **Resultados e Discussão**

As amostras de molho de tomate apresentaram 5 fragmentos de inseto, 1 inseto inteiro, 4 fragmentos de larva, 2 ácaros, 2 pêlos de roedor e 1 pêlo de origem desconhecida. Enquanto nas amostras de extrato de tomate foram encontrados 7 fragmentos de inseto, 4 fragmentos de larva, 3 ácaros e 1 pêlo de roedor. Sendo que o produto à base de tomate mais contaminado foi a polpa, tendo 18 fragmentos de inseto, 3 fragmentos de larva, 5 pêlos de roedor e 2 ácaros. A presença dessas sujidades pode demonstrar que a qualidade da matéria prima utilizada é inadequada, assim como o controle higiênico sanitário empregado no processo de fabricação e armazenamento dos produtos derivados do tomate. O Brasil é um dos maiores produtores e consumidores de produtos à base de tomate do mundo. A análise microscópica é mais uma ferramenta no controle de qualidade de gêneros alimentícios por ser um método de baixo custo e rápida realização.

### **Conclusões**

De acordo com os resultados encontrados, pode-se concluir que algumas amostras encontram-se fora do padrão estabelecido pela RDC nº 175, de 08 de julho de 2003, que estabelece ausência de fragmentos de insetos reconhecidos como vetores mecânicos e matérias prejudiciais à saúde humana (pêlos de roedor) em alimentos embalados.

## **AValiação DE FATORES INDUTORES DE ANGIOGÊNESE NO SORO DE PACIENTES COM GLIOMA RECIDIVO**

**Thereza F. Quirico-Santos (PQ), Regina L. de O. Caetano (PG), Elen de Oliveira (IC – e-mail: elen\_grohl@hotmail.com)**

*Laboratório de Patologia Celular - Departamento de Biologia Celular e Molecular - Instituto de Biologia, UFF*

Palavras Chave: *Glioblastoma Multiforme, Álcool Perílico, Inflamação, Metaloproteases*

### **Introdução**

Glioblastoma multiforme (GBM) é o tumor cerebral primário com maior grau de malignidade. A proliferação celular incontrolada resultante de acúmulos de alterações genéticas deletérias, a intensa angiogênese e ausência de apoptose, estão entre os processos biológicos que conferem um comportamento agressivo, baixa sobrevida e dificuldade de tratamento. Metaloproteases de matriz extracelular (MMP) são enzimas proteolíticas responsáveis pela degradação de proteínas da matriz extracelular, ocasionando ruptura da barreira hematoencefálica e contribuindo para a resposta neuroinflamatória, angiogênese e migração. Álcool Perílico (AP) é um monoterpeneo com ação quimioterapêutica e quimiopreventiva comprovada em tumores induzidos em animais e em alguns ensaios clínicos. AP aumenta a expressão de moléculas envolvidas no controle do ciclo celular, podendo inclusive interferir com as características de radioresistência e angiogênese dos gliomas. O objetivo do estudo foi avaliar a eficiência da administração do AP, via intranasal, na redução da resposta inflamatória associada à edema vasogênico e progressão tumoral a partir da análise das metaloproteases -2 e -9 em amostras de soro antes e durante o tratamento com AP para determinar se a expressão de MMP poderia ser usada como indicador prognóstico.

### **Resultados e Discussão**

Os resultados obtidos em nosso estudo evidenciaram que os pacientes com gliomas malignos apresentaram aumento da expressão de MMP-2 e MMP-9 quando comparados com pacientes saudáveis. 62,5% dos pacientes que evoluíram para o óbito em até 8 meses de inclusão no estudo, apresentaram relação MMP-9/MMP-2 maior que os pacientes com sobrevida acima de 8 meses enquanto 70% dos pacientes com sobrevida maior que 8 meses apresentaram relação MMP-9/MMP-2 menor quando comparados com pacientes com sobrevida menor que 8 meses.

### **Conclusões**

A rápida evolução da doença e o início do tratamento já em fase avançada da mesma dificultam o acompanhamento clínico e o estudo da ação do AP. As observações obtidas neste estudo sugerem que o aumento da expressão de MMP poderia ser marcador biológico independente, prognosticando recorrência em pós-operatório de pacientes com gliomas malignos. A questão da invasividade dos gliomas e da expressão das enzimas que remodelam a matriz extracelular é, sem dúvida, promissora também em termos terapêuticos. Neste trabalho foi observada uma correlação direta entre o aumento da atividade das MMPs com alteração na razão 9/2 nos casos mais graves e com pior prognóstico, indicando que a neuroinflamação influencia na progressão tumoral nos gliomas. É necessário o estudo de outros fatores inflamatórios, como citocinas, para determinar a ação dessas MMPs na progressão tumoral

### **Agradecimentos**

Agradeço à prof<sup>ª</sup> Thereza Quirico pela oportunidade que me foi dada de inserção no mundo acadêmico, juntamente com a professora Regina Lúcia e ao CNPQ por disponibilizar os meios para que esse projeto fosse realizado.

## **Estimulação cognitiva com idosos portadores de demência – uma proposta do programa de enfermagem gerontogeriatrico da UFF**

**Thiara Joanna Peçanha da Cruz (estudante-IC); Selma Petra Chaves Sá (Orientador).**

**thiaracruz08@gmail.com**

*Universidade Federal Fluminense/ Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa.*

*Palavras Chave: idoso; demência, enfermagem.*

### **Introdução**

Com o aumento expectativa de vida e o crescimento da população idosa no Brasil, há conseqüentemente, uma maior ocorrência de doenças crônico-degenerativas, como as demências. São vários os tipos e as causas da demência, porém a mais freqüente é a Doença de Alzheimer. A apresentação clínica das demências ocorre através de estágios: o estágio inicial, caracterizado com perdas cognitivas; o estágio intermediário, com o qual os pacientes tornavam-se afásicos e apráxicos; e o estágio final, em que o idoso encontra-se gravemente demente. Apesar de ser uma doença progressiva, o aparecimento dos sintomas graves da demência podem ser postergados com medicações e também com a participação do idoso, em Oficinas de Estimulação Cognitiva, na qual se utilizam várias técnicas, como orientação para realidade entre outras. Desta forma o objeto deste estudo consiste no acompanhamento de idosos com demência que participaram das atividades estimulação cognitiva realizadas no ano de 2008- 2009, no Programa Interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia da Universidade Federal Fluminense (EPIGG/UFF). Foi realizado também avaliação do nível de ansiedade e depressão dos cuidadores desses idosos.

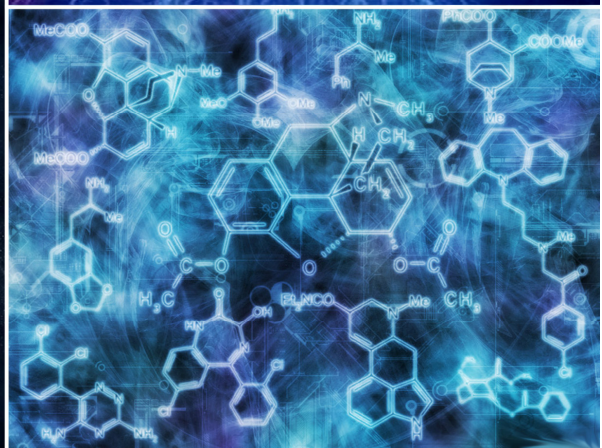
### **Resultados e Discussão**

Foram selecionados 11 idosos que realizam suas atividades no Programa, com diagnóstico de Doença de Alzheimer. Durante a consulta de enfermagem, realizou-se a aplicação do pré e um pós-teste aos idosos em reabilitação cognitiva numa freqüência de três em três meses durante um ano. Os resultados apontam para estabilização nos testes observados: MEEM, LAWTON, KATZ e EDG. A maioria dos idosos teve os escores mantidos durante o período de aplicação das atividades e estes dados reforçam a importância da estimulação para os idosos portadores de demência além das medicações utilizadas. Para os cuidadores foram aplicados os testes de Hamilton para avaliação de ansiedade e estresse e o de Montgomery para detectar algum transtorno depressivo. De maneira geral, foi observado que os cuidadores apresentaram pontuações muito baixas, o indicativo para eliminar casos de ansiedade e depressão profunda nos cuidadores.

### **Conclusões**

O desenvolvimento deste estudo permitiu visualizar de um modo mais claro o perfil da clientela atendida e sua resposta ao desenvolvimento das oficinas terapêuticas. Realizar atividades de reabilitação cognitiva, preservar a capacidade funcional e permitir o mínimo de independência para realização do autocuidado no idoso com demência, que são objetivos primordiais da oficina terapêutica, e que diante da análise dessas escalas foi possível notar que foram alcançados. Com os resultados das escalas de MEEM, Lawton, Katz e EDG percebermos que os idosos que participaram das oficinas estão mantendo suas atividades básicas de vida diária e suas atividades instrumentais de vida diária, e deste modo a oficina está proporcionando resultados positivos no tratamento deste idoso. O acolhimento do cuidador deste idoso nesta pesquisa também foi muito positiva, pois foi uma importante ferramenta para auxiliá-los a lidar com as tensões e dificuldades da função que exercem, cuidar de um outro ser, e assim minimizar o estresse do cuidador. Dessa forma a participação da Enfermagem na oficina terapêutica junto com a parceria de demais profissionais de saúde que trabalham no âmbito deste Programa, está contribuindo para reabilitação deste indivíduo, proporcionando assim um aumento da qualidade de vida para os idosos com demência.

# Ciências Exatas e da Terra



# Índice

## Segunda-feira manhã

101. Livia Nogueira dos Santos - Produtos Naturais com Atividade Anticolinesterasica. Subprojeto: Estudo fitoquimico da *Ptychopetalum olacoides*
102. Mariana Cristina de Oliveira Telles - Colapso Gravitacional e Buracos Negros
103. Marlon Ramos - Equacoes Estocasticas em Fisica
104. Alberto Cid - Absorcao e distribuicao de ions  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$  e  $^{137}\text{Cs}^+$  em plantas tropicais
105. Carlos Eduardo de Macena Tinoco, Marcelle Seixas, Marcio Viana e Jorge dos Santos - Datacao de rochas e sedimentos atraves do metodo da Termoluminescencia
106. Domingos Marcelus Rodrigues - Holografia Digital & suas aplicacoes
107. Rafael dos S. Silveira - Fases de Berry na Mecanica Quantica
108. Celso de G. Dresjan Junior, Karina Oliveira - Determinacao de acidos organicos em matrizes salinas e oleosas usando acoplamento in line de dialise com cromatografia de ions
109. Rodrigo D. Ferreira - Sistemas Embarcados Autonomos
110. Romulo Brito da Silva - Teoria de Galois Algoritmica
111. Ana P.F. de Souza - Formacao de oxigenio singlete atraves de fotossensibilizacao por 9,10-fenantrenoquinona
112. Beatriz N. dos Santos - Formacao de oxigenio singlete atraves de fotossensibilizacao por 4-amino-1,2-naftoquinona e  $\square$ -lapachona
113. Livia G. Couto - Estudo do Comportamento Volumetrico de Liquidos com auxilio de Equacoes de Estado Cubicas.



114. Samara de A. Andrade - Gradiente Altitudinal do Aporte Atmosferico de Nitrogenio Inorganico (amonio, nitrato e nitrito) em area de cobertura de Mata Atlantica da Serra dos Orgaos.
115. Fabiana de Oliveira - Distribuicao de Mercurio na Baia de Guanabara - Uma Evolucao Historica
116. Marcello Messias dos Santos Duque - Baia da Ilha Grande: Uma hidrodinamica favoravel a instalacao de parques aquicolas.
117. Mariana T. Mendes, Adriana F. Ferreira e Priscila A. Pinto - Avaliacao da agua de conversao obtida atraves da Conversao a Baixa Temperatura (CBT) do lodo de ETE's
118. Camila da Rocha e Angelo M. Ribeiro - Implementacao de Condicoes Analiticas para a Determinacao de Hidrocarbonetos Policiclicos Aromaticos em Aguas.
119. Dayana Ellen Ursula d Siqueira - Uso de minicoluna de  $Ag_2CO_3$  para eliminacao da interferencia de  $Cl^-$  na determinacao de anions por IC em amostras de aguas e efluentes hipersalinos.
120. Leonardo R. Frazao - Separacao e Determinacao de Metalotioneinas Visando Estudos de Poluicao Ambiental em Sistemas Aquaticos
121. Priscila de Andrade e Gabriela da Silva - Otimizacao de metodologias para determinacao de Hidrocarbonetos Policiclicos Aromaticos em sedimento
122. Gabriela N. da Silva e Priscila de Andrade - Otimizacao de Metodologias para Determinacao de Hidrocarbonetos Policiclicos Aromaticos em Agua
123. Acacio de Souza - Sintese assimetrica de novas beta-amino-butirolactamas a partir de alfa-aminoacidos naturais

### **Segunda-feira - tarde**

201. Barbara Paes - Teletransporte Quantico
202. Luciana Magalhaes Cardoso e Raquel G. G. Leite - Estudo de metodo alternativo para a sintese de metilenodifosfonato de tetraisopropila, precursor de novos agentes inibidores de incrustacao organofosforados
203. Raphaela M. Baeso e Silva - Sintese por aminacao redutiva de macrociclos do tipo porfirinico fosforilado

204. Natalia N. Santiago e Raquel G. G. Leite - Síntese de Novos Agentes Inibidores de Incrustação Organofosforados.
205. Julio Wasserman, Marcello Messias, Nathalia Nely Junqueira - Distribuição de Mercúrio na Baía de Guanabara - Uma Evolução Histórica
206. Alex Vazzoler - Síntese e Caracterização de Novas 2-R-amilamino-3-(4-Restiril)-1,4-naftoquinonas
207. Rafaela G. Da S. Teixeira - Síntese de Novas Imidazolidinas contendo o Grupo Ferrocênico e seus Complexos Metálicos de Pt(II)
208. Leonardo Filipe de Souza e Souza - NOVOS COMPLEXOS DE NAFTOQUINONAS COM METAIS DE TRANSIÇÃO
209. Thais P. F. Fragozo - MODELOS QSAR DE QUINONAS COM POTENCIAL ATIVIDADE ANTITUMORAL E ANTIPARASITÁRIA
210. Luana O. Coutinho e Joyce Rodrigues - Influência das frações SARA de um resíduo pesado de petróleo na formação de coque durante o craqueamento na presença de zeólita  $\gamma$
211. Carolina Tomaz Machado - Estudos de síntese e caracterização do  $\text{LiMnO}_4$
212. Amanda Cecília da Silva - Obtenção de  $\text{LiCoO}_2$  dispersas em matriz orgânica amorfa
213. Ana Carolina de A. Cisneiros Reis - Reações do Lapachol e B-Lapachona com TBCA visando a obtenção de seus derivados cíclicos halogenados
214. Ixtha Valeriano - Síntese e caracterização de um complexo de cobalto, precursor para compostos heterometálicos
215. Aline Farias M. da Silva e Vanessa Ildefonso - Um novo complexo de Fe(III) com ligante bis(2-hidróxi-1,4-naftoquinona), gerado a partir da dimerização da lausona *in situ*
216. Francisco Lucio de S. Bustamante - Síntese de novos compostos de coordenação contendo naftoquinonas
217. Julia Mello Metello e Vanessa Ildefonso - Dimerização da lausona *in-situ* durante complexação com  $\text{Co}^{II}$
218. Sabrina Sanchez - Estudo de Sistemas Nanoscópicos fortemente correlacionados: Nanotubos de Carbono

219. Gabriela Coutinho de Carvalho - Analise de Fourier e suas Aplicacoes as Equacoes da Fisica-Matematica

220. Jeannie Borges - Lentes gravitacionais como possiveis detectores de materia escura

221. Said Rocha - Uma Armadilha Magnetica

222. Fernanda Deus da Silva - Transicao de Fase

223. Fillipe Siqueira - Teletransporte Quantico

### **Terça-feira - manhã**

301. Dacio Souza - Producao de nanotubos de carbono de parede unica (SWNT) por meio de vaporizacao por laser de alvos de Ni-Co / grafite.

302. Denise Goncalves Furtado - Sismos na Transformante de Sao Paulo, Atlantico Equatorial

303. Rodrigo Veiga e Pedro Fernandes - Estudo da formacao geologica das regioes costeiras na compreensao de sitios arqueologicos do litoral brasileiro

304. Marina Ferreira - Teoremas de Representacao: um exemplo na didatica da Algebra Linear

305. Poly Hannah da Silva - Coloracao Total dos Grafos Snarks

306. Fabio da Costa - Calculando a energia Laplaciana de certos grafos threshold a partir de suas sequencias de 0's e 1's

307. Rafael Cunha – A Dengue no Municipio do Rio de Janeiro: uma analise de sua dinamica espaco-temporal.

308. Amanda de Carvalho Pinto – COMPERJ, sistema rodoviario e qualidade do ar em Itaboraí: uma analise socioambiental

309. Aline B. Dias, Amanda Paraguassu, Juliana Nogueira e Renata Carvalho - Metais pesados no efluente da lavagem de automoveis na Regiao Metropolitana do Rio de Janeiro: Resultados preliminares.

310. Thais L. Braga e Vitor Azavedo - Estudo da bioacumulacao de vanadio em

fictoplancton e zooplancton

311. Monique de Souza - Estudo de elementos-traco em macrofitas dos reservatorios de Santana e Vigario-Barra do Pirai, RJ e plantas terrestres da Baia de Sepetiba, RJ.

312. Adryana Sousa - Desenvolvimento de Material Instrucional para o Ensino de Quimica em uma Escola Publica do Rio de Janeiro

313. Ana Carolina Alves Francisco - Analise Multielementar da epifita *Rhipsalis lindbergiana*: potencial bioindicador atmosferico

314. Flavia Rezende e Gabriele S. de Souza - Metodos de separacao e preconcentracao de Chumbo(II), Cadmio(II) e Zinco(II) utilizando a difeniltiocarbazona (ditizona).

315. Fernanda Feiteira - Revisitando Conceitos sobre Acidos e Bases: um Estudo Espectroscopico Vibracional e Eletronico

316. Raphaela dos Santos Marcal - Sistema simplificado para acompanhamento de reacoes de precipitacao e determinacao de inibidores de incrustacao pelo principio de turbidimetria

317. Bruno Allevato da Silva - Foraminiferos bentonicos do ecossistema recifal da baia de Tamandare, Pernambuco, Brasil.

318. Marcello Messias dos Santos Duque - Baia da Ilha Grande: Uma hidrodinamica favoravel a instalacao de parques aquicolas

319. Fernanda Galvao - Determinacao de cromo e chumbo total em sucos de frutas industrializados por espectrometria de absorcao atomica com forno de grafite

320. Rafaela Bahia - Estudo da remocao do Negro de Eriocromo T (NET) em meio aquoso empregando espumas de poliuretano.

321. Bruno Martins - Aplicacoes da Teoria do Controle a Mecanica Quantica: o Rotor Rigido

322. David Taveira - Ataques a Distribuicao Quantica de Chaves Criptograficas

**Terça-feira - tarde**

401. Renato Soares de Oliveira - Influencia da Metodologia de Sintese nas Propriedades Eletrocromicas do WO<sub>3</sub>
402. Daniel Taboada Placido - AVALIACAO DAS MUDANCAS NA REDE DE DRENAGEM NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
403. Vanessa de Menezes F. Cruz - Caracterizacao do Uso e Cobertura do Solo na Bacia do Rio Mato Grosso, Saquarema-RJ)
404. Elionardo Moraes Pintas - Interpretacao e Analise Sismoestratigrafica da Sequencia Pos-Miocenica na Bacia de Campos
405. Joana Nogueira da Cruz - Influencia da Tectonica-Gravitacional da Bacia Para-Maranhao na Sedimentacao de Aguas Profundas
406. Felipe Ferreira de Melo - Transporte de Massa e Hidratos de Gas no Leque Submarino do Amazonas
407. Marcio Ramos - Sintese e Caracterizacao de um novo Ligante do tipo Semiquinona
408. Juliana Vianna - Sintese de compostos magneticos moleculares contendo radicais nitroxidos
409. Pedro Batalha - Sintese de compostos magneticos moleculares contendo radicais nitroxidos
410. Ana Carolina de Souza - Sintese de novas  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachonas substituidas no anel aromatico
411. Gabrielle Faria e Roberta G. Oberlaender - Sintese de Novos Derivados de 1,2,3-Triazois como Agentes Antiofidicos
412. Arthur Correa e Eric Brazil Lindgren - ANALISE CONFORMACIONAL DE ANALOGOS DE TRIAZOIS BIOLOGICAMENTE ATIVOS
413. Caroline Franco e Vanessa Ildefonso - Sintese de Novos Naftotriazois Derivados de Carboidratos como Agentes Anticancerigenos
414. Priscila Martins - Sintese de o-pirano e furanonaftoquinonas contendo nucleo triazolico
415. Renan Payer - Sintese de O-PiranoNaftoquinonas Contendo o Nucleo Triazolico por Reacoes de Metatese Cruzada
416. Raisalda R. Reis - Sintese e Avaliacao Antitumoral de Novos Derivados dos

## Sistemas Benzotiazolico e Pirazoloquinolinico

417. Nathalia V. da Silva e Brunno Teixeira - Sintese e avaliacao in vitro da atividade tuberculostatica de novos 1,2,3-triazois

418. Antonio F. Nogueira - Sintese e Avaliacao Biologica de Derivados do 2-Hidrazinobenzotiazol

419. Paulo Vinicius Ferreira Telles - Introducao as Curvas Algebricas

420. Rodrigo Arantes Lima - Uma introducao a Geometria Riemanniana, o Teorema de Chern-Gauss-Bonnet

421. Flavia Freitas Maia - Uma nova interpretacao para imagens: Cuidando de imagens atraves da Matematica

422. Kyelce F. Meyer - Ordenacao de arvores atraves do indice

423. Gladys Elizabeth Calle Cardena - Introducao as Equacoes Diferenciais Parciais

424. Luz Angelica Vela, Ana Carolina Clemente, Julia Kazue Shimabukuro e Kenny Tanizaki-Fonseca

## **Produtos Naturais com Atividade Anticolinesterásica. Subprojeto: Estudo fitoquímico da *Ptychopetalum olacoides***

Livia Nogueira Gomes dos Santos (IC), Rosângela de A. Epifanio (PQ)

E-mail: [li\\_nog@hotmail.com](mailto:li_nog@hotmail.com)

*Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense  
Programa de Pós-graduação em Química Orgânica. Lapromar, Laboratório de Produtos Naturais  
Campus do Valonguinho, Centro, Niterói, RJ*

Palavras-chaves: muirapuama, *Liriosma ovata*, *Ptychopetalum olacoides*.

### **Introdução**

Cascas e raízes de *Ptychopetalum olacoides*, planta da família *Olacaceae* conhecida como muirapuama, tem sido utilizados como fitoterápico. Uma das indicações para seu uso é no tratamento de distúrbios do sistema nervoso. Em 1927, Olofsson pode observar que a *Liriosma ovata* possui efeito vasodilatador periférico e autores descritos por Prehs em 2002 citam a *P. olacoides* como possuindo um importante papel contra a impotência sexual, como tônico do sistema nervoso central, no alívio dos sintomas do reumatismo crônico e distúrbios menstruais. Esta também é utilizada como estimulante sexual, no tratamento de desintéria, poliomielite aguda, doenças do sistema nervoso central e como estimulante do apetite.

Em 2001, Antunes *et al.* realizaram testes em corpos cavernosos de coelhos e mostraram o relaxamento induzido pela Catuama, composta por *Paullinia cupana* (guaraná), *Trichilia catigua* (catuaba), *Zingiber officinalis* (gingibre) e *Ptychopetalum olacoides* (muirapuama).

Em 2002, Kapadia *et al.* mostraram pela primeira vez a associação do extrato etanólico da muirapuama a propriedades anticancerígenas.

Em 2003, Siqueira *et al.* sugerem que o extrato etanólico de *P. olacoides* (POEE) melhora a cognição em ratos, devido ao inibitório da atividade colinesterásica, que pode trazer benefícios no tratamento de Alzheimer.

Em 2008, Piato *et al.* sugerem o uso do POEE na diminuição do estresse crônico moderado e cita a presença de saponinas, compostos fenólicos e terpenos.

Também em 2008, W. Tang *et al.* isolaram diterpenos clerodanos do extrato metanólico de *P. olacoides* nomeados ptychonolido, 20-*O*-methylptychonol acetato, ptychonol hemicetal e ptychonol, sendo que a mistura dos dois últimos promove o crescimento de neuritos em células PC12 apenas quando tratadas com NGF (fator de crescimento neuronal).

Em 2008 da Silva *et al.* verificaram o papel dos receptores de serotonina no efeito promnético do extrato padronizado. O estudo revelou que o efeito promnético do POEE na memória declarativa aversiva a curto prazo e longo prazo é aumentado pelo agonista de serotonina 5HT<sub>2A</sub> e não o 5HT<sub>1A</sub>.

A grande maioria dos trabalhos publicados referentes à composição química da muirapuama se refere às raízes e casca da planta. Alguns constituintes químicos da muirapuama são: taninos, flobafenos, muirapuamina, ácidos graxos, monoterpênicos, diterpenos, sesquiterpenos, triterpenos, esteróis, cumarina, cafeína, eugenol e adenina.

### **Conclusões**

A partir da pesquisa bibliográfica realizada, pode-se observar que a *P. olacoides* é uma planta com importantes atividades biológicas. Até o momento algumas substâncias já foram isoladas e suas atividades biológicas foram descritas. Porém, ainda se desconhece o princípio ativo para muitas das atividades farmacológicas demonstradas.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao CNPq pelo apoio, à orientadora Rosângela Epifanio e aos meus pais pela força.

## **Colapso Gravitacional e Buracos Negros**

**Mariana Cristina de Oliveira Telles (IC).**

E-mails: [maritelles@fisica.if.uff.br](mailto:maritelles@fisica.if.uff.br), [maritelles06@hotmail.com](mailto:maritelles06@hotmail.com).

Palavras Chave: *Relatividade, Gravitação, Buracos Negros.*

### **Introdução**

Entre as previsões da Relatividade Geral uma das mais intrigantes é a existência de objetos que, como consequência do seu colapso gravitacional, apresentam gravitação tão grande nos seus interiores que levam a uma separação do próprio espaço-tempo em interior e exterior a superfícies em torno do seus centros. São os Buracos Negros. Neste trabalho, serão apresentadas as características gerais do espaço-tempo curvo gerado por um Buraco Negro.

### **Resultados e Discussão**

O estudo dos Buracos Negros foi baseado no caso idealizado de um colapso gravitacional esfericamente simétrico. Assim, a geometria exterior ao Buraco Negro é a geometria de Schwarzschild (que é o espaço-tempo curvo gerado por uma fonte de curvatura esfericamente simétrica) e a superfície em torno do seu centro é denominada de horizonte de eventos ou simplesmente horizonte.

A geometria exterior aos Buracos Negros pode ser vista de uma perspectiva diferente ao ser descrita pelas Coordenadas de Kruskal-Szekeres. Através dessas coordenadas as propriedades causais dos Buracos Negros são reveladas mais diretamente podendo ser utilizadas então para construir outras representações úteis do espaço-tempo exterior aos Buracos Negros.

Os colapsos gravitacionais ocorrem em diferentes escalas de massas, pois a força gravitacional é universal. Assim, Buracos Negros que são o resultado desses colapsos possuem diferentes origens e diferentes escalas de massa.

### **Conclusões**

O estudo realizado sobre Buracos Negros levou a importantes conclusões: eles são corpos extremamente densos cuja massa varia de  $10^{-15}$  a  $10^9$  massas solares, nenhum objeto que atravesse o horizonte, nem mesmo a luz, escapa da forte atração gerada por eles e quem observa o colapso gravitacional longe do horizonte de eventos não percebe nenhuma diferença no espaço-tempo à sua volta.



## **Equações Estocásticas em Física**

**Marlon Ramos, (IC), Marco Moriconi (PQ)**

*marlon@fisica.if.uff.br*  
*Instituto de Física., UFF,*

Palavras Chave: *equação de Langevin, passeio aleatório, mecânica estatística*

### **Introdução**

Os atores principais nas células são moléculas simples ou estruturas de algumas moléculas de dimensões nanométricas. Nesse mundo nanométrico as flutuações térmicas são suficientes para fazer o movimento das moléculas se tornar aleatório. O estudo dos processos de difusão é de extrema importância para o entendimento do mundo celular.

Inicialmente estudamos a dedução estatística de Einstein da equação da difusão, que conduz à famosa expressão para o desvio quadrático médio das posições das partículas em suspensão e à dedução muito mais simples de Langevin que é normalmente discutida nos textos modernos de física estatística. Fizemos também simulações computacionais da equação de difusão e do passeio aleatório em duas dimensões.

A teoria de Langevin é amplamente utilizada para encontrar os efeitos de flutuações em um sistema macroscópico conhecido. As flutuações são introduzidas adicionando termos aleatórios às equações de movimento, chamados de “fontes de ruído”

### **Resultados e Discussão**

A discussão da solução da equação de Langevin foi realizada de uma forma mais cuidadosa do que na maioria dos livros de física. Apesar de nossa discussão não ser totalmente rigorosa do ponto de vista matemático, ela ressalta os aspectos físicos relevantes. A simulação da equação de Langevin correspondente ao movimento Browniano mostra o comportamento esperado da escala com o tempo – a distância da molécula à origem cresce com a raiz quadrada do tempo decorrido.

### **Conclusões**

A compreensão dos processos difusivos juntamente com os temas estudados nas outras etapas do trabalho de iniciação científica - transições de fase de segunda ordem e entropia - serão de enorme importância na continuação do estudante Marlon Ramos em seu mestrado em sistemas complexos, que está sendo realizado no instituto de física da UFF.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq pelo apoio financeiro.

## Absorção e distribuição de íons $\text{Na}^+$ , $\text{K}^+$ e $^{137}\text{Cs}^+$ em plantas tropicais

Alberto S. Cid (IC)<sup>1</sup>, Roberto M. Anjos (PQ)<sup>1</sup>, Kita Macario (PQ)<sup>1</sup>, Cibele Zamboni (PQ)<sup>2</sup>,  
albertocid\_fisica@yahoo.com.br

<sup>1</sup>Instituto de Física da Universidade Federal Fluminense, Av. Litorânea S/N, 24210-346, Niterói, RJ

<sup>2</sup>Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN/CNEN), São Paulo, SP

Palavras Chave: *radioecologia, fisiologia vegetal, plantas tropicais, ativação neutrônica*

### Introdução

A influência do potássio (K) e outros metais alcalinos na absorção de céσιο ( $^{137}\text{Cs}$ ) em plantas tem sido amplamente investigadas. Em contraste com  $\text{K}^+$ , íons  $\text{Cs}^+$  não são elementos essenciais às plantas, o que poderia explicar a diferença em termos de bio-disponibilidade. No entanto, nossos resultados mostraram que concentrações de  $^{137}\text{Cs}^+$  é positivamente correlacionada com as de  $^{40}\text{K}^+$  em várias espécies de plantas tropicais, sugerindo, assim, que estes elementos possam ser assimilados de maneira semelhante e que atravessam juntos todo o ciclo biológico das plantas. Resultados semelhantes têm sido obtidos em estudos de distribuição e absorção de  $^{137}\text{Cs}$  e metais alcalinos em ecossistemas de florestas temperadas. Entretanto, ainda existem controvérsias, uma vez que, em alguns casos, a absorção de  $^{137}\text{Cs}^+$  não tem sido coerente, por exemplo, com a de  $\text{RB}^+$  ou  $\text{Na}^+$ .

Desta forma, nosso Grupo tem realizado medidas de distribuições de céσιο, potássio e sódio em duas espécies de plantas tropicais (limoeiros e coqueiros), através da técnica de ativação neutrônica, visando a compreensão do comportamento dos cátions monovalentes inorgânicos em plantas, bem como a sua capacidade para armazenar esses elementos.

### Resultados e Discussão

Nossos resultados tem mostrado, que embora  $^{137}\text{Cs}^+$  e  $\text{K}^+$  apresentem uma diminuição de suas concentrações durante o processo de maturação dos frutos,  $\text{Na}^+$  apresenta um comportamento inverso, apresentando um aumento de sua concentração à medida em que o fruto aumenta de tamanho. Um modelo teórico também tem sido desenvolvido para descrever a evolução temporal desses elementos em diferentes órgãos da planta. Este modelo tem exibido um bom acordo com os resultados experimentais para as concentrações de  $\text{K}^+$ , para os processos de crescimento de folhas e maturação de frutos de árvores tropicais.

### Conclusões

Os valores de concentrações de  $^{137}\text{Cs}^+$  e  $\text{K}^+$  são maiores em compartimentos jovens (folhas, galhos e frutos) que nos mais velhos (troncos e raízes). Nossos resultados revelaram que íons de  $^{137}\text{Cs}^+$  e  $^{40}\text{K}^+$  apresentam comportamentos semelhantes em árvores tropicais e que são satisfatoriamente descritos por modelos teóricos desenvolvidos pelo nosso grupo a respeito de transporte de nutrientes vegetais.

### Agradecimentos

Os autores expressam seu agradecimento ao CNPq pelos recursos cedidos a este projeto de pesquisa, através dos programas PIBIC, PROSUL e Bolsa de Pesquisa.

## **Datação de rochas e sedimentos através do método da Termoluminescência**

**Carlos Eduardo de Macena Tinoco<sup>1</sup>(IC), Marcelle de Almeida Collis Seixas<sup>1</sup> (IC), Marcio Campos Viana<sup>1</sup> (IC), Jorge Guida Caetano dos Santos<sup>2</sup> (IC), Marcos de Castro Pinto<sup>3</sup> (TC), Yasser Issmail<sup>3</sup> (TC), Kita Macario<sup>3</sup> (PQ)**

*1-Curso de Engenharia Elétrica da Universidade Gama Filho*

*2-(jorgeguida.uff@gmail.com) Curso de Geofísica da Universidade Federal Fluminense*

*3- Departamento de Física da Universidade Federal Fluminense*

*Palavras Chave: Termoluminescência, Datação*

### **Introdução**

Várias técnicas Físicas podem ser aplicadas na datação de amostras de interesse científico em diversas áreas de pesquisa como a Arqueologia e a Geologia. O Laboratório de Cronologia Nuclear (LACRON) do Instituto de Física da UFF visa à realização das técnicas de datação por radiocarbono, espectrometria alfa e termoluminescência. Neste contexto, o presente projeto tem como objetivo a implementação da técnica de termoluminescência através da modernização de um equipamento recentemente doado pelo CBPF.

### **Resultados e Discussão**

O equipamento consiste em um forno para o aquecimento das amostras e uma fotomultiplicadora para detecção do sinal luminoso emitido. Foi construído um sistema de controle dos parâmetros de funcionamento do forno e aquisição de dados de temperatura através de um termopar. A informação da intensidade luminosa da fotomultiplicadora é obtida em função da medida de temperatura permitindo a construção de um gráfico no computador, que por sua vez permite inferir acerca da dose de radiação absorvida pela amostra de sedimento ao longo de sua história. Através da comparação com os valores obtidos para a taxa de dose anual absorvida pela amostra, é possível então calcular sua idade.

### **Conclusões**

Neste trabalho, foi feita a modernização dos controles de temperatura e aquisição de dados de um equipamento de termoluminescência instalado no LACRON do Instituto de Física. Com o equipamento operacional poderemos dar início à análise das amostras de interesse científico voltadas para estudos geológicos.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CBPF pela doação do equipamento de termoluminescência e à FAPERJ pelo apoio ao projeto.

## Holografia Digital & suas aplicações

**Domingos Marcelus Carias Rodrigues (IC)**

*domingos@fisica.if.uff.br*

*Endereço: Rua 1, Quadra, Lote: 47, Vivendas de Itaipuaçu, Inoã, Maricá, RJ. CEP: 24910-000*

*Palavras Chave: Holografia Digital, Processamento de imagens*

### Introdução

Neste projeto estamos estudando e aplicando técnicas básicas da chamada holografia digital. Basicamente se tomamos como base o holograma, ou seja qualquer meio físico analógico usado para registrar a informação óptica, este é substituído por um sensor de imagem, basicamente um sensor CCD acoplada a um computador, que através de algoritmos apropriados, opera digitalmente todas as propriedades e aplicações conhecidas para Holografia Dinâmica.

Neste caso, da mistura dos dois feixes é gerado um padrão de interferência que é gravado no computador através do sensor CCD e todas as etapas posteriores são realizadas até a etapa final de reconstrução da imagem para um observador, com o uso dos programas de computador apropriados onde a técnica mais utilizada consiste na recuperação da imagem do objeto através de sua amplitude complexa, por sua vez determinada pela implementação da Transformada Discreta de Fresnel (TDF).

### Resultados e Discussão

Realizamos a montagem de um holograma clássico (FIG. 1) para aprendizagem e futuras comparações. Utilizamos um laser de He-Ne de 8mW de potência, e holografamos um dado por ser um objeto de fácil visualização. Após o estudo da transformada de Fresnel e sua digitalização pela Transformada Rápida de Fourier realizamos a gravação e reconstrução de um holograma digital (FIG. 2), utilizando o mesmo laser e objeto.



FIG. 1. Holograma Clássico



FIG. 2 Reconstrução do Holograma Digital

### Conclusões

Consideramos os resultados obtidos até o momento satisfatórios, tanto no holograma clássico quanto no holograma digital, onde encontramos mais dificuldades técnicas, por ser um processo novo no laboratório. As imagens obtidas estão bem próximas das apresentadas na literatura estudada. Existem problemas a serem resolvidos, como é o caso da ordem zero, ajustes do ângulo de incidência e da iluminação do objeto.

Não tivemos ainda condições de trabalhar as aplicações práticas desta técnica. Esta etapa começará agora, já que o projeto foi estendido. Consideramos a infraestrutura e os equipamentos adquiridos pelo laboratório de excelente qualidade e indicados para continuarmos desenvolvendo projetos e aplicações no tema proposto.

### Agradecimentos

Agradeço a UFF pela oportunidade da Iniciação Científica, ao professor Paulo Acioly por estar sempre à disposição e a toda a equipe que trabalha no Laboratório de Óptica.

## Fases de Berry na Mecânica Quântica

Rafael dos S. Silveira(IC), Maria Teresa Thomaz(PQ)

*rafaeldss@if.uff.br*

*Instituto de Física, Universidade Federal Fluminense, Av. Gal. Milton  
Tavares de Souza s/nº, CEP 24210-346, Niterói-RJ, Brasil*

Palavras Chave: Fases de Berry, evolução adiabática

### Introdução

A Mecânica Quântica é uma teoria linear e sua linearidade tem sido testada experimentalmente. Pretendemos neste projeto introduzir o aluno no estudo de fases de Berry em sistemas quânticos não degenerados cujos efeitos de interferência podem ser verificados em sistemas físicos.

### Resultados e Discussão

A importância dessa fase geométrica não foi dada, por quase 50 anos, até que M.V. Berry demonstrou que ela é física, independente da base. Efeitos de interferência devido as fases de Berry adquiridas pelos autoestados instantâneos da energia podem ser medidos afim de verificar a linearidade da Mecânica Quântica.

Apesar de estarmos no início da IC, o estudante já derivou o Teorema Adiabático e obteve a expressão formal para fases geométricas em sistemas quânticos com espectro de energia não degenerado sob uma evolução adiabática.

Desejamos estender os estudos iniciais de forma a aplicar ao modelo de dois níveis que tem sido utilizado na computação quântica como um possível candidato a “gate”.

### Conclusões

Temos uma vasta aplicação das fases de Berry na Mecânica Quântica que certamente serão de interesse para o estudante. Em particular, no aparecimento de fases geométricas em sistemas de dois níveis na região de quase ressonância que estão fora do regime adiabático.

## Determinação de ácidos orgânicos em matrizes salinas e oleosas usando acoplamento *in line* de diálise com cromatografia de íons

**Celso de G. Dresjan Junior (IC), Karina Melo Oliveira (IC), Walter A. C. Barrientos (PG), Silvana V. Rodrigues (PQ)**

*celsodresjanjr@gmail.com; karinamelo\_uff@yahoo.com.br*

*Instituto de Química / Universidade Federal Fluminense*

*Palavras Chave: cromatografia de íons; validação; quantificação de ácidos orgânicos; água produzida*

### Introdução

A exploração e produção do petróleo ocorre normalmente com a presença de água, muitas vezes, em quantidades substanciais. A reutilização desta água pode ser realizada com a reinjeção da mesma no poço petrolífero com a recuperação secundária, porém o teor de íons em solução é um fator determinante para a avaliação do potencial de incrustação nas tubulações ao reutilizá-la, além do controle que deve ser feito para caracterizá-la, de modo a ser dada a ela uma destinação adequada, evitando-se contaminação ambiental (descarte) ou aumento de problemas durante a produção do petróleo (reuso). Os principais constituintes a serem determinados nestas águas são os ácidos de cadeia curta formiato, acetato, propionato, butirato e lactato, pois seus teores interferem diretamente na correção da alcalinidade da água, e indiretamente na determinação da quantidade de carbonato ( $\text{CO}_3^{2-}$ ) e bicarbonato ( $\text{HCO}_3^-$ ) em solução, podendo levar a conclusões erradas sobre o potencial de incrustação nas tubulações, fator que pode causar prejuízos significativos na produção petrolífera.

O projeto teve como objetivo validar o método de subtração de cromatogramas para determinação e quantificação destes ácidos orgânicos em matrizes salinas e oleosas usando acoplamento *in line* de diálise com a cromatografia de íons, avaliando os parâmetros analíticos envolvidos no processo de validação do método através de experimentos, além de determinar a concentração destes ácidos em amostras fornecidas pelo CENPES/Petrobrás a partir do método a ser validado.

### Resultados e Discussão

O estudo sobre o limite de detecção do método em matriz de água ultra-purificada com e sem subtração e em NaCl 15%, apresentou resultados para o método proposto semelhantes ou melhores do que o método convencional utilizando cartucho de prata. Com a subtração dos cromatogramas a faixa dos LDs variou entre 0,059% e 2,03% em NaCl 15%, enquanto para o cartucho de prata ficou entre 0,21% e 1,6%, em NaCl 2%. Os limites de quantificação em água ultra-pura variaram na faixa de 0,037 a 2,0% com o artifício da subtração.

Avaliando a repetitividade, os valores variaram de 1,2 a 5,2 % e em nível de precisão intermediária, os valores variaram de 0,96 a 3,8 % em água ultra-pura e de 0,8 a 5,9 % em matriz de NaCl 15%, valores bem abaixo do limite recomendado pela literatura.

Os valores encontrados para a exatidão encontram-se dentro da faixa de 80 a 120% do valor esperado, referente à literatura. Em água ultra-pura e em matriz NaCl 15%, o erro aumentou com a diminuição da concentração dos analitos. Em água pura, erros de 0,30 a 16 % foram observados; em matriz de NaCl 15 %, eles estiveram na faixa de 1,83 a 18,88 %.

Na parte final do projeto, foi possível identificar os ácidos orgânicos presentes e calcular os seus teores nas amostras fornecidas pelo CENPES/Petrobras. Verificou-se que dentre as três amostras analisadas, estavam presentes os ácidos acetato, propionato e butirato.

### Conclusões

Conclui-se que o método proposto é uma alternativa viável de quantificação de ácidos orgânicos em amostras de variadas salinidades, sendo uma opção mais econômica que o método convencional para eliminação do cloreto com cartucho de prata que possui alto custo financeiro. Seus parâmetros analíticos mostraram valores aceitáveis para a literatura, comprovando a validade do método.

### Agradecimentos

CENPES/PETROBRAS

## Sistemas Embarcados Autônomos

Rodrigo D. Ferreira (IC), Julius Leite

{rferreira, julius}@ic.uff.br

Palavras Chave: Sistemas embarcados, sistemas de tempo real, economia de energia.

### Introdução

Sistemas embarcados de tempo real podem ser encontrados em diversas aplicações do dia-a-dia, como, por exemplo, em aparelhos telefônicos celulares, monitoramento de vida e também em veículos móveis autônomos. Todas essas aplicações têm em comum características específicas, como o emprego de sistemas de hardware com baixa capacidade de processamento e de memória, e o uso de fonte de energia limitada (bateria). Para o caso específico de aplicação escolhido para esse estudo, veículos autônomos, há várias possibilidades de emprego, como descoberta de caminhos em labirintos, rastreamento de fontes luminosas, e sistemas de busca e reconhecimento. Esses problemas trazem desafios interessantes a serem tratados como problemas de sistemas de tempo real. Para que qualquer dessas aplicações funcione adequadamente, é fundamental que o sistema operacional utilizado tenha características de tempo real. Em particular, o seu escalonador deve implementar uma política que garanta o atendimento aos prazos estabelecidos para as tarefas, além de levar em consideração restrições energéticas.

### Resultados e Discussão

Como resultado da primeira fase deste trabalho foram implementados dois escalonadores de tempo real, RM (*Rate Monotonic*) e EDF (*Earliest Deadline First*). A construção de um protótipo de um robô móvel autônomo, que utiliza motores de corrente contínua, sensores infra-vermelho e um sonar, e é controlado por um microcontrolador com sistema operacional de tempo real começou a ser realizada, não sendo possível o seu término para essa apresentação. Para a apresentação na sessão de *posters* será preparado um material sobre sistemas de tempo real, focando no funcionamento e implementação dos escalonadores e a importância da economia de energia.

### Conclusões

Sistemas embarcados são encontrados em diversas situações da economia real. Em várias dessas situações, restrições temporais e de existência de fonte de energia limitada (bateria) surgem, como no caso de veículos autônomos. Esse estudo tem como objetivo final permitir ao aluno compreender toda a variedade de problemas que devem ser tratados, bem como metodologias e técnicas para atacar os problemas do projeto de sistemas de tempo real embarcados. Até o momento, o aluno já assimilou os conceitos associados aos sistemas operacionais de tempo real, formas de interação com a aplicação, pelo estudo de sensores e atuadores, e empregou esses conceitos na implementação de um primeiro protótipo de veículo autônomo.

### Agradecimentos

O aluno Rodrigo Ferreira agradece à UFF por proporcionar aos seus alunos a possibilidade encarar desafios no mundo da pesquisa, à PROPPi por prover o suporte necessário para que isso aconteça, e ao seu orientador por tê-lo escolhido dentre tantos alunos para participar dessa experiência como pesquisador-iniciante.

## Teoria de Galois Algorítmica

Romulo Brito da Silva(IC), Max Oliveira de Souza(PQ)

*brito-romulo@hotmail.com*

Palavras Chave: *Computação Algébrica, Teoria de Galois, Grupos Policíclicos.*

### Introdução

De todos os resultados de Matemática que aprendemos no Ensino Fundamental, um dos quais certamente lembramos é a fórmula da solução da equação  $ax^2+bx+c=0$ ,  $x=-b/2a\pm\sqrt{(b^2-4ac)}/2a$ . Uma fórmula desse tipo é dita uma solução por radicais e o polinômio em questão é dito solúvel por radicais. Embora não faça parte da educação fundamental, existem fórmulas para as raízes de polinômios de terceiro e quarto graus. Entretanto, uma fórmula para as raízes de um polinômio de quinto grau se mostrou elusiva aos matemáticos do século XVIII e XIX, até que Evariste Galois, por volta de 1830, mostrou que para um polinômio geral de grau maior ou igual a cinco, não é possível encontrar uma solução por radicais. Um século e meio depois, o desenvolvimento dos computadores junto com os sistemas de computação algébrica fez renascer um interesse concreto na resolução de polinômios por radicais. Em 1990, Susan Landau provou que, dado um polinômio específico, é possível decidir se este polinômio é ou não solúvel por radicais sem calcular o respectivo grupo de Galois, i.e, o grupo de permutação das raízes do polinômio em questão.

O problema pode ser dividido em três subproblemas, a saber: um teste para solubilidade de um dado polinômio, a construção do seu grupo de Galois; finalmente, com esta informação procede-se a construção dos corpos intermediários e a obtenção dos radicais envolvidos. Com o objetivo de obter resultados práticos mais rapidamente e como existe várias classes de polinômios para os quais pode-se calcular o grupo de Galois facilmente, este estudo inverte a ordem e, em um primeiro momento, baseia-se na construção de corpos intermediários e na obtenção das torres envolvidas, pressupondo o conhecimento a priori do grupo de Galois do polinômio em questão. Para isso, usa-se a teoria de extensão de corpos, bem como o conhecimento de Teoria de Grupos e técnicas da computação algébrica. .

### Resultados e Discussão

O projeto tem por objetivo estudar uma abordagem algorítmica da Teoria de Galois. Nesta abordagem, a questão da solvabilidade de um dado polinômio com grau maior ou igual a 5, junto com a expressão de suas raízes em termos de radicais é estudada de maneira construtiva para que possa ser implementada computacionalmente. Discutimos uma série de resultados e implementamos um algoritmo, que retorna os polinômios associados a torre de corpos associado a uma série descendente normal do grupo de Galois. Com esses polinômios, é possível construir as extensões necessárias para a solução por radicais do polinômio em questão. No presente momento, o algoritmo está restrito ao caso de polinômios cujo grupo de Galois seja cíclico.

### Conclusões

Embora não tenhamos um resultado geral, ou seja, que abranja todas as classes de polinômios solúveis por radicais. Conseguimos, de modo satisfatório, um algoritmo para o caso cíclico, que é de fundamental importância para a obtenção de um algoritmo mais geral, baseado na estrutura policíclica de um grupo solúvel.

### Agradecimentos

RBS teve apoio do CNPq através de uma bolsa PIBIC.



## Formação de oxigênio singlete através de fotossensibilização por 9,10-fenantrenoquinona

Ana P. F. de Souza (IC), Rosaly S. Silva (PQ).

*anapoohap@hotmail.com.*

*Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química.*

Palavras Chave: 9,10-fenantrenoquinona, oxigênio singlete, fotólise por pulso de laser.

### Introdução

O primeiro estado eletrônico excitado do oxigênio molecular, oxigênio singlete,  $O_2(^1\Delta_g)$  ou  $^1O_2$ , é uma espécie reativa que pode participar da degradação oxidativa de muitas moléculas. O oxigênio singlete é convenientemente gerado através de um processo denominado fotossensibilização, onde uma molécula (o sensibilizador) absorve luz e subsequentemente transfere parte de sua energia de excitação ao oxigênio molecular no estado fundamental,  $O_2$ , formando o oxigênio singlete,  $^1O_2$ . Diversas classes de substâncias podem ser utilizadas como sensibilizadores na produção de oxigênio singlete.

O objetivo deste trabalho é verificar a capacidade da *orto*-quinona 9,10-fenantrenoquinona de agir como fotossensibilizador da formação de oxigênio singlete, através de medidas das constantes de velocidade de supressão do seu estado excitado triplete pelo oxigênio molecular, em meio apolar, tetracloreto de carbono, e em meio polar, acetonitrila, e de medidas de rendimento quântico de formação de oxigênio singlete em acetonitrila.

### Resultados e Discussão

Através da fotólise da 9,10-fenantrenoquinona (FQ) por pulso de laser de 355nm, foram obtidas curvas de decaimento monoexponencial do seu estado triplete, em acetonitrila e tetracloreto de carbono, variando-se a concentração de oxigênio no meio. A constante de velocidade de decaimento obtida de cada curva fornece uma relação linear com a concentração de oxigênio, onde o coeficiente angular representa a constante de velocidade de supressão. Foram obtidas as constantes de velocidade de supressão,  $k_q$ , de  $1,26 \times 10^9 \text{ M}^{-1}\text{s}^{-1}$  em acetonitrila e  $2,91 \times 10^8 \text{ M}^{-1}\text{s}^{-1}$  em tetracloreto de carbono.

O valor do rendimento quântico de formação de oxigênio singlete em acetonitrila foi obtido através do monitoramento da fosforescência a 1270 nm do oxigênio singlete gerado por excitação por laser a 355nm da 9,10-fenantrenoquinona, comparativamente com o mesmo experimento realizado com o uso de fenalenona, que é um padrão conhecido de formação de oxigênio singlete que apresenta rendimento quântico igual a 1. Gráficos de intensidade de emissão *versus* intensidade do laser, variada pela passagem do feixe de luz por fendas de tamanhos diferentes antes da incidência nas soluções, fornecem retas cujos os coeficientes angulares são proporcionais ao rendimento quântico. Obteve-se para o rendimento quântico de formação de oxigênio singlete sensibilizada por 9,10-fenantrenoquinona em acetonitrila, o valor de  $\Phi_{\Delta} = 1,0$ .

### Conclusões

Conclui-se que o oxigênio singlete pode ser gerado via fotossensibilização por 9,10-fenantrenoquinona com alta eficiência e com velocidade de formação da mesma ordem de grandeza da maioria das substâncias utilizadas como fotossensibilizadores de oxigênio singlete.

### Agradecimentos

A FAPERJ pela concessão da bolsa de iniciação científica, de fundamental importância na execução deste trabalho.

## Formação de oxigênio singlete através de fotossensibilização por 4-amino-1,2-naftoquinona e $\beta$ -lapachona

Beatriz N. dos Santos (IC), Rosaly S. Silva (PQ).

*beatrizns.uff@gmail.com.*

*Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química.*

Palavras Chave: *orto-quinonas, oxigênio singlete, fotólise por pulso de laser.*

### Introdução

O primeiro estado eletrônico excitado do oxigênio molecular, oxigênio singlete,  $O_2(^1\Delta_g)$  ou  $^1O_2$ , é uma espécie reativa que pode participar da degradação oxidativa de muitas moléculas. O oxigênio singlete é convenientemente gerado através de um processo denominado fotossensibilização, onde uma molécula (o sensibilizador) absorve luz e subseqüentemente transfere parte de sua energia de excitação ao oxigênio molecular no estado fundamental,  $O_2$ , formando o oxigênio singlete,  $^1O_2$ . Diversas classes de substâncias podem ser utilizadas como sensibilizadores na produção de oxigênio singlete.

O objetivo deste trabalho é verificar a capacidade das *orto*-quinonas 4-amino-1,2-naftoquinona e  $\beta$ -lapachona de agirem como fotossensibilizadores da formação de oxigênio singlete, através de medidas de constante de velocidade de supressão do estado excitado triplete pelo oxigênio molecular e de rendimento quântico de formação de oxigênio singlete.

### Resultados e Discussão

Através da fotólise da 4-amino-1,2-naftoquinona por pulso de laser de 355nm, foram obtidas curvas de decaimento monoexponencial do seu estado triplete em acetonitrila, variando-se a concentração de oxigênio no meio. A constante de velocidade de decaimento obtida de cada curva fornece uma relação linear com a concentração de oxigênio, onde o coeficiente angular representa a constante de velocidade de supressão. Foi obtido para a constante de velocidade de supressão do triplete desta quinona pelo oxigênio,  $k_q$ , o valor de  $4,49 \times 10^9 M^{-1} s^{-1}$ .

Os valores de rendimento quântico de formação de oxigênio singlete em acetonitrila foram obtidos através do monitoramento da fosforescência a 1270 nm do oxigênio singlete gerado por excitação por laser a 355nm das *orto*-quinonas, comparativamente com o mesmo experimento realizado com o uso de fenalenona, que é um padrão conhecido de formação de oxigênio singlete que apresenta rendimento quântico igual a 1. Gráficos de intensidade de emissão *versus* intensidade do laser, variada pela passagem do feixe de luz por fendas de tamanhos diferentes antes da incidência nas soluções, fornecem retas cujos coeficientes angulares são proporcionais ao rendimento quântico. Obteve-se para o rendimento quântico de formação de oxigênio singlete sensibilizada por 4-amino-1,2-naftoquinona o valor de  $\Phi_\Delta = 0,62$  e sensibilizada por  $\beta$ -lapachona o valor de  $\Phi_\Delta = 0,60$ .

### Conclusões

Conclui-se que o oxigênio singlete pode ser gerado com eficiência média via fotossensibilização tanto por 4-amino-1,2-naftoquinona quanto por  $\beta$ -lapachona. No caso da 4-amino-1,2-naftoquinona o oxigênio singlete é formado com alta constante de velocidade, se comparada com outras cetonas aromáticas.

### Agradecimentos

Ao CNPQ pela concessão da bolsa de iniciação científica PIBIC, de fundamental importância na execução deste trabalho.

## **Estudo do Comportamento Volumétrico de Líquidos com auxílio de Equações de Estado Cúbicas.**

**Livia G. Couto (IC), Rosana J. Martins (PQ), Luiz Sérgio R. Lamego (PQ).**

*livia\_fifi@msn.com*

Palavras Chave: *equações de estado cúbicas, comportamento volumétrico, densidade.*

### **Introdução**

No ramo da engenharia e em processos industriais algumas propriedades termodinâmicas são necessárias. Essas propriedades são frequentemente obtidas a partir de medidas do volume molar como uma função da temperatura e da pressão, fornecendo relações pressão/volume/temperatura (PVT), as quais podem ser expressas matematicamente como equações de estado.

A relação PVT mais simples descrita na literatura,  $PV = nRT$ , aplica-se a um sistema particular chamado de *gás ideal*. A primeira tentativa bem sucedida de extensão da equação de gases ideais foi realizada por van der Waals.

A modificação de van der Waals deu origem a uma série de novas equações de estado, chamadas cúbicas, que buscam o aperfeiçoamento da descrição do comportamento volumétrico de fluidos.

Neste trabalho foram avaliadas as equações de van der Waals (VDW), Redlich-Kwong(RK), Soave-Redlich-Kwong de 1972 (SRK) e 1993, Peng-Robinson (PR) e Peng-Robinson-Stryjek-Vera (PRSV). Para tanto, dados experimentais de massa específica de diversos líquidos, em diferentes condições de temperatura e de pressão, foram comparados aos resultados fornecidos por essas equações.

Com base nos resultados obtidos pretende-se selecionar a equação de estado mais adequada para descrever o comportamento volumétrico de líquidos e definir até que ponto sua adequabilidade está relacionada a natureza do líquido estudado.

### **Resultados e Discussão**

Para hidrocarbonetos lineares de cadeia longa e ácidos carboxílicos observa-se, para todas as equações de estado, que o desvio diminui com o aumento da temperatura. Além disso, desvios maiores são observados à medida que o tamanho da cadeia aumenta. Comparando-se as equações utilizadas, pode-se concluir que nenhuma delas descreve satisfatoriamente o comportamento PVT desses líquidos. Para hidrocarbonetos aromáticos pode-se observar que aumentando a complexidade do composto aromático através da introdução de grupos metila o desvio obtido também aumenta. Observa-se, também, que o desvio diminui com o aumento da temperatura. Porém, existe uma temperatura limite acima da qual o desvio volta a aumentar. Comparando-se os desvios calculados com as equações selecionadas, tem-se que somente para o benzeno o menor desvio não foi obtido pela equação de Soave de 1993, enquanto que para os outros compostos esta equação forneceu os melhores resultados. Para álcoois não se observa um padrão nos resultados, mas pode-se averiguar que a equação de Peng-Robinson descreve satisfatoriamente o comportamento volumétrico desses líquidos.

### **Conclusões**

Dentre as equações de estado cúbicas utilizadas, a que melhor descreve o comportamento volumétrico dos líquidos pesquisados é a de Peng-Robinson e a modificação realizada por Stryjek-Vera.

### **Agradecimentos**

Ao CNPQ e à FAPERJ.

## Gradiente altitudinal do aporte atmosférico de Nitrogênio inorgânico em áreas com cobertura de Mata Atlântica da Serra dos Órgãos.

William Z. de Mello (PQ), Patricia A. de Souza(PG), Isabela G. Perry(PG), Samara de A. Andrade (IC).

E-mail: samara.hand@ig.com.br

Palavras-chave: deposição, atmosfera, poluição, nitrogênio.

### Introdução

Desde meados do século XIX as emissões antrópicas de compostos de N vêm aumentando mundialmente em decorrência das atividades humanas e industriais provenientes da queima de combustíveis fósseis, e das emissões de  $\text{NH}_3$  oriundas da queima de biomassa, da excreta humana e de animais, das práticas de pastagem e na agricultura com a produção e uso de fertilizantes sintéticos. A carga excedente de N que entra nos ecossistemas florestais promove um desequilíbrio entre os nutrientes, o declínio de florestas, bem como a acidificação do solo; (Roadman et al., 2003; Phoênix et al., 2006; Galoway et al., 2008). Este estudo tem por objetivo estimar as diferenças altitudinais do aporte atmosférico de nitrogênio inorgânico ( $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NO}_2^-$ ) em áreas com cobertura de Mata Atlântica através da deposição total (abrev.: DT; combinação de chuva e partículas sedimentáveis) e de deposição interna (abrev.: DI; chuva recolhida sob o dossel da floresta).

### Resultados e Discussão

A área de estudo escolhida para o desenvolvimento deste trabalho abrange duas diferentes altitudes do PARNASO (Parque Nacional da Serra dos Órgãos) localizado na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, a Sede Guapimirim (abrev.: SG; 400 m altitude) e a Sede Teresópolis (abrev.: ST; ~980m de altitude). Em ambos os pontos de coleta foram instalados 1 coletor de DT e 8 coletores de DI no interior da Floresta Ombrófila Densa Montana, que consistem de um funil de polietileno de 11,3 cm de diâmetro acoplado diretamente à tampa de um frasco de polietileno de 1L. As coletas de DI ocorreram em duas campanhas de um mês realizadas uma no inverno (julho-agosto 2008) e outra no verão (janeiro-fevereiro 2009). As coletas de DT foram realizadas entre agosto de 2008 e agosto de 2009. Nos dois casos a amostragem aconteceu em intervalos de sete dias.

As amostras foram filtradas em membrana de acetato de celulose de 0,22 $\mu\text{m}$  de diâmetro de poro. O  $\text{NH}_4^+$  foi analisado pelo método de azul de indofenol. Para a determinação do  $\text{NO}_2^-$  foi utilizado o método de diazotização de sulfanilamida com dicloreto de N-(1-naftil)-etilenodiamida. O  $\text{NO}_3^-$  foi analisado por cromatografia iônica com detector condutimétrico.

Os resultados apresentados são preliminares e referem-se à duas campanhas intensivas de DI, e ao período de monitoramento de três meses de DT. Os fluxos de deposição ( $\text{mol ha}^{-1}\text{dia}^{-1}$ ) dos íons  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_2^-$  e  $\text{NO}_3^-$  na DI durante a campanha de verão foram respectivamente iguais a 57,8, 1,6 e 31,8  $\text{mol ha}^{-1}\text{dia}^{-1}$  para SG; para ST foram iguais a 34,6, 0,7 e 15,6  $\text{mol ha}^{-1}\text{dia}^{-1}$ . Durante o período o inverno os fluxos dos íons  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_2^-$  e  $\text{NO}_3^-$  ( $\text{mol ha}^{-1}\text{dia}^{-1}$ ) foram respectivamente iguais a 15,5; 0,4 e 6,7  $\text{mol ha}^{-1}\text{dia}^{-1}$  para SG e iguais a 15,4, 1,6 e 6,1  $\text{mol ha}^{-1}\text{dia}^{-1}$  para ST. Embora em ambas as campanhas o fluxo de N inorgânico ( $\text{NH}_4^+ + \text{NO}_2^- + \text{NO}_3^-$ ) tenha sido superior na ST em relação à SG, no inverno, houve uma redução de 75-80 % de N inorgânico na ST e SG comparado ao verão. No caso da DT a variação média dos fluxos ( $\text{mol ha}^{-1}\text{dia}^{-1}$ ) de  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_2^-$  e  $\text{NO}_3^-$  foram respectivamente iguais a 1,92, 0,02 e 1,24  $\text{mol ha}^{-1}\text{dia}^{-1}$  para ST; e de 3,70, 0,02 e 1,43  $\text{mol ha}^{-1}\text{dia}^{-1}$  para SG. De forma geral, os fluxos ( $\text{mol ha}^{-1}\text{dia}^{-1}$ ) de  $\text{NH}_4^+$  e  $\text{NO}_3^-$  foram maiores na SG em relação a ST, seguindo comportamento inverso do que foi observado para a DI.

### Conclusões

A variabilidade da precipitação entre as diferentes altitudes (539,8 mm na ST e 585,2 mm na SG) pode ser responsável pelo comportamento dos fluxos de dos íons  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_3^-$  e  $\text{NO}_2^-$  na DI e DT. Além disso, a composição química DI apresenta enriquecimento desses nutrientes em relação à composição original da chuva (DT), durante a interação com as copas das árvores. Outro fator que deve ser levado em consideração é o transporte de poluentes originados da RMRJ uma vez que os ventos predominantes são do quadrante sul.

### Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pelo apoio financeiro ao Projeto nº 477073/2007-7.

## **Distribuição de Mercúrio na Baía de Guanabara - Uma Evolução Histórica**

**Fabiana de Oliveira - fabianafo@yahoo.com.br; Julio Cesar Wasserman - geowass@vm.uff.br; Marcello Messias – marcello\_geouff@hotmail.com; Nathalia Nely Figorelli Junqueira – naty\_nely@yahoo.com.br**

*Palavras-chave: mercúrio, sedimentos, evolução da contaminação, baía de Guanabara*

### **Introdução**

Dentre todos os metais tóxicos registrados, o problema do mercúrio, é preocupante em função do seu histórico de acidentes (Barrocas e Wasserman, 1995). Análises do sedimento, água e biota evidenciam que todos estes compartimentos podem estar contaminados por mercúrio (Moreira e Pivetta, 1997), devido aos processos de biomagnificação. Na baía de Guanabara, embora a contaminação por mercúrio seja bem determinada, se desconhece o *input* real deste poluente (Costa *et al.*, 2000).

Kehrig *et al.* (2002) detectou a contaminação deste ambiente através da análise de organismos pertencentes a três níveis tróficos diferentes, o que enfatiza a necessidade de monitoramentos deste metal, já que ele constitui um risco à saúde da população circunvizinha e usuária deste corpo d'água, seja para recreação ou pesca, por exemplo.

Alguns grupos de pesquisas já levantaram e publicaram dados relativos às concentrações de mercúrio na baía de Guanabara nos compartimentos água, sedimento e biota (*e.g.* Novaes, 2004; Kehrig *et al.*, 2003; Kehrig *et al.*, 2002; Machado *et al.*, 2002; Costa *et al.*, 2000; Wasserman *et al.*, 2000; Kehrig *et al.*, 1998; Barrocas, 1994; entre outros). Não obstante, poucos estudos vêm avaliando a evolução nas concentrações de mercúrio em sedimentos ao longo do tempo. Wasserman e Moutella (2004), a partir de dados obtidos em monitoramento da Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente, estudaram a variação temporal ao longo dos anos, mas interromperam a série de dados no ano de 1986. Posteriormente não houve estudos abrangentes que avaliassem a distribuição do mercúrio em sedimentos da baía.

O objetivo deste estudo foi avaliar a distribuição do mercúrio em sedimentos da baía de Guanabara, comparando-a com outras avaliações anteriores.

### **Resultados**

Os dados de concentração de mercúrio foram obtidos a partir da amostragem de 30 estações ao longo da baía de Guanabara

Os resultados indicam que as concentrações atuais parecem estar mais baixas do que as observadas nos anos 1980. Este processo pode ser atribuído ao controle mais significativos das fontes, principalmente as Indústrias Panamericanas, plantas de cloro-soda. Por outro lado, existe a possibilidade de existir ineficiências no processo de análise do mercúrio na década de 1980. Mason e Sullivan (1997) compararam dados do Lago Michigan publicados pelo próprio autor dez anos antes e observou que as concentrações do final da década de 1990 eram 10 vezes maiores que as anteriores. O autor atribui a diferença a uma simples melhoria no processo analítico, mas não acreditava em uma tão significativa melhoria nos processos de controle das emissões. Como as diferenças observadas no presente estudo não são tão elevadas, é possível que os procedimentos de controle tenham efetivamente provocado uma redução na concentração.

Nos resultados observou que as maiores contaminações ainda estão associadas à saída do Rio São João de Meriti e nas proximidades do aterro sanitário de Gramacho. Os possíveis aportes da Refinaria Duque de Caxias também não devem ser negligenciados.

### **Conclusões**

Podemos concluir do presente estudo, que é possível que alguma melhoria nas concentrações de mercúrio já está sendo observada, em função do controle de sua utilização, principalmente em processos de produção de água sanitária e cloro, processos estes que utilizavam o mercúrio em larga escala. Observa-se ainda que apesar da redução, os níveis de concentração ainda são considerados elevados e caracterizam a baía de Guanabara como um ambiente impactado por este poluente.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao Prof. Reinaldo Calixto Campos e o técnico Rodrigo pelo suporte nas análises químicas por espectrofotometria de absorção atômica do mercúrio.

## **Baía da Ilha Grande: Uma hidrodinâmica favorável à instalação de parques aquícolas.**

**Marcello Messias dos Santos Duque (IC)**

*marcello\_geouff@hotmail.com*

*Palavras Chave: Modelagem Hidrodinâmica; Maricultura; Sustentabilidade*

### **Introdução**

Foi a partir de meados dos anos 90, na Baía da Ilha Grande, que a maricultura estrutura-se como uma atividade econômica alternativa, geradora de emprego e renda, especialmente junto ao segmento da pesca artesanal. Representada principalmente pelo cultivo de moluscos bivalves como mexilhões, ostras e vieiras, a maricultura foi fomentada através de programas oficiais envolvendo as diversas esferas governamentais.

De acordo com levantamento realizado pela Delegacia Federal de Agricultura (2000), no Estado do Rio de Janeiro encontram-se instalados 84 cultivos de moluscos, sendo que 89,3 % localiza-se na Baía da Ilha Grande, destacando-se o município de Angra dos Reis com 58 cultivos. Deve-se levar em conta que, vizinha à área destes cultivos está localizada a Baía de Sepetiba. De acordo com a literatura a Baía de Sepetiba encontra-se extremamente contaminada, principalmente com metais pesados (Leitão-Filho, 1995; Quevauviller, 1992; Wasserman, 1991), o que poderia influenciar a qualidade da água e dos sedimentos de toda a região.

O rápido desenvolvimento da maricultura nestes últimos anos impõe a necessidade de se buscar ordenamento e gestão da atividade. A compatibilização com as demais atividades exercidas no mar como a pesca, a navegação, o turismo e a recreação, se faz necessária para garantir a sustentabilidade da maricultura.

A implantação dos parques aquícolas, de acordo com o estabelecido na legislação, poderá constituir um marco regulatório legal da maricultura, alavancando seu desenvolvimento através do ordenamento físico-ambiental da atividade, da destinação das áreas de preferência às comunidades de baixa renda, especialmente aquelas ligadas à pesca artesanal.

### **Resultados**

Os resultados gerados foram apresentados na forma de mapas. Os mapas nos permitiram identificar as saídas de velocidade para duas situações distintas para marés de quadratura e sizígia. Observa-se, nestas situações, que a água proveniente de cada uma das baías tem grande dificuldade de se misturar, o que pode ser atribuído à forte corrente formada no corredor entre a Ilha Grande e a Baía de Sepetiba, onde se verifica um estreitamento da comunicação entre as Baías, provocado pela geomorfologia do local.

### **Conclusões**

A partir das simulações realizadas pode-se perceber que a velocidade das correntes na área não alcançou valores superiores 2,1m/s de velocidade nas máximas condições de elevação do nível superficial da água e maior velocidade de ventos. As principais correntes observadas são determinadas pelas grandes aberturas de comunicação das baías com a porção oceânica e a sua direção de circulação é relativa aos movimentos de maré enchente e vazante.

Na análise dos dados sobre a hidrodinâmica dessas baías, nos permite afirmar água proveniente de cada uma das baías tem grande dificuldade de mistura, o que pode ser atribuído à forte corrente formada no corredor entre a Ilha Grande e a Ilha de Marambaia, na Baía de Sepetiba. O que possivelmente indicaria que o risco de contaminação dos cultivos da Baía da Ilha Grande por metais pesados oriundos da baía de Sepetiba é pequeno, sendo a Baía da Ilha Grande uma área interessante a prática da maricultura.

Outro aspecto interessante observado na baía de Sepetiba foi à identificação de um padrão de circulação tipo entrada e saída de água em função da maré, contradizendo os estudos de Signorini (1980), que sugeria um padrão de circulação horário induzido pela força de Coriolis.

### **Agradecimentos**

Meu orientador Julio César Wasserman; REMADS/UFF e CNPq.

## **Avaliação da água de conversão obtida através da Conversão à Baixa Temperatura (CBT) do lodo de ETE's**

**Mariana T. Mendes (IC)<sup>1</sup>, Adriana F. Ferreira (IC)<sup>1</sup>, Priscila A. Pinto (IC)<sup>1</sup>, Raquel V. S. Da Silva (PG)<sup>1</sup>, Gilberto A. Romeiro (PQ)<sup>1</sup>, Raimundo M. Damasceno (PQ)<sup>2</sup>**  
[marianam\\_quimica@yahoo.com.br](mailto:marianam_quimica@yahoo.com.br)

1 – Programa em Pós-Graduação, UFF – Campus Valonguinho, 24020-150, Niterói – RJ

2 - Instituto de Química, UFF – Campus Valonguinho, 24020-150, Niterói – RJ

Palavras Chave: *água, lodo, estação de tratamento*

### **Introdução**

Com a expansão dos sistemas de distribuição de água e de coleta e tratamento de esgoto, grandes volumes de resíduos de elevada complexidade têm sido produzidos, resultando em sérios problemas de gestão e disposição final.

A Conversão à Baixa Temperatura (CBT) é um processo pirolítico aplicado, satisfatoriamente, a diversos tipos de biomassas, seja de origem agrícola ou industrial. Buscando a transformação destas em produtos de maior valor energético. Este processo está sendo aplicado aos resíduos de tratamento de efluentes domésticos da CEDAE, gerados na Estação ALEGRIA. Diferentes locais desta estação foram escolhidos para a coleta do material, desde o início do tratamento até o final, visando a utilização total dos resíduos gerados.

O processo de CBT do Lodo Centrifugado ocorre à 380°C, com fluxo constante de nitrogênio, gerando quatro produtos: óleo de pirólise, carvão pirolítico, gás de pirólise e água de pirólise. Estes produtos poderão ser totalmente reaproveitados levando a uma otimização nos casos de destinação e questões ambientais.

Nesse trabalho, somente a água de pirólise foi estudada, objetivando-se uma avaliação química e físico-química de sua composição para adequá-la aos padrões ambientais para descarte ou reutilização.

### **Resultados e Discussão**

A água obtida da conversão apresentou odor forte, coloração negra e pH = 9-10. Com o intuito de se obter uma água dentro dos padrões, mais límpida e com menos compostos orgânicos, realizou-se três processos de purificação da mesma.

Primeiramente, foi feita uma filtração seguida de destilação fracionada, não havendo mudança na faixa de pH, nem no odor. Entretanto, houve uma clarificação significativa da coloração negra para amarela clara.

A água destilada foi separada em duas frações que foram submetidas a dois processos diferentes, que consistiram na adsorção em carvão ativo, a quente e a frio respectivamente, sob agitação por uma hora. As frações foram posteriormente filtradas. Nos dois processos não houve modificação no pH, porém o odor foi atenuado e a coloração passou de amarelo claro para incolor.

### **Conclusões**

Concluiu-se que os processos utilizados fizeram com que a água se tornasse, a cada procedimento, mais límpida e como perspectiva será feita a análise do carvão através de métodos físicos de análise.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem a CEDAE – Estação Alegria pelo material e a UFF pela infraestrutura fornecida para a realização deste projeto.

## **Implementação de Condições Analíticas para a Determinação de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos em Águas.**

Camila C.M. da Rocha (IC), Angelo M. Ribeiro (IC), Ana Maria S. Santos, Annibal D. Pereira Netto (PQ), mila\_coimbra@yahoo.com.br

<sup>1</sup>Laboratório de Química Analítica Fundamental e Aplicada, GQA, IQ, UFF;

Palavras Chave: HPAs, CLAE-Fluo, águas, poluição ambiental;

### **Introdução**

Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) formam um grupo de substâncias químicas que têm recebido considerável atenção por causa da carcinogenicidade de alguns HPAs. Sua presença em águas superficiais depende de várias fontes como: deposição seca e úmida de partículas e gases atmosféricos, drenagem superficial, efluentes de tratamento de esgoto, efluentes e derramamento industrial ou escapamento de óleo de motor. A avaliação de de HPAs em águas superficiais é de importância na avaliação da qualidade de águas. O Ministério do Meio Ambiente através da resolução CONAMA nº 357/05<sup>[1]</sup> estabeleceu concentrações limite máximas (MCLs) de diversos HPAs em águas, classificadas em função das finalidades de uso. Em águas doces de classe 1 (que pode ser usada para consumo humano após tratamento simplificado), foram estabelecidos MCLs de 0,050 µg/L para 7 HPAs. Resultados preliminares da determinação de HPAs por Cromatografia a Líquido de Alta Eficiência e detecção por Fluorescência (CLAE-FLUO). Amostras de águas de diferentes origens coletadas no Estado do Rio de Janeiro foram extraídas por extração líquido-líquido e analisadas com fases móveis compostas por acetonitrila/água ou metanol/água.

### **Resultados e Discussão**

HPAs foram determinados nas seguintes amostras: a) água do Manguezal de Suruí, Magé, RJ; b) águas dos córregos localizados nas ruas Sete de Setembro e Ari Parreiras, ambas localizadas em Icaraí, Niterói, RJ; c) água da lagoa do Campo de São Bento, também localizada em Icaraí, Niterói, RJ. A coleta de amostras de águas em Niterói foi realizada de outubro de 2008 a agosto de 2009. As concentrações dos diferentes HPAs em água coletada no Manguezal de Suruí, Magé, RJ variaram entre <LD e 0,101 µg/L. Neste caso, as amostras apresentaram perfis diferentes dos sedimentos daquela região. Amostras coletadas em três pontos de Niterói entre outubro de 2008 e agosto de 2009 indicaram que diversos HPAs (carcinogênicos ou não) estavam presentes nas amostras, em concentrações geralmente inferiores aos limites CONAMA.. De modo geral, as maiores concentrações ocorreram entre outubro e janeiro. A alta razão entre a concentração de fluoranteno e pireno indica que a queima de combustíveis fósseis pode ser a principal fonte de HPAs na região estudada. Outro estudo realizado foi a separação de HPAs utilizando-se metanol/água como fase móvel devido à escassez repentina e ao custo de acetonitrila no mercado internacional e nacional. O método implementado apresentou resultados comparáveis aos obtidos com acetonitrila.

### **Conclusões**

Os resultados indicam que HPAs estão presentes em amostras de águas naturais coletadas em Niterói, RJ. As concentrações variaram amplamente assim como os HPAs encontrados. Em alguns casos excederam os MCLs estabelecidos pelo CONAMA. A razão fluoranteno/pireno indicou fontes oriundas de combustão (possivelmente veículos) e o aumento das concentrações coincidindo com o período de chuvas pode indicar contribuição substancial de drenagem superficial. O método desenvolvido com metanol/água mostrou potencial na substituição de acetonitrila.

### **Agradecimentos**

FAPERJ, CAPES, CNPq, PIBIC, PROPP-UFF

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, Resolução N° 357, de 17 de março de 2005. Editora do Ministério do Meio Ambiente, Brasília, DF, 2005.



## **Uso de minicoluna de $\text{Ag}_2\text{CO}_3$ para eliminação da interferência de $\text{Cl}^-$ na determinação de ânions por IC em amostras de águas e efluentes hipersalinos.**

**Dayana Ellen Ursula S. de Siqueira<sup>1</sup> (IC), Ricardo Erthal Santelli<sup>1</sup> (PQ).**

*deusds@gmail.com*

*1 - Universidade Federal Fluminense, Departamento de Geoquímica Outeiro São João Batista, s/n, Centro Niterói-RJ.*

*Palavras Chave: Cromatografia de íons, carbonato de prata, salinidade, cloreto..*

### **Introdução**

A análise de efluentes hipersalinos ainda é um problema analítico a ser resolvido. O procedimento convencional recomenda a separação prévia do íon cloreto (componente majoritário) antes da introdução da amostra no cromatógrafo de íons para a separação dos outros ânions. Essa separação prévia pode ser realizada através do emprego de cartuchos comercializados, porém de custo elevado. Neste trabalho foi utilizada uma metodologia alternativa de baixo custo no desenvolvimento de um procedimento analítico para a determinação de ânions após separação do cloreto, em amostras de água do mar, a partir do uso de uma minicoluna de carbonato de prata acoplada a uma de resina fortemente ácida (carboxílica) e fracamente ácida (sulfônica), sendo as suas eficiências avaliadas a partir da determinação de cloreto residual por titulometria (método de Mohr) e da prata residual por Espectrometria de Emissão Óptica com Fonte de Plasma Indutivamente Acoplado (ICP OES).

### **Resultados e Discussão**

Foram avaliados os resultados obtidos em relação a concentração de cloreto e prata a partir do uso da minicoluna de  $\text{Ag}_2\text{CO}_3$ . Visto que a eficiência da coluna foi satisfatória na retenção de cloreto, foram avaliadas as mesmas novamente, a partir do uso de uma minicoluna de  $\text{Ag}_2\text{CO}_3$  acoplada a uma minicoluna de resina IRC 50 e IR 120, respectivamente, como forma de quantificar a prata coloidal que é deslocada pela minicoluna de carbonato de prata. Constatou-se que a mesma teve sua concentração reduzida, conferindo de forma segura, uma posterior análise dos ânions pela cromatografia de íons. Vale destacar que a coluna IRC 50 (grupo carboxílico) é mais eficiente, pois a concentração de prata acompanha a concentração de cloreto, mostrando que em um mesmo intervalo de volume a concentração de ambas se mantém baixa.

### **Conclusões**

O procedimento analítico desenvolvido permite a eliminação da maior parte do cloreto das amostras salinas a partir do uso da minicoluna de carbonato de prata. Além disso, o uso de uma coluna empacotada com resina fortemente ácida carboxilica, sequencialmente acoplada à coluna de carbonato de prata, permite o controle do íon prata (ou prata coloidal) que é deslocado da minicoluna em quantidades apreciáveis, se comparado com a de resina fracamente ácida (sulfônica), podendo danificar a coluna analítica do cromatógrafo.

Com os resultados obtidos pode-se afirmar que o procedimento desenvolvido é adequado a separação de cloreto de amostras salinas, sem que haja interferência deste ânion, e, principalmente, danos a coluna analítica do cromatógrafo.

### **Agradecimentos**

*CNPq, CAPES, FAPERJ, Rede Temática de Geoquímica/PETROBRAS.*

## **Separação e Determinação de Metalotioneínas Visando Estudos de Poluição Ambiental em Sistemas Aquáticos**

**Leonardo R. Frazão (IC) , Rodrigo C. Wanick (PG), Ricardo E. Santelli (PQ)**

*leodinamo@gmail.com*

*Departamento de geoquímica ambiental, Centro de Estudos Gerais, Universidade Federal Fluminense, outeiro de São João Batista s/n, Centro, Niterói, RJ, Brasil*

Palavras Chave: *metalotioneína, biomarcador, Mugil cephalus*

### **Introdução**

As metalotioneínas (MTs) são proteínas de baixa massa molecular (6-14kDa em mamíferos) possuindo uma seqüência de 60-62 aminoácidos, apresentando aproximadamente 30% de cisteína. Devido ao seu elevado conteúdo de cisteína as MTs possuem grande quantidade de radicais -SH (tiol ou sulfidril), onde formam um sítio de interação com diferentes afinidades para alguns metais bivalentes (Hg >Cu >Cd >Cu >Zn ). Na última década, diversos estudos de biomonitoramento propuseram a utilização das MTs como biomarcador para a contaminação por metais utilizando diferentes espécies de vertebrados e invertebrados.

Este trabalho buscou, além da separação e determinação de metalotioneínas no peixe *Mugil cephalus*, comparar dois protocolos de extração: tratamento térmico e precipitação por solvente, através de eletroforese utilizando gel de poliacrilamida 16,5% na presença de SDS e por quantificação de proteínas totais através de um espectrofotômetro. As MTs foram quantificadas por densitometria. O papel do agente redutor no processo de extração também foi avaliado.

A precipitação por solvente seguiu o protocolo feito por Viarengo et al (1997), com algumas adaptações para melhorar o perfil das bandas do gel. O tratamento térmico seguiu o protocolo do trabalho de Erk et al (2002).

### **Resultados e Discussão**

Os resultados dos perfis protéicos, confirmado pela dosagem de proteínas totais, mostraram que o tratamento térmico foi mais eficiente na remoção de proteínas de alta massa molecular quando comparado com a precipitação com solvente. Porém, as alíquotas submetidas a este tratamento apresentaram uma menor quantidade de MTs, em torno de 40% menos, o que sugere que as metalotioneínas co-precipitam junto com outras proteínas no momento do aquecimento. Além disso, as bandas protéicas, incluindo das MTs, apresentaram menor resolução, possivelmente devido à presença de artefatos, e excessivo alargamento, o que dificulta sua quantificação por densitometria.

A adaptação para quantificação de proteínas totais se mostrou eficaz. Foi possível obter quantidades de proteínas totais, nos dois pellets, sem diferenças significativas ( $p < 0,05$ ). Este resultado mostra que as quantidades de proteínas totais obtidas no pellet destinado para dosagem serão as mesmas encontradas no pellet submetido a eletroforese.

O papel do agente redutor sobre as MTs não foi possível se avaliado, pois não houve diferenças nas bandas e na quantidade de MTs das amostras com e sem a presença do agente redutor no tampão de amostra no processo de extração.

### **Conclusões**

A extração por solvente (álcool/clorofórmio) removeu menos proteínas de alto peso molecular do que a extração por tratamento térmico, porém obteve uma maior quantidade de MTs vista através de densitometria.

A técnica de derivatização com monobromobimano (mBBr) identificou proteínas com alto conteúdo de -SH e baixo peso molecular, principalmente com 14, 20 e 25 kDa, características de MTs.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq pelos recursos e ao professor Dr. Professor Ricardo Erthal Santelli por nos dar a oportunidade de trabalhar.

## Otimização de metodologias para determinação de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos em sedimento

Priscila M. de Andrade (IC), Gabriela N. da Silva (IC), Eline S. Gonçalves (PG), Ricardo E. Santelli (PQ)

Universidade Federal Fluminense, Instituto de Química, Depto. Geoquímica Ambiental - Niterói, RJ, Brasil.  
mendonca\_priscila@yahoo.com.br

Palavras Chave: Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HPA), Sedimento, Ultra-Som.

### Introdução

Os Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs) são substâncias que apresentam características potencialmente mutagênicas e/ou carcinogênicas, e estão presentes no ambiente como resultante de processos naturais e também de atividades antrópicas. Desta forma, os HPAs podem ser encontrados em diversas matrizes ambientais. Este grupo de compostos é caracterizado por possuir estruturas contendo 2 ou mais anéis aromáticos fundidos, sendo que 16 destes compostos são considerados como prioritários para o monitoramento, segundo a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (US-EPA), sendo eles: naftaleno, acenaftileno, acenafteno, fluoreno, fenantreno, antraceno, fluoranteno, pireno, benzo[a]antraceno, criseno, benzo[b]fluoranteno, benzo[k]fluoranteno, benzo[a]pireno, indeno[1,2,3-c,d]pireno, dibenzo [a,h]antraceno, benzo[g,h,i]perileno. Diversos métodos de extração de HPAs são utilizados na literatura, neste trabalho, a identificação e quantificação de HPAs em sedimento foi realizada através da extração por ultra-som utilizando como solvente extrator diclorometano/hexano(1:1 v/v), seguido de uma etapa de *clean-up* que consiste na cromatografia de adsorção usando coluna de vidro recheada com sílica gel e alumina básica. Nesta coluna foi adicionado o extrato e o solvente eluidor, a fim separar os compostos de interesse antes da identificação por Cromatografia Gasosa e detecção por Espectrometria de Massas (GC-MS).

### Resultados e Discussão

As etapas de extração e *clean-up* são pontos essenciais na análise de compostos orgânicos, desta forma, foram realizados alguns testes iniciais a fim de avaliar as etapas de extração e *clean-up* da amostra, anterior às análises por GC-MS. A avaliação da etapa de *clean-up* foi realizada usando como amostra 1 mL de uma solução padrão de 1 ppm contendo os 16 HPAs, que foi eluída na coluna através das frações 1, 2, 3 (com proporções de solvente distintas) coletadas em vials de 1 em 1 mL. Ao analisar as frações percebeu-se que uma parte do naftaleno estava eluindo na 1ª fração e os outros HPAs estavam eluindo na 2ª fração, com isso a metodologia de *clean-up* foi alterada, reduzindo a quantidade de solvente eluidor (hexano) utilizada na 1ª fração (55mL para 30mL) para que o naftaleno pudesse eluir junto com os demais HPAs na 2ª fração. Já a etapa de extração de HPAs em sedimentos foi feita utilizando amostras naturais de locais distintos, apresentados neste trabalho como SED#1, SED#2 e SED#3. Parte das amostras foi extraída com a adição de 100 ng de cada um dos 16 HPAs prioritários e 200 ng do *surrogate* terfenil-d14, e uma outra parte, com a adição apenas do *surrogate*. A recuperação do método avaliado pelo *surrogate* variou de 52 a 94% (tabela 1).

Tabela 1: Soma das médias dos HPAs individuais nos sedimentos, nos sedimentos dopados (ng) e a recuperação (%) em cada amostra.

Amostras	$\Sigma$ 16 HPAs ng	Recuperação Terfenil d14
SED#1 “dopado”	1577	94%
SED#1	631	90%
SED#2 “dopado”	1043	83%
SED#2	106	61%
SED#3 “dopado”	2073	76%
SED#3	1054	52 %

### Conclusões

A otimização da etapa *clean-up* é importante para a determinação de compostos orgânicos na matriz sedimento. Assim, testes para avaliar a recuperação durante a extração devem ser realizados para proporcionar resultados mais confiáveis.

## Otimização de Metodologias para Determinação de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos em Água

Gabriela N. da Silva (IC), Priscila M. de Andrade (IC), Eline S. Gonçalves (PG), Ricardo E. Santelli (PQ)

*gngnascimento@gmail.com*

Universidade Federal Fluminense – Instituto de Química – Depto. Geoquímica, Niterói, RJ, Brasil.

Palavras Chave: Hidrocarbonetos Poliaromáticos, Extração Líquido-Líquido, Pré-purificação

### Introdução

Os hidrocarbonetos poliaromáticos (HPAs) são compostos formados por carbono e hidrogênio, originados durante a combustão incompleta de matéria orgânica, com estrutura que consiste de pelo menos 2 anéis aromáticos. Os HPAs são poluentes orgânicos de grande persistência ambiental, e muitos deles são potencialmente carcinogênicos e ou/ mutagênicos e encontram-se na natureza como contaminantes de solos, água, ar e alimentos. A Agência Americana de Proteção ao Meio Ambiente (U.S. – *Environmental Protection Agency* – EPA) classifica 16 HPAs como poluentes prioritários, sendo eles: naftaleno, acenaftileno, acenafteno, fluoreno, fenantreno, antraceno, fluoranteno, pireno, benzo[a]antraceno, criseno, benzo[b]fluoranteno, benzo[k]fluoranteno, benzo[a]pireno, indeno[1,2,3-c,d]pireno, dibenzo[a,h]antraceno, benzo[g,h,i]perileno. Para a determinação dos níveis de HPAs em água, geralmente se utilizam os métodos propostos pela US-EPA ou *Standard Methods*. Para ambos, é recomendada a extração líquido-líquido (LLE), seguida de pré-purificação (*clean-up*) com sílica e alumina, e determinação por cromatografia gasosa (GC) ou cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC).

### Resultados e Discussão

Foram realizados testes iniciais a fim de avaliar as recuperações das etapas de *clean-up* e extração da amostra, anterior às análises por GC-MS. Para a avaliação da etapa de *clean-up*, 1 mL de uma solução padrão de 1 ppm contendo os 16 HPAs foi percolado através de uma coluna recheada com sílica e alumina, sendo o eluato colhido de 1 em 1 mL em *vials* distintos para posterior identificação no GC/MS. Tal procedimento foi realizado para identificar em qual fração eluem os HPAs e desenvolver uma metodologia na qual seja possível recolher todos os HPAs em uma única fração. Pôde-se observar que o naftaleno estava eluindo na fração 1 enquanto os outros HPAs eluíam na fração 2. A partir dos resultados o método inicial foi modificado, reduzindo o volume do solvente de eluição da fração 1 de 55 para 30 mL, levando o naftaleno a eluir na fração 2 junto com os demais HPAs. Foi avaliada também a etapa da extração líquido-líquido através da adição padrão de uma solução contendo 100 ng de cada um dos 16 HPAs em 1 L de água da torneira (em triplicata), desta vez com o método já adaptado da *clean-up*. A tabela 1 mostra a soma das médias dos HPAs nas 3 frações recolhidas. Dentre os resultados encontrados, observou-se a ausência do naftaleno nas 3 frações. Tal fato pode ser explicado devido à etapa de concentração do extrato em rota- evaporador, posterior à extração, que pode ter acarretado na volatilização do naftaleno e de outros HPAs de menor peso molecular.

Tabela 1: Soma das médias dos HPAs individuais nas 3 frações (ng/mL) e a recuperação (%) em cada fração.

	F1	F2	F3
$\Sigma$ Média dos HPAs (ng/mL)	41	10540	1155
Recuperação (%)	0,3	65,9	7,2

### Conclusões

O presente trabalho consistiu em avaliar a metodologia de extração líquido-líquido e a etapa de *clean-up*, inferindo quais fatores apresentam importância significativa na recuperação de HPAs nesta matriz e a partir de estudos mais detalhados possa se estabelecer as condições ótimas para a análise. A perda dos compostos de menor peso molecular durante a concentração do extrato no rota- evaporador deve ser avaliada em estudos futuros.

## Síntese assimétrica de novas beta-amino-butirolactamas a partir de alfa-aminoácidos naturais

Acácio S. de Souza (IC) e Sergio Pinheiro (PQ)

acacio.farma@gmail.com

Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química, UFF, Campus do Valonguinho s/n, Centro Niterói

Palavras Chave: *peptidomiméticos, aminobutirolactama, aminoácidos*

### Introdução

Os alfa, beta-diaminoácidos cíclicos, como as beta-amino-butirolactamas e as 4-amino-3-pirrolin-2-onas, são de importância biológica. Realmente, estes compostos são descritos como peptidomiméticos, como subunidades estruturais de produtos naturais, antibacterianos, hipoglicêmicos, como precursores de dipeptídeos e como componentes das estruturas de peptídeos inibidores da renina. Em adição, as beta-amino-butirolactamas são intermediários importantes nas sínteses de 3-aminopirrolidinas encontradas em produtos naturais portadores de muitas atividades biológicas. Apesar do interesse crescente em beta-amino-butirolactamas e em 4-amino-3-pirrolin-2-onas, os poucos métodos descritos para as sínteses destas classes de substâncias carecem de falta de generalidade. Neste trabalho descrevemos o desenvolvimento de uma rota sintética geral, curta e altamente eficiente, para as sínteses estereosseletivas de beta-amino-butirolactamas e de 4-amino-3-pirrolin-2-onas a partir de alfa-aminoácidos naturais.

### Resultados e Discussão

As reações dos alfa-aminoácidos fenilalanina, leucina, isoleucina, metionina e alanina com Boc<sub>2</sub>O seguido por tratamento com o ácido de Meldrum e posterior ciclização forneceram os correspondentes ácidos tetrâmicos, segundo procedimentos já descritos na literatura. As reações de aminação reductiva dos ácidos tetrâmicos empregando um procedimento experimental desenvolvido em nosso laboratório forneceram as correspondentes beta-amino-butirolactamas de forma estereosseletiva em altos rendimentos e purezas. Por sua vez, as reações dos ácidos tetrâmicos com cloridrato de hidroxilamina forneceram as oximas correspondentes em rendimentos quantitativos. As subseqüentes reduções com NaBH<sub>4</sub> em MoO<sub>3</sub> produziram as respectivas 4-amino-3-pirrolin-2-onas em altos rendimentos. As posteriores reduções destas espécies com NaBH<sub>3</sub>CN em HOAc forneceram as correspondentes beta-amino-butirolactamas.

### Conclusões

Os métodos desenvolvidos neste trabalho permitiram sínteses estereosseletivas de beta-amino-butirolactamas a partir de alfa-aminoácidos naturais empregando procedimentos experimentais simples. Estes resultados foram publicados em um periódico internacional especializado: *A general approach for the synthesis of 5-substituted-4-amino-pyrrolidin-2-ones and 5-substituted-4-amino-pyrrolin-2-ones*. Sergio Pinheiro, Ronaldo C. da Silva Júnior, Acácio S. de Souza, José Walkimar de M. Carneiro, Estela M. F. Muri e O. A. C. Antunes *Tetrahedron Letters* **2009**, *50*, 2402-2404.

### Agradecimentos

Os autores agradecem ao PIBIC pela bolsa concedida e ao CNPq e à FAPERJ pelo auxílio financeiro.

## **Cálculos de canais acoplados em reações nucleares com núcleos fracamente ligados**

**Bárbara Paes (IC), Paulo R.S. Gomes (PQ), Jesus Lubian (PQ) barbara@if.uff.br**

*Instituto de Física, Universidade Federal Fluminense, Niterói, R.J.*

Palavras Chave:  *fusão, breakup, canais acoplados.*

### **Introdução**

Analizamos dados experimentais de fusão, breakup, espalhamento elástico do sistema  $9\text{Be} + 144\text{Sm}$  através de vários métodos e enfoques. Mostramos a coerência entre os resultados obtidos.

### **Resultados e Discussão**

A investigação do processo de breakup de núcleos fracamente ligados e sua influência na seção de choque de fusão e espalhamento elástico foi realizada por abordagens diferentes. Uma dessas abordagens é a comparação de dados de fusão completa (CF) com as previsões dos cálculos de canais acoplados que não incluem o canal de breakup. Fenômenos diferentes que possuem efeitos opostos na seção de choque de fusão podem ser identificados: efeitos estáticos decorrentes da cauda mais longa do potencial nuclear e ao grande tamanho dos núcleos fracamente ligados, levando a uma barreira coulombiana menor, e efeitos dinâmicos, assim como os acoplamentos entre os estados elástico e contínuo que levam a um fluxo, que de outra forma iria para a fusão ou como acoplamento de estados de ressonância. Muito recentemente, um método foi desenvolvido por nós para analisar separadamente esses efeitos. Outra abordagem para a realização deste estudo é a investigação da presença ou ausência da anomalia do limiar ou a anomalia de limiar de breakup no espalhamento elástico em energias próximas da barreira. A característica atrativa ou repulsiva dos potenciais de polarização associada à diferentes processos de reação, pode levar a aumento ou supressão da seção de choque de fusão. Neste projeto analisamos, por diferentes abordagens, um conjunto grande de dados para o  $9\text{Be} + 144\text{Sm}$  sistema, incluindo CF e fusão incompleta (ICF), espalhamento elástico e espalhamento inelástico. Nós usamos um potencial double folding nos cálculos CC, em que não vamos levar em consideração o canal de breakup ou ressonâncias do projétil  $9\text{Be}$ . Também executamos simultaneamente ajustes da seção de choque elástica e de CF, deduzimos a seção de choque do breakup e investigamos a dependência energética dos potenciais óticos real e imaginário, correspondentes aos processos de fusão e processos diretos, separadamente, e obtemos o potencial do breakup para esse sistema. Um longo artigo sobre este nosso trabalho foi recentemente publicado [1]. [1]- "Near-barrier fusion, breakup and scattering for the  $9\text{Be} + 144\text{Sm}$  system"; P.R.S. Gomes, J. Lubian, B. Paes et al; Nuclear Physics A 828 (2009), pag 233-252

### **Conclusões**

Mostramos o acordo entre essas diferentes abordagens no estudo da função de excitação de fusão desse sistema para energias acima e abaixo da barreira coulombiana."

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq, FAPERJ e PRONEX aos auxílios recebidos.

## Estudo de método alternativo para a síntese de metilenodifosfonato de tetraisopropila, precursor de novos agentes inibidores de incrustação organofosforados

Luciana Magalhães Cardoso (IC), Raquel G. G. Leite (IC), William Pires de Macedo (PG), Marcos Costa de Souza (OR).

lucardoso\_84@yahoo.com.br

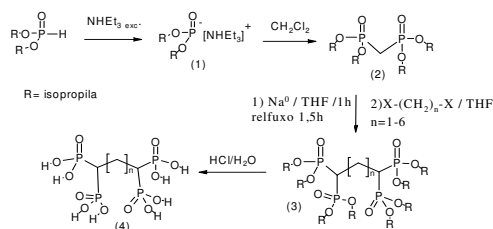
GPOP-Grupo de Pesquisa em Organofosforados. Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica, Campus do Valonguinho, Niterói. RJ.

Palavras Chave: inibidores de incrustação, fosfonatos polidentados.

### Introdução

As técnicas utilizadas na recuperação de poços de petróleo apresentam uma problemática: a mistura da água de injeção, usada na pressurização interna do reservatório, com a água de formação, que se encontra no reservatório e rica em sais dissolvidos incompatíveis aos sais da água de injeção. Em condições termodinâmicas favoráveis, ocorre a precipitação de sulfatos e carbonatos de cálcio, bário e estrôncio, que ocasionam obstruções em equipamentos, válvulas e na linha de produção, levando a perda de produtividade e custo com intervenção, na ordem de milhões de dólares/dia<sup>1,2</sup>. Com base em relatos da literatura sobre derivados do ácido fosfônico como inibidores de incrustação, estamos desenvolvendo novas substâncias polifosfônicas polidentadas (4) com potencial capacidade para coordenação com cátions  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{Ba}^{++}$  e  $\text{Sr}^{++}$ .

A metodologia de síntese de (4) emprega ésteres de ácidos tetraalquilfosfônicos (2), obtidos por técnicas conhecidas na literatura<sup>2</sup> usando diisopropilfosfonato de sódio e diclorometano. Nesta metodologia o tempo reacional é longo e os rendimentos encontrados são moderados, devido à baixa solubilidade do sal de sódio em diclorometano. Em nosso trabalho estudamos a utilização de diisopropilfosfonato de trietilamonium (1; R=isopropila), solúvel em diclorometano, para a síntese de metilenodifosfonato de tetraisopropila (2; R=isopropila).



### Resultados e Discussão

Neste estudo, a obtenção de (1) consistiu na reação de 1 mol de fosfonato de diisopropila com excesso de trietilamina, sob refluxo e agitação constante, por 2 dias. Análise por placa cromatográfica (CCF) durante o processo confirmou com êxito o consumo do fosfonato de diisopropila. Após isolamento reacional obteve-se um óleo claro, que foi caracterizado por espectrometria de IV, <sup>1</sup>H-RMN, <sup>13</sup>C-RMN, <sup>31</sup>P-RMN, indicando a obtenção do produto desejado com rendimento de 50%. A segunda etapa da reação consiste na adição de diclorometano ao sal diisopropilfosfonato de trietilamonium (1) para formar o éster tetraalquilfosfônico (2) e está em andamento.

### Conclusão

Adaptando-se a metodologia descrita na literatura, até o momento, a síntese de (1) demonstrou sucesso. Entretanto esta etapa está sendo aprimorada visando melhor rendimento. A adaptação proposta para síntese de (2) poderá ser avaliada posteriormente.

### Agradecimentos

FAPERJ, CNPq, Grupo de pesquisa GPOP.

## SÍNTESE POR AMINAÇÃO REDUTIVA DE MACROCICLOS DO TIPO PORFIRÍNICO FOSFORILADO

Raphaela M. Baêso e Silva, Marcos Costa de Souza (OR), Leandro Ferreira Pedrosa (PG), William Pires de Macedo (PG).

*raphaelabm@hotmail.com*

GPOP-Grupo de Pesquisa em Organofosforados. Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica, Campus do Valonguinho, Niterói. RJ.

*Palavras Chave: porfirinas, fosforamidatos, aminação redutiva.*

### Introdução

Derivados porfirínicos são macrociclos tetrapirrólicos essencialmente planares, contendo quatro anéis pirrólicos ligados por pontes metínicas. O interesse no uso de porfirinas fosforiladas como sensibilizadores na terapia fotodinâmica e na preparação de antivirais de ação direta vem crescendo significativamente. A funcionalização de porfirinas com grupos fosforilados apresenta múltiplas finalidades. Em particular, o considerável aumento na solubilidade em água e outros líquidos, tornando-os suscetíveis a administração intravenosa, ampliando o seu uso na medicina. O objetivo geral deste projeto visa explorar a versatilidade sintética do sistema porfirínico, realizando modificações estruturais na cadeia lateral deste macrociclo

### Resultados e Discussão

Os aminofosforamidatos foram obtidos a partir da monofosforilação direta de diaminas através da reação entre o fosfonato de diisopropila, excesso de diamina e tetracloreto de carbono em etanol, com rendimentos que variam de 50 a 53% conforme a literatura. As porfirinas *meso*-substituídas base livre 5,10,15,20-tetrafenilporfirina  $H_2(TPP)$ , 5,10,15,20-tetrakis(4-metoxifenil)porfirina  $H_2(T4MeOPP)$  foram preparadas pela condensação e ciclização de quantidades estequiométricas de pirrol e benzaldeído, p-metoxi-benzaldeído respectivamente, promovido por microondas, sendo obtidas com rendimentos de 31% e 36% respectivamente. As porfirinas base livre foram dissolvidas em uma solução 3:1 de  $CHCl_3$ /MEOH juntamente com um excesso, em torno de 10%, de acetato de cobre (II). As porfirinas  $Cu(TPP)$  e  $Cu(T4MeOPP)$  foram obtidas em rendimentos quantitativos. Reagiu-se então as porfirinas  $Cu(TPP)$  e  $Cu(T4MeOPP)$  nas condições de Vilsmeier ( $POCl_3$  / DMF) em 1,2-dicloroetano por 12 hora em refluxo, para a formilação de uma das posições beta. Obteve-se os intermediários aldeídicos  $CHO(TPP)$  e  $CHO(T4MeOPP)$  com rendimentos de 66% e 60%, respectivamente.

### Conclusões

Até o momento foram sintetizadas 11 substâncias, sendo 5 aminofosforamidatos com rendimentos variando entre 50-53% e 6 porfirinas obtidas com bons rendimentos (31-66%) através de reprodução de metodologias descritas na literatura.

A próxima etapa será a obtenção de 10 derivados porfirínicos fosforamidatos inéditos, a partir da reação de aminação redutiva entre os aminofosforamidatos e as porfirinas beta formiladas  $CHO(TPP)$  e  $CHO(T4MeOPP)$ .

### Agradecimentos

CNPq, PIBIC-UFF. Grupo de Pesquisa GPOP. Grupo de Pesquisa do Prof. José A. Silva Cavaleiro da UNI-Aveiro (Portugal).



## Síntese de Novos Agentes Inibidores de Incrustação Organogoforados.

Natália N. Santiago\* (IC), Raquel G. G. Leite (IC), Marcos C. de Souza (PQ), Leandro F. Pedrosa (PG), William P. de Macedo (PG).

nnsantiago@gmail.com

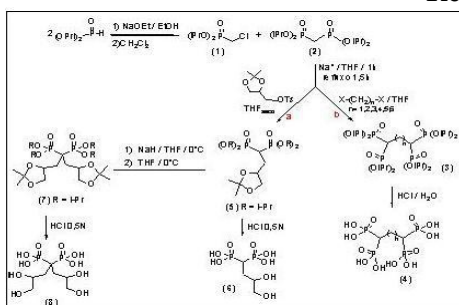
GPOP-Grupo de Pesquisa em Organofosforados. Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica, Campus do Valonguinho, 24020-005, Niterói, RJ. Niterói. RJ.

Palavras Chave: inibidores de incrustação, fosfonatos polidentados, exploração de petróleo.

### Introdução

No processo de recuperação de poços de petróleo ocorre mistura da água de injeção, quase sempre do mar, com a água de formação que contém sais dissolvidos incompatíveis aos sais da água de injeção. Desta forma, ocorre a precipitação de sulfatos e carbonatos de cálcio, bário e estrôncio ocasionando obstruções em válvulas e equipamentos, levando à perda de produtividade e altos custos com intervenção. Com base em dados da literatura sobre os derivados do ácido fosfônico como inibidores de incrustação, desenvolveu-se este projeto visando a síntese de novos agentes inibidores contendo unidades fosfônicas separadas por cadeias alquilênicas de tamanhos variados. Para alcançar este objetivo, buscar-se-á um método de síntese que utilize éster de ácido tetraalquilfosfônico, associado ao uso de glicerol e de di-haletos de alquila como matérias-primas, além de testar suas habilidades de coordenação frente a metais alcalino-terrosos, seguido de ensaios preliminares de inibição à incrustação de escalas inorgânicas.

### Resultados e Discussão



A obtenção do tetraisopropilmetilenodifosfonato (2) consiste na reação do fosfonato de sódio com diclorometano em pote-único. Porém, resulta em uma mistura de produtos mono- (1) e di- substituídos (2), que são separados por destilação sob pressão reduzida. O produto (2) é convertido ao sal sódico utilizando-se sódio metálico e THF sob agitação por 1h, seguido de refluxo por 1,5h. A análise da CCF confirmou esta reação pelo total consumo de (2) e ponto de fusão acima de 190 °C. A partir de (2) realizam-se 2 rotas para a síntese dos ligantes (4), (6) e (8). Na rota **b**, dois mols do sal sódico reagem com 1 mol de di-haleto apropriado em THF seco à temperatura ambiente, originando os ésteres n-alquiltetrafosfônicos (3), que após hidrólise são convertidos aos seus respectivos ácidos (4). A rota **a** consiste em uma reação de acoplamento do acetonídeo tosilado ao sal sódico em THF, a 0°C e sob agitação por 2 dias, obtendo-se o produto (5) e, a partir deste, obtêm-se o produto (7) pelo mesmo método. Por último, é realizada a reação de desproteção do grupo acetal através de hidrólise obtendo-se os produtos ácidos (6) e (8).

### Conclusões

Até o momento foi sintetizado o tetraisopropilmetilenodifosfonato (2) com rendimento na ordem de 60%. A posterior etapa de reação com 1,4-diclorobutano (rota b) para a síntese do primeiro derivado n-alquiltetrafosfônico (3; n=4) encontra-se em andamento. Paralelamente, estamos estudando na primeira etapa a substituição de EtONa por NEt<sub>3</sub> na reação com fosfonato de diisopropila, por ser o sal resultante mais solúvel em diclorometano. A reação de acoplamento do acetonídeo tosilado ao sal sódico de (2) pela rota **a** gerou o produto (5) com rendimento na ordem de 75%.

### Agradecimentos

PIBIC-UFF. FAPERJ. Grupo de pesquisa GPOP.

XIX Seminário de Iniciação Científica - Prêmio Vasconcelos Torres – 2009 - PROPPI-UFF

## **Distribuição de Mercúrio na Baía de Guanabara - Uma Evolução Histórica**

**Fernandes de Oliveira, Julio Cesar Wasserman, Macello Messias Duques, Nathalia Nely Figorelli Junqueira**

*fabianafo@yahoo.com.br, geowass@vm.uff.br, marcello\_geouff@hotmail.com,*

**Palavras-chave:** *mercúrio, sedimentos, evolução da contaminação, baía de Guanabara*

### **Introdução**

Dentre todos os metais tóxicos registrados, o problema do mercúrio, é preocupante em função do seu histórico de acidentes (Barrocas e Wasserman, 1995). Análises do sedimento, água e biota evidenciam que todos estes compartimentos podem estar contaminados por mercúrio (Moreira e Pivetta, 1997), devido aos processos de biomagnificação. Na baía de Guanabara, embora a contaminação por mercúrio seja bem determinada, se desconhece o *input* real deste poluente (Costa *et al.*, 2000).

Kehrig *et al.* (2002) detectou a contaminação deste ambiente através da análise de organismos pertencentes a três níveis tróficos diferentes, o que enfatiza a necessidade de monitoramentos deste metal, já que ele constitui um risco à saúde da população circunvizinha e usuária deste corpo d'água, seja para recreação ou pesca, por exemplo.

Alguns grupos de pesquisas já levantaram e publicaram dados relativos às concentrações de mercúrio na baía de Guanabara nos compartimentos água, sedimento e biota (*e.g.* Novaes, 2004; Kehrig *et al.*, 2003; Kehrig *et al.*, 2002; Machado *et al.*, 2002; Costa *et al.*, 2000; Wasserman *et al.*, 2000; Kehrig *et al.*, 1998; Barrocas, 1994; entre outros). Não obstante, poucos estudos vêm avaliando a evolução nas concentrações de mercúrio em sedimentos ao longo do tempo. Wasserman e Moutella (2004), a partir de dados obtidos em monitoramento da Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente, estudaram a variação temporal ao longo dos anos, mas interromperam a série de dados no ano de 1986. Posteriormente não houve estudos abrangentes que avaliassem a distribuição do mercúrio em sedimentos da baía.

O objetivo deste estudo foi avaliar a distribuição do mercúrio em sedimentos da baía de Guanabara, comparando-a com outras avaliações anteriores.

### **Resultados**

Os dados de concentração de mercúrio foram obtidos a partir da amostragem de 30 estações ao longo da baía de Guanabara. Os valores foram plotados em um mapa (Figura 1) e comparados aos resultados apresentados por Wasserman e Moutella (2004) (Figura 2).

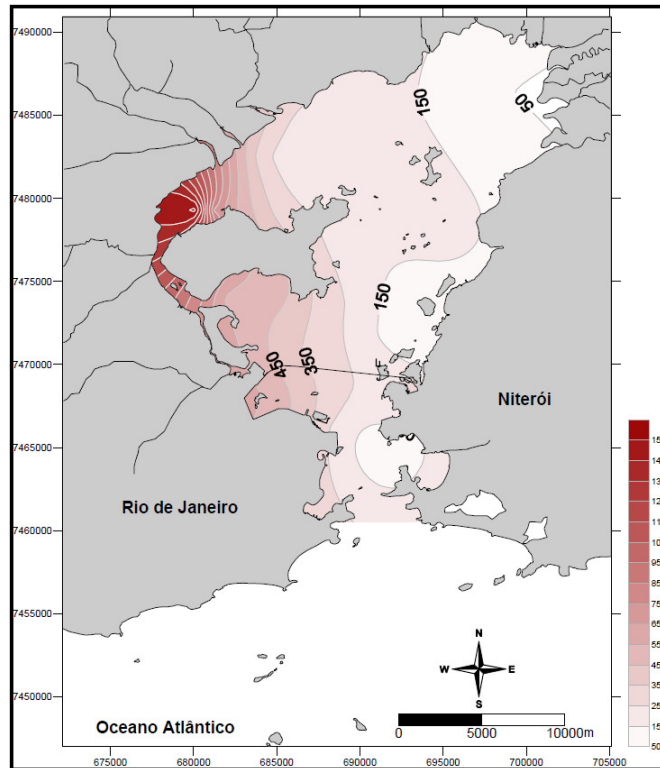


Figura 1: Distribuição de mercúrio em sedimentos da baía de Guanabara no ano de 2007.

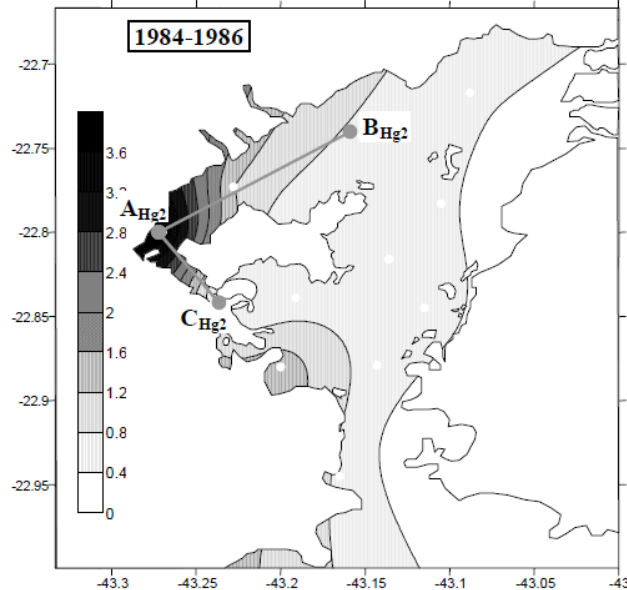


Figura 2: Distribuição de mercúrio na baía de Guanabara entre os anos de 1984 e 1986 (a partir do trabalho de Wasserman e Moutella, 2004).

Os resultados indicam que as concentrações atuais parecem estar mais baixas do que as observadas nos anos 1980. Este processo pode ser atribuído ao controle mais significativos das fontes, principalmente as Indústrias Panamericanas, plantas de cloro-soda. Por outro lado, existe a possibilidade de existir ineficiências no processo de análise do mercúrio na década de 1980. Mason e Sullivan (1997) compararam dados do Lago Michigan publicados pelo próprio autor dez anos antes e observou que as concentrações do final da década de 1990 eram 10 vezes maiores que as anteriores. O autor atribui a diferença a uma simples melhoria no processo analítico, mas não acreditava em uma tão significativa melhoria nos processos de controle das

emissões. Como as diferenças observadas no presente estudo não são tão elevadas, é possível que os procedimentos de controle tenham efetivamente provocado uma redução na concentração.

Um outro aspecto que pode ser observado nas figuras 1 e 2 é que as maiores contaminações ainda estão associadas à saída do Rio São João de Meriti e nas proximidades do aterro sanitário de Gramacho. Os possíveis aportes da Refinaria Duque de Caxias também não devem ser negligenciados.

### **Conclusões**

Podemos concluir do presente estudo, que é possível que alguma melhoria nas concentrações de mercúrio já está sendo observada, em função do controle de sua utilização, principalmente em processos de produção de água sanitária e cloro, processos estes que utilizavam o mercúrio em larga escala. Observa-se ainda que apesar da redução, os níveis de concentração ainda são considerados elevados e caracterizam a baía de Guanabara como um ambiente impactado por este poluente.

### **Agradecimentos:**

Agradecemos ao Prof. Reinaldo Calixto Campos e o técnico Rodrigo pelo suporte nas análises químicas por espectrofotometria de absorção atômica do mercúrio.

## Síntese e Caracterização de Novas 2-R-amilamino-3-(4-R-estiril)-1,4-naftoquinonas

Alex Vazzoler (IC), Acácio I. Francisco (PG), Maria D. Vargas (PQ)

email: [vazzoleralex@hotmail.com](mailto:vazzoleralex@hotmail.com)

Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense – Alameda Barros Terra, S/N, Campus do Valonguinho, Niterói, Rio de Janeiro – CEP 24020-150.

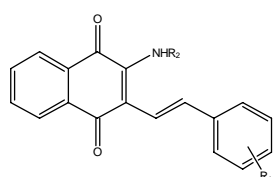
Palavras Chave: aminonaftoquinonas, Heck

### Introdução

A atividade biológica de compostos que apresentam o núcleo aminoquinonoídico já é bem conhecida: atividades anticâncer, antimalárica, fungicida e moluscicida são reportadas. Na maioria dos casos, a atividade farmacológica está relacionada à capacidade das quinonas de aceitarem um ou dois elétrons, formando uma espécie radicalar aniônica ou dianiônica. Portanto, o conhecimento das propriedades eletrônicas das naftoquinonas é um fator fundamental no planejamento e desenvolvimento de novos fármacos. Recentemente foi investigada a atividade citotóxica de uma série de 1,4-naftoquinonas através das reações de Heck da lausona com estirenos substituídos. Foi demonstrado que todos os derivados são ativos contra linhagens de células humanas de leucemia (K562), câncer de pulmão (A549), linfoma Burkitt (Daudi), melanomas murino (B16F10) e humano (MV3) e de tumor de seio (MCF-7). O presente trabalho visa a substituição do grupo –OMe nos compostos anteriormente sintetizados por um grupamento amino na posição C2 com o objetivo de se potencializar a atividade de tais compostos.

### Resultados e Discussão

Os compostos **1-9** (Figura 1) foram sintetizados segundo metodologia descrita: excesso de 50% da amina em MeOH sob refluxo. Para **2**, **3**, **4** e **9** foram utilizados  $MgCl_2 \cdot 6H_2O$  e ácido 4-toluenosulfônico como catalisadores. Os compostos foram purificados por cromatografia em coluna (eluente acetato de etila/hexano 5:95) e foram caracterizados por AE, RMN de  $^1H$  e  $^{13}C$ , I, UV-vis e voltametria cíclica. A estrutura molecular e cristalina do composto **4** foi determinada pela técnica de difração de raio-x (Figura 2). Os cristais foram obtidos através da evaporação de uma solução concentrada do composto em acetonitrila, à temperatura ambiente.



$R_1 = 4-Cl; R_2 = n-Bu$	<b>1</b> (81%)	$R_1 = H; R_2 = CH_2CH_2OH$	<b>6</b> (89%)
$R_1 = 4-Cl; R_2 = 4-MeC_6H_5$	<b>2</b> (79%)	$R_1 = 4-Me; R_2 = n-Bu$	<b>7</b> (87%)
$R_1 = 4-Cl; R_2 = 4-OMeC_6H_5$	<b>3</b> (89%)	$R_1 = 4-Me; R_2 = CH_2CH_2OH$	<b>8</b> (76%)
$R_1 = H; R_2 = 4-OMeC_6H_5$	<b>4</b> (91%)	$R_1 = 4-Me; R_2 = 4-OMeC_6H_5$	<b>9</b> (91%)
$R_1 = H; R_2 = n-Bu$	<b>5</b> (78%)		

Figura 1. Compostos sintetizados **1**, **2** e **3**.

O espectro de RMN de  $^1H$  ( $CDCl_3$ ) evidenciou a formação dos produtos. Os hidrogênios da quinona encontram-se bem caracterizados na faixa 8,16-7,58 ppm, na forma de duplo-dubletos e triplo-dubletos. Os hidrogênios da cadeia olefínica aparecem sob a forma de dubletos com alta constante de acoplamento, evidenciando a posição espacial E (*trans*) da dupla ligação; fato este também confirmado pela estrutura cristalina de **4**. O espectro IV mostrou absorções referentes ao NH, sob a forma de um singlete de média intensidade por volta de  $3338-3300\text{ cm}^{-1}$  e C=O, em aprox.  $1650\text{ cm}^{-1}$ .

### Conclusões

Até o momento, a incorporação de um grupamento amino em compostos obtidos via reações de Heck deu origem a 9 compostos inéditos em bons rendimentos. Estudos de atividade anticâncer estão atualmente sendo realizados pelo grupo de pesquisa da Profa. Letícia Lotufo, da UFCE.

### Agradecimentos

Ao CNPq, CAPES, FAPERJ e PRONEX.

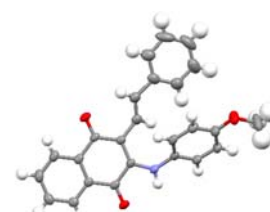


Figura 2. Visão ORTEP de **4**.

## Síntese de Novas Imidazolidinas contendo o Grupo Ferrocenila e seus Complexos Metálicos de Pt(II)

Rafaela G. da S. Teixeira (IC), Acácio I. Francisco (PG), Maria D. Vargas (PQ)  
email: [rafaela\\_gomes04@yahoo.com.br](mailto:rafaela_gomes04@yahoo.com.br)

Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense – Alameda Barros Terra, S/N, Campus do Valonguinho, Niterói, Rio de Janeiro – CEP 24020-150.

Palavras Chave: imidazolidinas, ferrocenila, complexos, Pt(II).

### Introdução

As doenças parasitárias são responsáveis por número apreciável de óbitos da população mundial. A resistência de parasitas a drogas existentes no mercado tem aumentado dramaticamente nos últimos anos. Tal fato tem exigido o desenvolvimento de novas alternativas terapêuticas. A Doença de Chagas, por exemplo, cujo agente etiológico é o *Trypanosoma cruzi*, é endêmica em praticamente toda a América Latina e atinge aproximadamente 300 mil pessoas por ano, com 100 mil casos de óbito. Devido a problemas de resistência a algumas linhagens do parasita para as duas drogas mais usadas no tratamento desta doença (nifurtimox e benznidazol), o presente trabalho visa sintetizar novas imidazolidinas contendo o grupo ferrocenila (Fc) e seus complexos metálicos de Pt(II). Sabe-se que, em alguns casos, a incorporação de metais de transição à estrutura de uma droga potencializa a sua atividade biológica.

### Resultados e Discussão

Os ligantes **1** e **2** (figura 1) foram sintetizados segundo metodologia descrita, que envolve reações de condensação entre as diaminas substituídas contendo o grupo Fc e o formaldeído sob refluxo em etanol. Para a obtenção da bisimidazolidina **3** foi necessário utilizar excesso do aldeído. Os compostos **1** e **2** foram purificados por cromatografia em coluna utilizando como eluente uma mistura de acetato de etila/hexano/NEt<sub>3</sub> (4:95:1) e caracterizados por AE, RMN de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C, I, UV-vis e voltametria cíclica. O complexo **4** foi obtido a partir de uma solução do ligante **1** em metanol, seguida da adição do sal K<sub>2</sub>PtCl<sub>4</sub> em água.

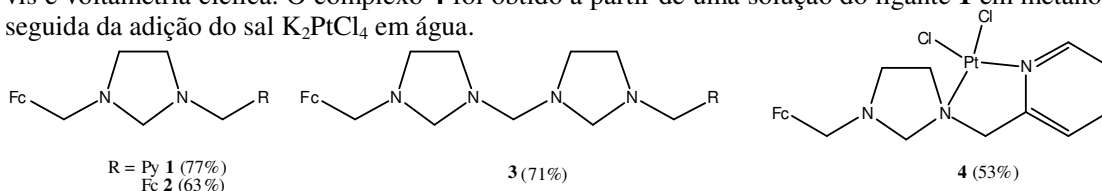


Figura 1. Compostos sintetizados **1**, **2** e **3**.

O espectro de RMN de <sup>1</sup>H (DMSO) do composto **2** mostrou os sinais característicos da piridina, entre 8,37-7,35 ppm. O grupo Fc foi evidenciado pelos sinais em 4,23(s), 4,20(tl) e 4,28(tl), característicos de Fc monosubstituído. O espectro IV mostrou as deformações axiais dos grupos CH<sub>2</sub> em 2804 e 2920 cm<sup>-1</sup>. Absorções devidas ao estiramento de C=C do anel Cp aparecem em 1102 e 999 cm<sup>-1</sup>. O comportamento eletroquímico de **2** foi avaliado por voltametria cíclica. O voltamograma mostrou um par de ondas *quasi*-reversível em 0,47V, associado ao processo redox do grupo ferrocenil (Fc/Fc<sup>+</sup>). Um terceiro potencial irreversível foi observado em 1,09V, e foi atribuído à oxidação do anel piridínico.

### Conclusões

Até o momento, foram sintetizadas 3 imidazolidinas inéditas e um complexo de Pt(II). A metodologia de síntese dos compostos já se encontra bem estabelecida. Perspectivas deste trabalho envolvem a variação do aldeído e realização dos estudos de atividade biológica contra o *Trypanosoma cruzi*.

### Agradecimentos

À FAPERJ, pela bolsa concedida.

## NOVOS COMPLEXOS DE NAFTOQUINONAS COM METAIS DE TRANSIÇÃO

Leonardo Fillipe de Souza e Souza<sup>1\*</sup> (IC), Amanda P. Neves<sup>1</sup> (PG), Annelise Casellato<sup>2(PQ)</sup>, Marciela Scarpellini<sup>2(PQ)</sup>, Maria D. Vargas<sup>1</sup> (OR), [leonardofillipe@hotmail.com](mailto:leonardofillipe@hotmail.com)

<sup>1</sup> Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense; <sup>2</sup> Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

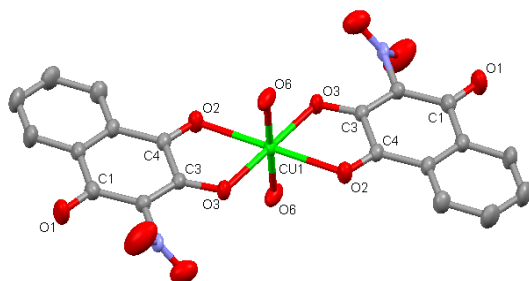
**Palavras Chave:** Pró-drogas ativadas por hipóxia, naftoquinona e atividade biológica.

## Introdução

Segundo a OMS, o câncer foi responsável por 13% do total de 58 milhões de mortes no mundo em 2005 e estima-se que atinja 9 milhões em 2015 e 11,4 milhões em 2030. Considerando-se os tumores sólidos, uma característica comum é a hipóxia, que é um alvo terapêutico atrativo, pois a condição de hipóxia severa acontece somente em tecido tumoral e num ambiente redutor. Neste sentido o objetivo principal do projeto era obter complexos de  $\text{Co}^{2+}$  com ligantes polinitrogenados e aminonaftoquinônicos, para acentuar a atividade biológica dos ligantes e desenvolver novas drogas ativadas por hipóxia (PDAHs). Porém, no decorrer do projeto foram obtidos complexos do ânion do precursor das aminonaftoquinonas almeçadas (3-nitro-1,4-dioxo-1,4-di-hidronaftalalen-2-olato) com vários íons de metais de transição.

## Resultados e Discussão

O compostos de coordenação foram sintetizados através das reações de 2-hidróxi-3-nitro-1,4-naftoquinona (0,5 mmol), **HL**, com os sais  $\text{M}(\text{OAc})_2$  (0,25mmol) ( $\text{M} = \text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Ni}^{2+}$ ,  $\text{Co}^{2+}$  e  $\text{Zn}^{2+}$ ) em metanol na presença de trietilamina para efetuar a desprotonação de **HL**. Os produtos,  $[\text{Cu}(\mathbf{L1})_2] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  **1**,  $[\text{Ni}(\mathbf{L1})_2] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  **2**,  $[\text{Co}(\mathbf{L1})_2] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  **3** e  $[\text{Zn}(\mathbf{L1})_2] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  **4** foram caracterizados adequadamente por análise elementar, por espectroscopia no IV e no UV-Vis e por voltametria cíclica (eletrodo de carbono vítreo; El. Ref.  $\text{Ag}/\text{Ag}^+$ ; El. aux. – Fio de Pt; Vel. varredura:  $100 \text{ mV} \cdot \text{s}^{-1}$ ; solvente:  $\text{CH}_3\text{CN}$ ).



**FIGURA 1:** Estrutura molecular do complexo  $[\text{Cu}(\mathbf{L})_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}]$  (**1**).

O íon  $\text{Cu}^{2+}$  apresenta geometria octaédrica com distorção tetragonal; dois ânions 3-nitro-1,4-dioxo-1,4-dihidronaftalalen-2-olato e 2 moléculas de água coordenam-se através dos átomos de oxigênio, sendo as distâncias  $\text{Cu}-\text{O}_{\text{fenolato}} = 2,00 \text{ \AA}$  e  $\text{Cu}-\text{O}_{(\text{H}_2\text{O})} = 1,95 \text{ \AA}$  mais longas do que  $\text{Cu}-\text{O}_4 = 2,30 \text{ \AA}$ .  
*Monoclínico; P21N; a* = 4,914; *b* = 13,356; *c* = 15,235 Å;  $\beta$  = 93,61(3)°; *V* = 997,9(3) Å<sup>3</sup>; *Z* = 2; *R*<sub>1</sub> = 0,0517; *wR*<sub>2</sub> = 0,0903; *R*(int) = 0,0496;  $\theta$  = 4,06 - 27,00°

Os voltamogramas cíclicos mostram que a substituição de  $\text{H}^+$  em **HL** pelo  $\text{Cu}^{2+}$  no complexo **1** levou a um deslocamento catódico do processo quase-reversível de **HL** de -1580 mV para -1647 mV vs  $\text{Fc}/\text{Fc}^+$  no complexo. Um novo processo irreversível foi atribuído ao processo  $\text{Cu I} \rightarrow \text{Cu II} + \text{e}^-$  observado em  $E = -623 \text{ mV}$  vs  $\text{Fc}^+/\text{Fc}$ .

## Conclusões

Por comparação dos dados analíticos e espectroscópicos dos compostos **1-4** e tendo em vista a estrutura molecular de **1** determinada por estudo de difração de raios X, propõe-se que os complexos de  $\text{Ni}^{2+}$ ,  $\text{Co}^{2+}$  e  $\text{Zn}^{2+}$  sejam isoestruturais ao complexo **1**, como mostrado na figura 1.

## Agradecimentos

PIBIC/CNPq, PRODOC/CAPES, FAPERJ, UFF

## **MODELOS QSAR DE QUINONAS COM POTENCIAL ATIVIDADE ANTITUMORAL E ANTIPARASITÁRIA**

**Thaís P. Fragoso (IC); José Walkimar de M. Carneiro (PQ); Maria D. Vargas (PQ)**  
*tainafragoso@yahoo.com.br*

Outeiro de São João Batista, s/n, Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ

*Palavras Chave: Modelagem, quinona,, atividade biológica, QSAR*

### **Introdução**

As quinonas representam uma ampla e variada família de metabólitos de distribuição natural com destaque cada vez maior em variados estudos farmacológicos. No presente projeto foram estudadas 20 moléculas sintetizadas pelo grupo experimental de síntese orgânica que tiveram seus testes de atividade citotóxica avaliados ou que estavam em fase de finalização dos testes quanto ao seu potencial terapêutico.

### **Resultados e Discussão**

As estruturas moleculares das moléculas identificadas pelo grupo experimental foram geradas no software TITAN onde foi realizada uma análise conformacional de uma série de compostos utilizando o método semi-empírico AM1 para se obter as geometrias das estruturas mais estáveis e a seguir estas geometrias foram transferidas para o pacote MOPAC para cálculo dos descritores geométricos e mecânico-quânticos.

### **Conclusões**

O projeto ainda não está concluído. A próxima etapa será calcular com auxílio do pacote CODESSA os descritores eletrostáticos e topológicos que serão correlacionados com a atividade biológica. O objetivo é obter correlações quantitativas entre os descritores e a atividade, os chamados modelos QSAR, os quais deverão ser validados e otimizados. Espera-se que as prováveis correlações obtidas contribuam para a compreensão dos mecanismos de ação desta classe de compostos.

### **Agradecimentos**

CNPq; PIBIC; FAPERJ



## **Influência das frações SARA de um resíduo pesado de petróleo na formação de coque durante o craqueamento na presença de zeólita y**

**Luana O. Coutinho (IC), Joyce Rodrigues (IC), Ana Maria R. F. Teixeira (PQ) e Maria Luisa A. Gonçalves (PQ)** [luanacoutinhouff@gmail.com](mailto:luanacoutinhouff@gmail.com)

*Universidade Federal Fluminense-Instituto de Química-Departamento de Química Analítica*

Palavras Chave: *petróleo, catalisador, zeólita, termogravimetria.*

### **Introdução**

O petróleo após ser extraído é transportado para uma refinaria, onde é submetido a uma destilação sob pressão atmosférica seguida de uma destilação a vácuo com o objetivo de produzir derivados com maior valor agregado. O resíduo das destilações é enviado para a unidade de craqueamento catalítico (FCC) ou para a unidade de coqueamento retardado que objetivam maior retirada dos combustíveis leves. Um grande problema das unidades de FCC é a deposição de material carbonáceo (coque) sobre o catalisador, provocando desativação do mesmo, sendo necessários procedimentos de regeneração para continuação do processo. Neste trabalho, os componentes de um resíduo de petróleo procedente da destilação atmosférica de um petróleo com 12°API (RAT) foram separados em frações de hidrocarbonetos saturados e aromáticos, resinas e asfaltenos (SARA) por métodos tradicionais. A contribuição na formação de coque de cada uma delas, durante o craqueamento térmico foi medida pela técnica de termogravimetria. Para verificar a ação catalítica da zeólita (principal componente de um catalisador zeolítico) cada fração isolada foi misturada com esse componente e a formação de coque medida, da mesma forma, por termogravimetria.

### **Resultados e Discussão**

Pela técnica de termogravimetria foi realizada a simulação do craqueamento térmico de cada fração isolada aquecendo-se 20mg de cada componente da temperatura ambiente até 600°C em nitrogênio e de 700 até 1000°C em ar sintético. A perda de massa ocorrida durante a queima do material carbonáceo definiu a quantidade de coque formado. Foi verificado que a formação de coque se dá na seguinte sequência: asfaltenos>resinas>aromáticos>saturados. Foram realizadas misturas de cada fração com a zeólita. Pode-se verificar que a zeólita acarreta uma maior formação de coque na fração de saturados. As frações de aromáticos, resinas e asfaltenos apresentaram teores de coque similares ao craqueamento térmico das mesmas.

### **Conclusões**

A fração de asfaltenos é a fração que mais contribui para a formação de coque durante o craqueamento térmico do RAT. Pelas avaliações realizadas com a mistura de zeólita com cada uma das frações SARA, pode-se observar que a zeólita promove maior formação de coque durante o craqueamento termo-catalítico da fração de saturados. O mesmo não foi observado para as frações de aromáticos, resinas e asfaltenos.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq pela bolsa de Iniciação Científica.

## Estudos de síntese e caracterização do $\text{LiMn}_2\text{O}_4$ .

Carolina Tomaz Machado (IC)\*, José Márcio Siqueira Júnior (PQ)<sup>1,2</sup>, Francisco M.S. Garrido (PQ)<sup>2</sup>

\*[tmcarolina@gmail.com](mailto:tmcarolina@gmail.com)

1- Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, Campos do Valonguinho, Centro, CEP 24020-005, Niterói, RJ, Brasil

2- Instituto de Química - UFRJ, Av. Athos da Silveira Ramos, 19, Centro de Tecnologia, Bloco A, sala 632. CEP 21949-909, Cidade Universitária, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Palavras Chave: Refinamento Rietveld, óxidos, catodos sólidos.

### Introdução

Baterias secundárias possuem grande importância no mercado devido à crescente demanda de aparelhos eletrônicos portáteis. As baterias recarregáveis de lítio têm sido uma boa opção para atender a essa demanda já que são de tamanho e massa reduzidos, longa durabilidade, alta segurança e baixo potencial de agressão ao meio ambiente quando descartadas. O uso de óxidos de metais de transição lamelares incluindo os bidimensionais  $\text{LiCoO}_2$ ,  $\text{LiNiO}_2$ ,  $\text{LiMnO}_2$  e  $\text{LiV}_2\text{O}_5$  e o espinélio tridimensional  $\text{LiMn}_2\text{O}_4$  têm sido alvos de intensa pesquisa sobre a maximização das propriedades eletroquímicas de materiais para a obtenção de catodo para baterias de íon-lítio. O espinélio  $\text{LiMn}_2\text{O}_4$  é um material catódico muito promissor com vantagens econômicas e ambientais em comparação com os compostos em camadas, como  $\text{LiCoO}_2$  e  $\text{LiNiO}_2$ .

No Laboratório de Síntese Inorgânica Aplicada do GQI/UFF e no Laboratório de Química de Materiais Avançados (LQMA-IQ/UFRJ) temos desenvolvido uma metodologia que leva à formação de nano ou microcristalitos de óxidos de metais de transição a temperaturas mais baixas, a partir do método sol-gel com amido, no qual adiciona-se quantidades adequadas das soluções aquosas de nitrato de  $\text{Li}^+$  e de  $\text{Mn}^{2+}$  e amido. A mistura foi tratada com ultrassom a  $65^\circ$  por um período de 3 horas, obtendo-se um gel límpido de cor levemente marrom. O gel resultante foi aquecido às temperaturas de:  $300^\circ\text{C}$ ,  $500^\circ$  e  $700^\circ\text{C}$  por 18 horas. Em seguida os sólidos obtidos foram analisados por DRX e IV.

### Resultados e Discussão

O resultado de DRX da amostra aquecida a  $700^\circ\text{C}$  indica a obtenção da fase cúbica do espinélio de  $\text{LiMn}_2\text{O}_4$  [grupo espacial  $Fd\bar{3}m$  (227) (ICSD #50427)] com  $a = 8,240252 \pm 0,000001 \text{ \AA}$  e o perfil é mostrado na figura 1.

Já os resultados de IV, mostram inicialmente que a amostra do gel de amido com sais de  $\text{Mn}^{2+}$  e  $\text{Li}^+$  mostra um espectro com bandas típicas do amido e que na amostra do gel aquecida a  $300^\circ\text{C}$  pode-se observar duas bandas fortes centradas em aproximadamente  $620$  e  $516 \text{ cm}^{-1}$  que podem ser atribuídas às deformações axiais assimétricas de ligações do grupo  $\text{MO}_6$  com um arranjo espinélio, indicando que já na temperatura de  $300^\circ\text{C}$  já temos a formação da estrutura espinélio.

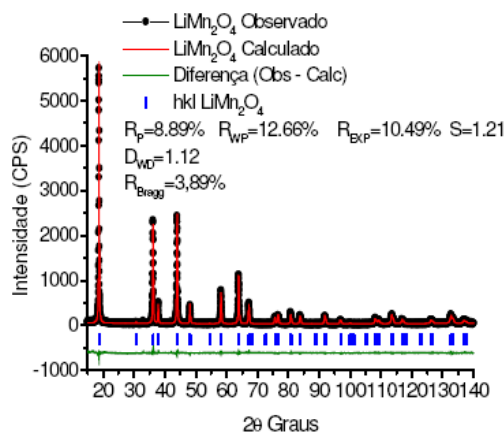


Figura 1. Refinamento Rietveld para a amostra obtida.

### Conclusões

Foram obtidos com êxito, a partir do método sol-gel com amido, nanocristalitos da fase cúbica do espinélio de  $\text{LiMn}_2\text{O}_4$ .

### Agradecimentos

LDRX- UFF pelos dados de DRX e ao Prof Dr. José Marcos Sasaki (UFC) pela amostra de  $\text{LaB}_6$ .

## Obtenção de $\text{LiCoO}_2$ dispersas em matriz orgânica amorfa.

Amanda Cecília da Silva<sup>1</sup>(IC), Claudio A. Téllez Soto<sup>1</sup>(PQ), José Márcio Siqueira Júnior<sup>1,2</sup>(PQ), Francisco M. S. Garrido<sup>2</sup> (PQ) [amandacs106@gmail.com](mailto:amandacs106@gmail.com)

<sup>1</sup> Instituto de Química- UFF- Departamento de Química Inorgânica, Alameda Barros Terra s/n., CEP 24020-150 Valonguinho, Centro, Niterói, RJ, Brasil.

<sup>2</sup> Instituto de Química - UFRJ, Av. Athos da Silveira Ramos,19, Centro de Tecnologia, Bloco A, sala 632. CEP 21949-909, Cidade Universitária, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Palavras Chave: óxido de cobalto, baterias de lítio, catodo, sol-gel.

### Introdução

Óxidos  $\text{Li}_x\text{CoO}_2$  têm servido como materiais para catodo em baterias de Li. A maioria das propriedades físicas e eletroquímicas seria afetada pela estrutura eletrônica desses compostos.

A estrutura eletrônica do  $\text{LiCoO}_2$  tem sido investigada em várias abordagens experimentais e teóricas. No entanto, muitas questões relativas à estrutura eletrônica de cobaltitas defeituosas  $\text{Li}_x\text{CoO}_2$  permanecem não resolvidas.

A condução elétrica em  $\text{LiCoO}_2$  não está prevista para ocorrer no  $\text{Co } e_g$ , banda de condução, mas a  $\text{Co } t_{2g}$ , banda de valência, devido ao salto dos elétrons  $3d$  do Co entre estados localizados perto do nível de Fermi.

O objetivo do presente trabalho é obter partículas da fase  $\text{LiCoO}_2$  pura, pelo método sol-gel. A obtenção dos géis foi realizada a partir da adição de quantidades adequadas de amido, solução aquosa de sal de cobalto II e solução aquosa de sal de lítio em diferentes proporções molares. A dispersão foi aquecida a  $50^\circ\text{C}$  por um período de 10 horas usando-se ultra-som para melhor dispersar e homogeneizar o gel formado.

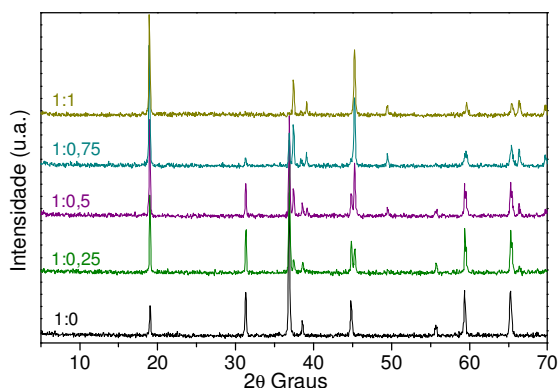
As amostras obtidas foram aquecidas a  $750^\circ\text{C}$  por 24 horas e caracterizadas pela técnica de difração de raios-X.

### Resultados e Discussão

Os resultados de difratometria de raios-X (Figura 1) mostram a formação da fase espinélio do  $\text{Co}_3\text{O}_4$  pura quando não há lítio na amostra, bem como a formação do  $\text{LiCoO}_2$  puro na amostra de proporção 1:1 das soluções de cobalto e lítio. Nas amostras intermediárias existe uma mistura dos dois óxidos.

Analisando-se as estruturas das fases obtidas, a fase preparada sem a presença de lítio pode ser indexada como  $\text{Co}_3\text{O}_4$  na forma cúbica [grupo espacial:  $\text{Fd}\bar{3}m(227)$ ] (ICSD #63165) e a fase obtida com Lítio na proporção de 1:1 pode ser indexada como  $\text{LiCoO}_2$  na forma romboédrica [grupo espacial:  $R\bar{3}m(166)$ ] (ICSD #172909).

**Figura 1.** DRX das amostras do gel de  $\text{Co}(\text{NO}_3)_2$  com diferentes proporções de  $\text{LiNO}_3$ , aquecidas a  $750^\circ\text{C}$  por 24 horas.



### Conclusões

Os resultados mostraram a obtenção de policristais da fase  $\text{LiCoO}_2$ , isenta de impurezas, a partir da técnica de formação de um gel com amido e posterior decomposição por tratamento térmico ao ar.

### Agradecimentos

LDRX- UFF pela obtenção dos dados de DRX e CNPq PIBIC UFF.

## Reações do Lapachol e $\beta$ -Lapachona com TBCA visando a obtenção de seus derivados cíclicos halogenados

Ana Carolina de A. Cisneiros Reis (IC) aninhaipr@yahoo.com.br, Pablo Pinto de Souza, Carlos Magno R. Ribeiro1 (OR)

1 Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química, UFF, Campus Valonguinho S/No Centro, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil, CEP 24020-150.

**Palavras chave:** lapachol, ciclização, trihaloisocianúrico.

### INTRODUÇÃO

O Lapachol é uma naftoquinona isolada de plantas terrestres da espécie *Tabebuia*<sup>1</sup>. Assim como diversos de seus derivados cíclicos, como a  $\beta$ -lapachona, possui importantes atividades biológicas<sup>2</sup>. O ácido tricloroisocianúrico<sup>3,4</sup> (TCCA) e análogos bromados e iodados tem sido usados em síntese orgânica para adição eletrofílica em alcenos e bromação de anéis aromáticos desativados. Devido às atividades biológicas de vários grupos de pesquisa têm estudado a síntese de derivados cíclicos do lapachol. Em razão do nosso interesse em reações de ciclização, resolvemos recentemente avaliar a aplicação deste tipo de reação usando o lapachol como substrato e alguns ácidos trihaloisocianúricos como eletrófilos, bem como a halogenação do anel aromático na  $\beta$ -lapachona.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

As reações entre lapachol e  $\beta$ -lapachona com TBCA (ácido tribromoisocianúrico) interessantemente levaram ao mesmo produto bromado, nesse caso não houve a halogenação do anel, mas sim uma reação de ciclização no lapachol e uma abertura no anel pirânico da  $\beta$ -lapachona seguida de ciclização. Dos resultados já finalizados, dois estão mostrados abaixo na Tabela 1. Outras condições reacionais foram estudadas, tendo como substratos lapachol,  $\beta$ -lapachona e também a  $\alpha$ -lapachona. Os eletrófilos usados foram TBCA, TCCA e BDCCA em diferentes solventes e tempos reacionais<sup>5</sup>, entretanto os resultados estão sendo analisados.

Entrada	Substrato	Derivado Haloisocianúrico	Quantidade (mmol) (Substrato/Derivado)	Tempo Reacional	Solvente	Produto bromado
1	$\beta$ -lapachona	TBCA	(0,5/0,17)	2h 40min	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	10 (30%)
2	Lapachol	TBCA	(0,5/0,5)	72h	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	10 (38%)

### CONCLUSÕES

Nesse trabalho tem sido possível demonstrar que não ocorre reação de halogenação no anel aromático da  $\beta$ -lapachona nas condições descritas na literatura para esse tipo de reação, mas interessantemente uma abertura do anel pirânico seguida de ciclização no intermediário formado com obtenção de produto bromado em um novo anel pirânico. Já ao se usar lapachol ocorreu uma reação de adição eletrofílica a alcenos em alquenóis, como era de se esperar, levando a formação do mesmo produto da reação da  $\beta$ -lapachona com TBCA.

### AGRADECIMENTOS

Ao GQO, ao CNPQ/PIBIC UFF pela bolsa de IC.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Da Silva, A.J.; Buarque, C.D.; Brito, F.V.; Aurelian, L.; Macedo, L.F.; Malkas, L.H.; Hickey, R.J.; Lopes, D.V.S.; Nöel, F.; Murakami, Y.L.B.; Silva, N.M.V.; Melo, P.A.; Caruso, R.R.B.; Castro, N.G.; Costa, P.R.R. *Biorgan. Med. Chem.* **2002**, *10*, 2731-2738, e ref. aí citadas. 2. Ferreira, V.F.; da Silva, M.N.; de Souza, M.C.B.V. *Quim. Nova* **2003**, *26*, 407-416. 3. Mendonça, G.F.; Sindra, H.C.; Almeida, L.S.; Esteves, P.M.; Mattos, M.C.S. *Tetrahedron Letters* **2009** *50*, 473-475. 4. Cunha, A. C.; Paixão, F. M. Da; Souza, M. C. B. V. de, Ferreira, V. F. Cloreto isocianúrico e cloreto cianúrico: aspectos gerais e aplicações em síntese orgânica *Quím. Nova*. **2006**, *29*, 520-527. 5. Veja em: Reis, A. C. A. C., relatório final entregue em conjunto com este resumo, bolsa PIBIC 2008-2009.

## Síntese e caracterização de um complexo de cobalto, precursor para compostos heterometálicos

Ixthá Hasselmann Valeriano (IC)<sup>1</sup>, Maurício Lanznaster (PQ)<sup>1</sup>,

ixtha85@hotmail.com

<sup>1</sup> Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, CEP 24020-150, Centro, Niterói, RJ

Palavras Chave: complexos multi-metálicos, cobalto, materiais magnéticos moleculares.

### Introdução

Compostos de coordenação multimetálicos têm sido amplamente estudados devido às propriedades magnéticas que podem surgir da interação entre os elétrons desemparelhados presentes nos íons metálicos. Essas propriedades fazem com que certos complexos se comportem como nanopartículas magnéticas em temperaturas baixas, o que os tornam candidatos potenciais para aplicações em dispositivos de memória. A indústria eletrônica vem buscando desenvolver novas tecnologias para atender a crescente demanda por dispositivos de processamento mais eficientes. A eletrônica molecular vem sendo apontada como uma das alternativas viáveis e se baseia na utilização de moléculas em circuitos moleculares para executar as funções de componentes como transistores, diodos, etc. Estudos recentes mostram que, de fato, isso é possível, já que protótipos de dispositivos de memória e processamento baseados em moléculas foram construídos e são capazes de efetuar as operações básicas de dispositivos convencionais. Nesse sentido, buscamos desenvolver uma estratégia sintética modular, onde complexos mononucleares funcionalizados são utilizados como precursores para a obtenção de compostos multimetálicos. No presente trabalho é apresentada a síntese do ligante *N,N'*-bis(2-hidroxi-5-metil-3-formilbenzil)-*N,N'*-bis(piridín-2-ilmetil)etilendiamino, H<sub>2</sub>L, e de seu complexo de cobalto, [Co(L)]OAc, assim como a caracterização desses compostos.

### Resultados e Discussão

O ligante H<sub>2</sub>L foi preparado de acordo com o esquema ilustrado na Figura 1. O complexo [Co(L)]OAc **1b** foi obtido pela reação do ligante H<sub>2</sub>L com Co(OAc)<sub>2</sub>·4H<sub>2</sub>O e NaOAc·3H<sub>2</sub>O. O espectro IV do ligante H<sub>2</sub>L mostra a presença de bandas entre 1675 e 1431 cm<sup>-1</sup>, atribuídas a deformações das ligações C=O, C=C e C=N dos anéis fenólicos e piridínicos. No espectro do complexo [Co(L)]OAc·5H<sub>2</sub>O também são observadas absorções nessa região, o que indica a presença do ligante no complexo. Estudos por espectroscopia de RMN de <sup>1</sup>H do ligante e do seu complexo também foram realizados.

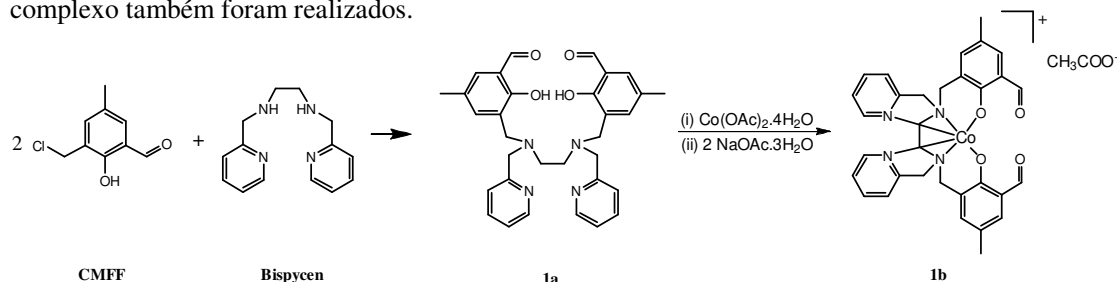


Figura 1. Esquema de síntese do ligante (1a) e do complexo monometálico (1b).

### Conclusões

A obtenção do ligante H<sub>2</sub>L e seu complexo foi confirmada por estudos de espectroscopia IV e por RMN de <sup>1</sup>H. A análise das propriedades eletrônicas por espectroscopia UV-Vis e Voltametria Cíclica também foram realizados e indicam que o complexo de cobalto se encontra no estado de oxidação +3 em uma configuração de spin baixo.

### Agradecimentos

PIBIC/CNPq, FAPERJ, CNPq, FINEP.

## Um novo complexo de Fe(III) com ligante *bis*(2-hidroxi-1,4-naftoquinona), gerado a partir da dimerização da lausona *in situ*

Aline Farias M. da Silva (IC)<sup>1</sup>, Vanessa R. Ildefonso (IC)<sup>1</sup>, Natalia da Matta L. da Silva (PG)<sup>1</sup>, Carlos B. Pinheiro (PQ)<sup>2</sup>, Mauricio Lanznaster (PQ)<sup>1</sup>

*aline-quimica@hotmail.com*

<sup>1</sup> Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, CEP: 24020-150, Centro, Niterói, RJ

<sup>2</sup> Instituto de Física, Universidade Federal de Minas Gerais, CEP: 31270-901, Belo Horizonte, MG

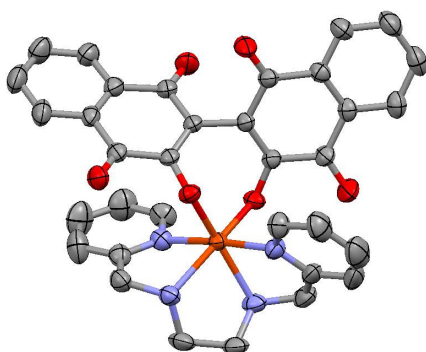
Palavras Chave: 2-hidroxi-1,4-naftoquinona, *bhnq*, complexo de ferro.

### Introdução

Compostos derivados de quinonas vêm sendo amplamente estudados em virtude de suas potenciais aplicações, decorrentes de suas propriedades redox. As quinonas em geral podem ser reduzidas por dois elétrons de forma sucessiva:  $Q + e^- \rightleftharpoons Q^- + e^- \rightleftharpoons Q^{2-}$ . Na presença de agentes redutores e oxigênio, por exemplo, podem gerar espécies reativas de oxigênio. O estresse oxidativo produzido tem sido explorado em aplicações farmacológicas como, por exemplo, no combate a tumores cancerosos e doença de Chagas. Quando coordenados a íons metálicos de transição como Fe(II) e Co(II), podem ser reduzidos pelo metal de forma reversível em um processo induzido por luz. Nesse caso, podem atuar como dispositivos de chaveamento molecular, com aplicações potenciais na construção de circuitos eletrônicos baseados em moléculas. Buscando desenvolver novos complexos metálicos contendo ligantes derivados da 2-hidroxi-1,4-naftoquinona (lausona), foi obtido recentemente o complexo  $[Co(bispicen)(bhnq)]BF_4$ , onde *bispicen* = *N,N'*-bis(piridin-2-ilmetil)etilenodiamino, e *bhnq*<sup>2-</sup> = bis(2-hidroxi-1,4-naftoquinonato), produto da dimerização de duas moléculas de lausona, produzido durante a reação de complexação. Nesse trabalho, é apresentada a síntese e caracterização preliminar do complexo  $[Fe(bispicen)(bhnq)]NO_3 \cdot H_2O$ .

### Resultados e Discussão

A reação entre  $Fe(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$  (0,5 mmol), lausona (1,0 mmol), *bispicen* (0,5 mmol) e trietilamina (1,0 mmol), em metanol à temperatura ambiente, produziu o complexo inédito  $[Fe(bispicen)(bhnq)]NO_3 \cdot H_2O$  **1**. Por meio da evaporação lenta da solução reacional, obtiveram-se monocristais adequados para difração de raios X. A



bandas características dos ligantes *bispicen* e *bhnq*<sup>2-</sup>.

**Figura 1.** ORTEP do cátion  $[Fe(bispicen)(bhnq)]^+$

### Conclusões

Obteve-se um novo complexo de ferro,  $[Fe(bispicen)(bhnq)]NO_3 \cdot H_2O$  (**1**), que foi caracterizado por difração de raios X, voltametria cíclica e espectroscopia no IV. A estrutura desse complexo é similar àquela observada para o análogo  $[Co(bispicen)(bhnq)]BF_4$  obtido anteriormente. Estudos eletroquímicos, espectroscópicos e de reatividade detalhados estão em andamento para uma caracterização completa das propriedades de **1**.

### Agradecimentos

Ao LDRX/UFF, PIBIC/CNPq, FAPERJ e FAPEMIG.

## Síntese de novos compostos de coordenação contendo naftoquinonas

Francisco Lucio de S. Bustamante (IC)<sup>1\*</sup>, Carlos B. Pinheiro<sup>2</sup> (PQ) e Maurício Lanznaster (PQ)<sup>1</sup>.

chicolucio@gmail.com

<sup>1</sup>Instituto de Química, UFF, Al. Barros Terra S/N, CEP 24020-150, Centro, Niterói, RJ

<sup>2</sup> Instituto de Física, UFMG, Av. Antônio Carlos, 662, CEP: 31270-901, Belo Horizonte, MG

Palavras Chave: tautomerismo de valência, naftoquinonas, compostos de coordenação

### Introdução

A química de coordenação de complexos de metais de transição com catecóis e *o*-benzoquinonas tem gerado resultados surpreendentes, sendo o interesse nesses complexos associado à eletroatividade das quinonas. Tal eletroatividade, juntamente com a proximidade em energia dos orbitais do ligante e do metal, permitem que ocorra *spin crossover* combinado com transferência de elétron metal/ligante – tautomerismo de valência. Complexos que apresentam quinonas e grupos fenóis combinados também estão sendo estudados. Compostos com essas características são candidatos potenciais à construção de dispositivos de memória e *displays* moleculares. Neste trabalho são apresentados novos complexos contendo a 2-hidroxi-1,4-naftoquinona e a investigação preliminar de suas propriedades eletrônicas.

### Resultados e Discussão

As sínteses dos complexos foram realizadas a partir da reação entre 2-hidroxi-1,4-naftoquinona, HL, (1 mmol), trietilamina (1,0 mmol) e sais de metais de transição (0,5 mmol) em metanol. Os sais utilizados foram: Cu(OAc)<sub>2</sub>, Co(OAc)<sub>2</sub>.4H<sub>2</sub>O, FeCl<sub>2</sub>.4H<sub>2</sub>O e Mn(OAc)<sub>2</sub>.4H<sub>2</sub>O. Monocristais adequados para análise por difração de raios X foram obtidos para o complexo [Co(L)<sub>2</sub>(H<sub>2</sub>O)<sub>2</sub>] (**1**). Anal. Calc. para **1**, C<sub>20</sub>H<sub>14</sub>CoO<sub>8</sub>: C, 54,44; H, 3,20 %. Encontrado: C, 54,31; H, 3,39 %. Dados cristalográficos preliminares indicam uma estrutura como a Figura 1a. Os espectros no infravermelho (Figura 1b) e no ultravioleta-visível de **1**, quando comparados com os espectros dos demais complexos <sup>TM</sup>intetizados, sugerem uma composição comum para todos os compostos descritos. Os dados eletroquímicos (Figura 1c) mostram a presença de processos de redução referentes aos metais e a redução *quasi-reversível* das quinonas.

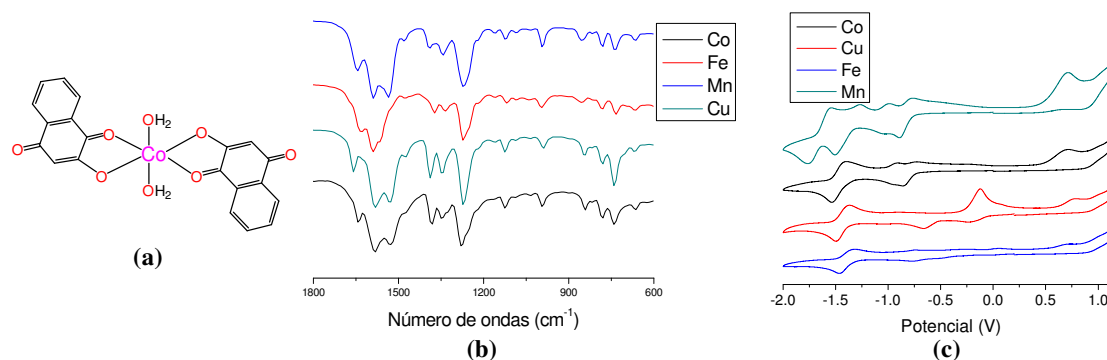


Figura 1. (a) Estrutura de **1**, (b) IVs em KBr, (c) Voltamogramas dos complexos em DMSO.

### Conclusões

Compostos de coordenação contendo a 2-hidroxi-1,4-naftoquinona foram sintetizados e parcialmente caracterizados. Estudos cristalográficos e espectroscópicos detalhados estão em andamento e serão apresentados oportunamente.

### Agradecimentos

À FAPERJ, à FAPEMIG, ao CNPq e ao LDRX/UFF.

## Dimerização da lausona *in-situ* durante complexação com Co<sup>II</sup>

Julia Mello Metello (IC)<sup>1\*</sup>, Vanessa R. Ildefonso (IC)<sup>1</sup>, Natalia da Matta L. da Silva (PG)<sup>1</sup>, Amanda P. Neves (PG)<sup>1</sup>, Carlos B. Pinheiro (PQ)<sup>2</sup>, Mauricio Lanznaster (PQ)<sup>1</sup>  
*juliametello@gmail*

<sup>1</sup> Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, CEP 24020-150, Centro, Niterói, RJ

<sup>2</sup> Instituto de Física, Universidade Federal de Minas Gerais, CEP: 31270-901, Belo Horizonte, MG

Palavras Chave: 2-hidroxi-1,4-naftoquinona, *bhnq*, complexos de cobalto.

### Introdução

Complexos de metais de transição coordenados por ligantes do tipo quinona (Q) podem alternar os estados eletrônicos localizados dos ligantes entre as formas de semiquinona (SQ) e catecolato (Cat). O equilíbrio tautomérico de valência ( $R-D^+ \leftrightarrow R^+-D$ ; R=receptor, D=doador) entre complexos de M<sup>II</sup> (spin alto) e M<sup>III</sup> (spin baixo), onde M = Co, Mn, com ligantes do tipo catecolato e/ou do semiquinonato, pode ser térmica, mecânica ou foto induzido. Nestes casos, mudanças na cor e no número de elétrons desemparelhados acompanham a transferência de elétrons entre o metal e o ligante e, conseqüentemente, o estado redox da quinona, bem como o estado de spin do metal mudam. Compostos que apresentam esse tipo de comportamento têm possíveis aplicações na construção de dispositivos eletrônicos e displays moleculares. Neste trabalho é apresentada a síntese e caracterização preliminar um novo complexo de cobalto com o 2,2-bis(3-hidroxi-1,4-naftoquinona) (*H<sub>2</sub>bhnq*) gerado por dimerização da 2-hidroxi-1,4-naftoquinona.

### Resultados e Discussão

O complexo [Co(bispicen)(*bhnq*)]BF<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O **1** foi sintetizado através da reação entre Co(BF<sub>4</sub>)<sub>2</sub>·6H<sub>2</sub>O (0,5 mmol), 2-hidroxi-1,4-naftoquinona (1,0 mmol), bispicen (0,5 mmol) e trietilamina (1,0 mmol), em metanol à temperatura ambiente. Monocristais adequados para difração de raios X foram obtidos através da evaporação lenta da solução reacional. Anal. Cald. para **1**, C<sub>34</sub>H<sub>30</sub>BCoF<sub>4</sub>N<sub>4</sub>O<sub>8</sub>: C, 53,15; H, 3,94; N, 7,29 %. Encontrado: C, 53,36; H, 4,00; N, 7,51 %. A estrutura cristalina (Figura 1) mostra a dimerização da 2-hidroxi-1,4-naftoquinona, produzindo o ligante *H<sub>2</sub>bhnq*, que se encontra coordenado ao íon Co<sup>III</sup> através dos dois átomos de oxigênio fenólicos desprotonados. Esse modo de coordenação para o *bhnq*<sup>2-</sup> é inédito na literatura. A análise voltamétrica de **1** mostra dois processos quasi-reversíveis com  $E_{1/2} = -0,51$  e  $-1,33$  V vs Fc/Fc<sup>+</sup> (Figura 2), atribuídos aos acoplamentos Co<sup>II</sup>/Co<sup>III</sup> e *bhnq*<sup>2-</sup>/*bhnq*<sup>3-</sup> (Q/SQ), respectivamente. Dois processos irreversíveis em 0,88 e  $-1,71$  V vs Fc/Fc<sup>+</sup> também foram observados.

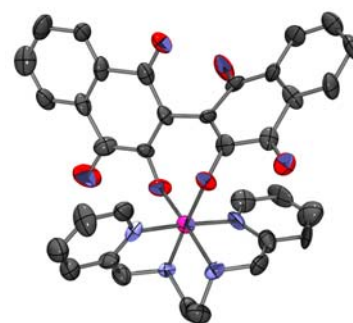


Figura 1. ORTEP do cátion [Co(bispicen)(*bhnq*)]<sup>+</sup>

### Conclusões

Um novo complexo de cobalto com os ligantes bispicen e *bhnq*<sup>2-</sup> foi obtido e caracterizado por voltametria cíclica e cristalografia de raios X. O modo particular com que o ligante *bhnq*<sup>2-</sup> se coordena ao metal é um fato inédito; assim, estudos detalhados sobre as propriedades de seus complexos, assim como o seu mecanismo de formação encontram-se em andamento.

### Agradecimentos

Ao LDRX/UFF, PIBIC/CNPq, FAPERJ e FAPEMIG.



## **Estudo de Sistemas Nanoscópicos fortemente correlacionados: Nanotubos de Carbono.**

**Marcos Sérgio Figueira (PQ), Sabrina Maite Sanchez (IC)**

*sabrina@fisica.if.uff.br*

*Av. Gal. Milton Tavares de Souza, s/nº - Campus da Praia Vermelha - CEP 24210-346 - Niterói - RJ*

Pontos Quânticos, Nanotubos Carbono

### **Introdução**

O projeto trata em síntese do estudo do preenchimento de elétrons em um ponto quântico imerso em um nanotubo de carbono do tipo zig-zag. Neste estudo consta a ocupação simples e dupla no ponto, usando o modelo de Hubbard no limite atômico e outras propriedades físicas que envolvem o sistema, como a condutância e como esta varia com a aplicação de um campo magnético externo. Fizemos um programa em Fortran para melhor visualizar o modelo e tirar as conclusões para o trabalho proposto.

### **Resultados e Discussão**

A partir do programa pudemos fazer muitas análises e enveredar pois muito caminhos, devido a facilidade de manusear os parâmetros do modelo. Vimos como o aumento da temperatura destrói os efeitos quânticos esperados, suavizando as curvas de condutância e ocupação, assim como vimos também o funcionamento de um filtro de spin separando canais da condutância do sistema quando este sofre com a interação de um campo magnético.

### **Conclusões**

A conclusão deste trabalho se deu pela análise de resultados gerados pelo programa feito em Fortran. Concluimos que já neste modelo básico sobre uma estrutura fisicamente complexa, aspectos relevantes se desenvolvem. Vemos que quando há a influência do campo Magnético o preenchimento dos elétrons se dá de maneira bem controlada a baixas temperaturas.

### **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer muito ao meu orientador por ser tão centrado e paciente e a minha família nos momentos de loucura referente aos estudos da faculdade.

## **Análise de Fourier e suas Aplicações às Equações da Física-Matemática**

**Gabriela Coutinho de Carvalho (IC)**

*gabriela\_c@fisica.if.uff.br*

### **Introdução**

A Análise de Fourier é uma ferramenta riquíssima e possui diversas aplicações. Introduzimos a Análise de Fourier com ênfase nas séries e nas transformadas de Fourier aplicando, não somente a algumas equações da física-matemática, como também, na construção de filtro passa-baixa e passa-alta no caso da eletrônica.

### **Resultados**

Inicialmente utilizamos o método de Fourier na equação do calor, estudamos o problema da convergência da série de Fourier e introduzimos transformadas de Fourier e algumas de suas propriedades. Em seguida, aplicamos as transformadas de Fourier para tratar de sinais no domínio da frequência quando o sinal de entrada é contínuo no tempo.

### **Conclusões**

Neste trabalho, apresentamos a importância do significado físico das interpretações das séries e da transformada de Fourier.

### **Agradecimentos**

Agradecimentos especiais à minha orientadora, Dra. Maria Emília X. Guimarães, pela paciência e pelo tema motivador. E ao Dr. Ademalaudo Barbosa do CBPF, pela ajuda na estimulante aplicação da Análise de Fourier na eletrônica.

## **Lentes gravitacionais como possíveis detectores de matéria escura**

**Jeannie R. Borges (IC)**

*jeannie@fisica.if.uff.br*

Palavras Chaves : *lentes gravitacionais, matéria escura*

### **Introdução**

A incorporação da gravitação ao contexto de uma teoria relativística leva a uma crescente matematização da física teórica em que o espaço-tempo deixa de ser plano e passa a ser curvo. A métrica de Schwarzschild descreve a geometria do espaço-tempo curvo gerado por fontes com simetria esférica, ou seja, um caso ideal porém importante. Dentro dessa perspectiva foram estudadas as possíveis trajetórias de partículas livres nessa geometria, bem como as dos raios de luz. Para as trajetórias dos raios de luz observa-se o fenômeno de lentes gravitacionais, somente explicada com base na teoria da Relatividade Geral.

### **Resultados e discussão**

A deflexão dos raios de luz produz uma ferramenta útil para detecção de matéria escura, um dos grandes problemas atuais da astronomia e da cosmologia. A geração de múltiplas imagens, devido aos vários caminhos possíveis para a trajetória da luz emitida por um objeto, permite a dedução da existência de uma fonte de curvatura do espaço-tempo entre o emissor e o observador, cujas características, como sua massa, podem ser deduzidas através de cálculos e medições. Aos objetos astronômicos que produzem esse efeito, o de geração de múltiplas imagens de um único corpo celeste, dá-se o nome de lentes gravitacionais. Este estudo permite-nos obter informações a respeito da matéria existente numa região, mesmo que não possamos observá-la diretamente.

### **Conclusões**

Conhecer a distribuição de matéria e energia no Universo é de fundamental importância para descrever a dinâmica do Universo; precisamos conhecer os diversos tipos de matéria que compõem o Universo, como se movem e interagem entre si para sabermos como o Universo evolui no tempo e no espaço. Assim, uma das principais aplicações da Relatividade Geral se encontra na descrição do comportamento em larga escala do Universo.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao meu orientador Nivaldo A. Lemos pela ajuda constante para minha compreensão do assunto estudado, ao professor Rubens G. do Amaral pela sua ativa participação e cooperação no trabalho, e à aluna e amiga Mariana C. Telles, orientada do professor Rubens, pela sua fiel ajuda no decorrer do mesmo.

## **Uma Armadilha Magnética**

**Said M. S. Rocha (IC), Alexandre G. de M. Schmidt (PQ)**

*Departamento de Ciências Exatas, Universidade Federal Fluminense, Av. Dos Trabalhadores, 420, Volta Redonda – RJ, CEP 27255-125.*

Palavras Chave: *Mecânica Quântica, Soluções exatas da equação de Schrodinger.*

### **Introdução**

A dinâmica quântica a baixas energias é regida pela equação de Schrodinger. As soluções desta equação diferencial parcial, que são conhecidas como autofunções ou funções de onda não possuem uma interpretação física direta, mas o seu módulo quadrado está associado à probabilidade de se medir certas observáveis físicas. Tais observáveis por sua vez são descritas como operadores em um espaço de Hilbert. O objetivo do estudo que iniciou em fevereiro de 2009, através de uma bolsa concedida pelo CNPq (projeto 501594/2007-8), é investigar as propriedades físicas de uma armadilha magnética. Nesta armadilha, composta por um campo magnético uniforme na direção-z e por um potencial parabólico nas coordenadas radial e azimutal, é possível confinar um único elétron e estudar a sua dinâmica isoladamente.

### **Resultados e Discussão**

Resolvemos a equação de Schrodinger do problema de maneira exata, analisamos o seu análogo clássico, e apresentamos gráficos das densidades de probabilidades de alguns autoestados. Escrevemos um programa, usando o software Mathematica versão 7.0.1, que mostra a evolução temporal deste sistema. Como o trabalho ainda está em andamento pretendemos introduzir um outro potencial de modo a controlar a dinâmica do sistema dirigindo os valores esperados de certas observáveis físicas.

### **Conclusões**

Utilizando a teoria quântica descrevemos a interação de um elétron, desconsiderando o seu “spin”, com um campo magnético uniforme e um potencial parabólico confinante. Obtivemos as soluções exatas do problema em termos de funções de Hermite. O trabalho está em andamento.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq (501594/2007-8, 312000/2006-5, 471018/2007-4) e à FAPERJ (E26/171-191/2006) pelos apoios financeiros.

## **Transição de Fase**

**Mucio A. Continentino (PQ), Fernanda Deus da Silva (IC) – fernanda@fisica.if.uff.br**

*IF-Instituto de Física, UFF-Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: *Transição de Fase, parâmetro de ordem, temperatura crítica, supercondutividade*

### **Introdução**

Esse trabalho visou estudar teoria de transição de fase, concentrando-se principalmente na Teoria de Landau. Dentro dessa teoria tem uma grandeza de extrema importância (o parâmetro de ordem), que tentaremos exemplificar através do Modelo de Heisenberg. Usamos também os Condensados de Bose-Einstein para ilustrar a transição de fase e quais são suas implicações físicas

### **Resultados e Discussão**

Como nos dedicamos a entender uma teoria, não produzimos muito resultados expressivos. Mas ganhamos com esse trabalho a capacidade de falar sobre os fenômenos de transição de fase e seu comportamento crítico em algumas temperaturas.

### **Conclusões**

No decurso desse ano, ampliei muito o meu campo de visão na Física. Em particular, em Física Estatística e Mecânica Quântica, pensando numa forma disciplinar, e, de uma maneira mais integrada, em Física da Matéria Condensada.

Estudar Física da Matéria Condensada foi especialmente importante para entender o porque que essa área da física vem crescendo exponencialmente nos últimos anos. Com ela podemos entender melhor o avanço da tecnologia, a produção de aparelhos cada vez menores, entendendo portanto porque a nanotecnologia está tão em voga.

Por causa desse trabalho, fiquei muito interessada nessa nova vertente da física e meus estudos atuais concentram-se em nanotecnologia.

### **Agradecimentos**

Agradecimentos ao CNPq.

## **Teletransporte Quântico**

**Fillipe C. L. Siqueira (IC), Ernesto F. Galvão (PQ).**

*fillipe@fisica.if.uff.br*

Palavras Chave: *teletransporte quântico, teorema da não-clonagem, teletransporte clássico, estados de Bell.*

### **Introdução**

Este trabalho visou uma breve e sucinta discussão sobre a teoria que envolve o teletransporte quântico e a maneira como ele é viabilizado. Tratamos desse tema com uma perspectiva mais geral e evitamos aprofundamentos para que pudesse ser visto por um público em geral que tivesse o mínimo de embasamento teórico.

### **Resultados e Discussão**

Nós começamos a apresentação tratando, em termos gerais, o que seria a teoria da Informação Quântica. A seguir discute-se o teorema da não-clonagem que é de grande importância para o entendimento do Teletransporte Quântico. Na sequência nós abordamos e fazemos algumas reflexões do que seria um teletransporte analisado classicamente. Por fim, sabendo que todos esses assuntos servem de base para o entendimento do que seria o Teletransporte Quântico, passamos para a última parte do trabalho, que é a discussão de todo o processo, tanto teórico quanto prático, que possibilita o Teletransporte Quântico.

### **Conclusões**

Os últimos meses de iniciação foram dedicados a esse trabalho e, além de interessante, foi bastante estimulante, pois eu tive que elaborar uma forma de falar de um conceito um pouco mais rebuscado e complexo de uma maneira simples e compreensível para todos que assistissem a apresentação. Sendo assim, com o resultado final desse trabalho em mãos pude ver que esse objetivo foi atingido com êxito.

### **Agradecimentos**

Agradeço aos colegas e professores que me ajudaram na construção do conhecimento para a elaboração desse trabalho.

## Produção de nanotubos de carbono de parede única (SWNT) por meio de vaporização por laser de alvos de Ni-Co / grafite.

Dácio M. Souza (IC) [dacioms@gmail.com](mailto:dacioms@gmail.com), Dante F. Franceschini (PQ)

Instituto de Física – Universidade federal Fluminense

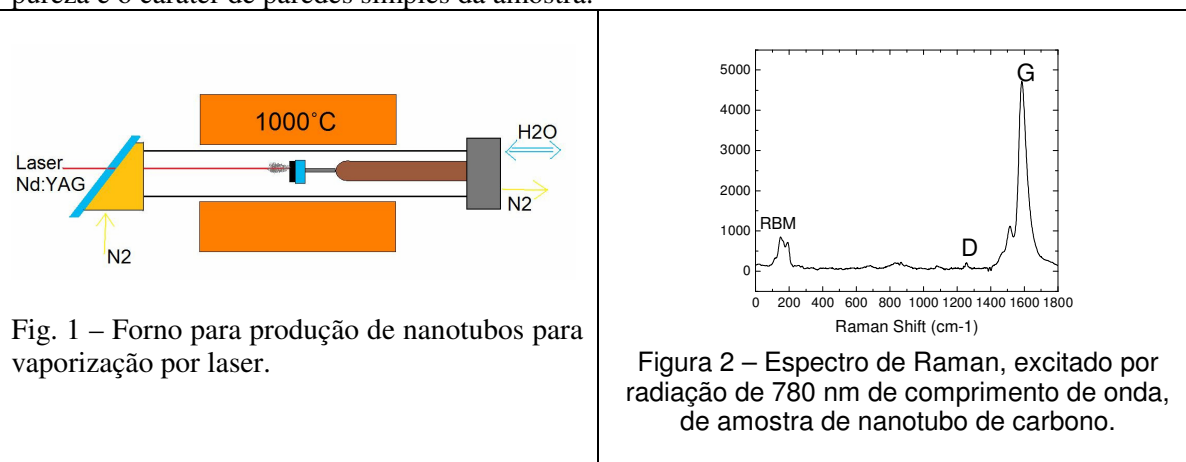
Palavras Chave: nanotubos de carbono, ablação por laser, Espectroscopia de Raman. SWNT

### Introdução

Nos últimos anos tem havido grande interesse no estudo de nanoestruturas à base de carbono, destacando-se os nanotubos de carbono. A estrutura e as propriedades dos nanotubos de carbono de parede simples têm sido intensamente estudadas sob o ponto de vista teórico e experimental. O estudo da estrutura e propriedades de nanotubos de carbono, e de algumas de suas aplicações depende da disponibilidade de amostras com características controladas, como o diâmetro, ou a estrutura eletrônica (semicondutor ou metal), esta última dependente da quiralidade (ou da maneira com que uma folha de grafeno é enrolada). Talvez o método de produção de nanotubos de parede única onde se tenha o maior controle sobre estas características é a síntese por vaporização por laser. O Objetivo do presente trabalho é desenvolver esta metodologia para a produção de nanotubos de carbono.

### Resultados e Discussão

A produção dos nanotubos de carbono foi feita por vaporização a laser de um alvo de grafite, previamente misturado com pó metálico (50 % Ni, 50 % Co, 1,5% do peso total), prensado e sintetizado a 1000°C, por uma hora, em fluxo de argônio. Durante a produção, incide-se feixe de laser (Nd:Yag, 1064 nm, pulsos de 500 mJ com duração de 3 ns), focalizando-o no alvo de grafite, o qual está no interior de um forno tubular (1000°C), na extremidade de um dedo frio, em cuja superfície os nanotubos são recolhidos. (ver fig. 1). Um espectro de Raman típico dos nanotubos obtidos está mostrado na figura 2, aonde se pode observar a anulação quase completa da banda D do espectro, e a presença do pico relativo ao modo de respiração radial (RBM), o que caracteriza a pureza e o caráter de paredes simples da amostra.



### Conclusões

Produziu-se nanotubos de carbono de parede única com alta pureza, como mostrado por espectroscopia Raman.

### Agradecimentos

Agradecemos ao CNPq / Proppi pelo suporte financeiro parcial a este trabalho.

## **Sismos na Transformante de São Paulo, Atlântico Equatorial**

**Denise Gonçalves Furtado (IC)**

*deni.furtado.uff@gmail.com*

*Palavras Chave: Atlântico Equatorial, sismos, falha transformante*

### **Introdução**

O Arquipélago de São Pedro e São Paulo (ASPSP), no Atlântico equatorial, localiza-se numa falha transformante, portanto é sujeito a terremotos e secciona a cordilheira em aproximadamente 58 km de distância. Este é conhecido pela exposição de rochas ultramáficas parcialmente serpentinizadas, sendo o único lugar do mundo onde aflora o manto abissal acima do nível do mar.

### **Resultados e Discussão**

As falhas transformantes segmentam a cordilheira meso-oceânica, provocam terremotos e expõem a parte superior do manto. A atividade sísmica está associada à taxa de expansão da crosta oceânica, assim como ao soerguimento, uma vez que esses processos provocam tensões regionais. De acordo com a base do International Seismological Centre esses terremotos geralmente são rasos.

### **Conclusões**

Os terremotos ocorrem por todo o segmento cisalhante da transformante de São Paulo com baixos valores de intensidade ( 3,5 a 5,5 na escala de Richert). A profundidade dos terremotos são menores que 30km, sendo só um registrado com uma maior profundidade. Como é uma região de intenso fluxo de calor a crosta se comporta de forma elástica restringindo os sismos a profundidades mais superficiais.

Estudos de detalhamento serão necessários para se definir com mais precisão a profundidade dos terremotos.

### **Agradecimentos**

Agradeço a minha orientadora Susanna Eleonora Sichel por ter sido compreensiva e paciente. E ao programa de fomento do PIBIC por ter gerado essa oportunidade.



## **Estudo da formação geológica das regiões costeiras na compreensão de sítios arqueológicos do litoral brasileiro**

**Rodrigo Veiga (IC), Pedro Fernandes (IC), Roberto M. Anjos (PQ), Kita Macario (PQ)**  
veiga@fisica.if.uff.br

*Instituto de Física da Universidade Federal Fluminense, Av. Litorânea S/N, 24210-346, Niterói, RJ*

Palavras Chave: Geofísica Nuclear, Arqueologia, Sambaqui, Quaternário

### **Introdução**

Medidas da radioatividade gama natural em depósitos arenosos foram realizadas com o intuito de aprofundar o estado de conhecimento sobre a cronologia da colonização pré-histórica da costa brasileira durante o Holoceno. Tempos em que podiam ser vistos numerosos montes resultantes do acúmulo progressivo e intencional de conchas, areia ou terra, denominados de *sambaquis*. Neles são encontrados vestígios de culturas pescadoras e coletoras que viveram entre 8.000 anos atrás e o primeiro milênio da era cristã, como utensílios, armas, ferramentas, adornos, restos alimentares, cinzas e carvões de antigas fogueiras, além de sepultamentos humanos e vestígios de antigas cabanas.

### **Resultados e Discussão**

Este trabalho apresenta um método no qual correlações entre concentrações de radionuclídeos naturais (tório, urânio e potássio) são utilizadas como traçadores de propriedades mineralógicas de sedimentos arenosos provenientes de zonas costeiras com o objetivo de associar sua composição mineral com sua origem geológica. A técnica foi empregada na análise de amostras de sedimentos provenientes da Baía do Ribéria e da Enseada de Itaipu, onde dois dos mais antigos sambaquis foram encontrados. Nossos resultados mostram uma considerável correlação positiva entre a formação destes depósitos costeiros, baseados em diagramas  $eTh/eU - eTh/K$ , e a antiguidade de sua ocupação pré-histórica.

### **Conclusões**

Análises radiométricas de depósitos Quaternários do litoral fluminense mostraram que a Baía do Ribeira e a Enseada de Itaipu apresentaram condições geográficas para a existência dos sambaquis do Algodão e de Camboinhas há 8000 anos.

### **Agradecimentos**

Os autores expressam seu agradecimento ao CNPq pelos recursos cedidos a este projeto de pesquisa, através dos programas PIBIC, PROSUL e Bolsa de Pesquisa.

## Teoremas de Representação: um exemplo na didática da Álgebra Linear

Marina P. Ferreira (IC), Petrucio Viana (PQ)

maryna.pf@terra.com.br

Departamento de Análise, Instituto de Matemática, UFF.

Palavras Chave: Teoremas de Representação, Espaços Vetoriais de Dimensão Finita, Subespaços Vetoriais, Soluções de Exercícios

### Introdução

Teoremas de representação, embora pouco discutidos, desempenham um papel importante na Matemática, nos mais variados sentidos. Em suas aplicações mais imediatas, eles mostram que noções introduzidas abstratamente são, na verdade, as noções concretas subjacentes que deram origem àquelas noções abstratas. Neste contexto, uma aplicação surpreendente dos Teoremas de Representação é que por seu intermédio podemos resolver de maneira trivial vários exercícios que são usualmente propostos nos textos didáticos e que, muitas vezes, são considerados difíceis pelos alunos que estão iniciando os estudos de Matemática.

### Resultados e Discussão

Sejam  $A$  e  $C$  classes de estruturas algébricas definidas abstratamente e concretamente, respectivamente. Além disso, suponha que  $C$  é uma subclasse de  $A$ . Um teorema de representação de  $A$  sobre  $C$  garante que toda estrutura algébrica em  $A$  é isomorfa a uma estrutura algébrica em  $C$ . Neste sentido, podemos dizer que os elementos de  $C$  realizam os elementos de  $A$ . Neste trabalho, discutimos duas instâncias desta situação, que estão relacionadas: (1) o caso em que  $A$  é a classe dos espaços vetoriais reais de dimensão finita e  $C$  é a classe dos espaços  $R^n$ ; e (2) o caso em que  $A$  é a classe dos subespaços dos espaços vetoriais reais de dimensão finita e  $C$  é a classe dos subconjuntos dos espaços  $R^n$  que são conjuntos soluções de sistemas lineares homogêneos. Assim, provamos os seguintes resultados:

**Teorema 1.** *Seja  $V$  um espaço vetorial real. Temos que  $V$  é um espaço de dimensão finita se, e somente se,  $V$  é isomorfo a um espaço  $R^n$ .*

**Teorema 2.** *Seja  $V$  um espaço vetorial real de dimensão finita e  $S$  um subconjunto de  $V$ . Temos que  $S$  é um subespaço de  $V$  se, e somente se,  $S$  é um conjunto solução de um sistema linear homogêneo.*

O Teorema 1 aparece, de forma implícita ou explícita, na maioria dos livros didáticos de Álgebra Linear. A implicação da esquerda para a direita do Teorema 2 é, usualmente, apresentada como um exemplo ou um exercício, nestes mesmos textos. Já a implicação da direita para a esquerda, tanto quanto pudemos averiguar, é de nossa autoria.

Em nosso trabalho exemplificamos como os Teoremas 1 e 2 podem ser usados como ferramentas pedagógicas no ensino da Álgebra Linear, mostrando como a consideração destes resultados influencia tanto na compreensão de conceitos como na resolução de exercícios.

### Conclusões

Nosso trabalho exemplifica como os Teoremas de Representação podem ser usados no ensino/aprendizagem de uma disciplina: tanto no entendimento da natureza dos conceitos, quanto na resolução de exercícios.

### Agradecimentos

Agradecemos ao CNPq e à UFF pelo apoio financeiro; e a Cybelle P. Bezerra, Renata de Freitas e Leonardo L. de Oliveira pelas discussões proveitosas sobre o tema deste trabalho.

## Coloração Total dos Grafos Snarks

Poly Hannah da Silva (IC), Simone Dantas de Souza (PQ).

*poly.hannah@gmail.com*

*Instituto de Matemática /Departamento de Análise*

Palavras Chave: *Matemática discreta, Teoria dos grafos, Coloração.*

### Introdução

Os *snarks* surgiram a partir da tentativa da demonstração da *conjectura das quatro cores*, um dos primeiros problemas clássicos de *teoria dos grafos*. Snarks são grafos 3-regulares de classe 2 que não são sobrecarregados, isto é, são grafos 3-regulares de classe 2 que não é imediato saber que são de classe 2.

Uma *coloração total* de um grafo  $G$  é uma coloração na qual vértices adjacentes, arestas adjacentes e arestas incidentes em vértices possuem cores distintas. Ou seja, a coloração total é uma coloração de vértices, uma coloração de arestas, e, além disso, deve-se analisar as arestas incidentes de cada vértice, o que torna o problema de coloração ainda mais complexo. O objetivo é encontrar o menor número de cores para o qual o grafo  $G$  possui uma coloração total, chamado de *número cromático total*.

Vizing conjecturou que, analogamente ao caso de coloração de arestas, os grafos poderiam ser classificados segundo o número cromático total:  $\Delta+1$  (grafo tipo 1) ou  $\Delta+2$  (grafo tipo 2), conhecida como *Conjectura da coloração total*.

Foi provado (veja Cavicchioli, A.; Murgolo, T. E.; Ruini, B.; Spaggiari, F. *Special classes of snarks*. Acta Applicandae Mathematicae, vol.76, pp. 67-88, 2003), com o auxílio do computador, que todo snark com número de vértices menor que 30 é do tipo 1, mas nenhuma coloração foi apresentada. Assim, o objetivo do nosso trabalho consistiu em apresentar a coloração total dos snarks mais conhecidos na literatura de ordem menor do que 30.

### Resultados e Discussão

Devido ao fato de que a classe dos grafos snarks não possui uma caracterização, selecionamos os snarks mais conhecidos e pesquisados. Após algumas tentativas, conseguimos apresentar uma coloração total para cada um destes snarks. Esta coloração foi obtida individualmente, independente dos snarks coloridos anteriormente.

### Conclusões

Como os grafos snarks podem ser obtidos independentemente (por exemplo, os snarks Flor, Figura 1), ou através de operações entre snarks, torna-se ainda mais difícil a coloração total, pois não foi possível detectar um algoritmo para a coloração de toda classe. Deste modo, necessitamos de bastante dedicação para a obtenção dos resultados. Neste trabalho pretendemos contribuir para a determinação do número cromático da classe dos snarks.

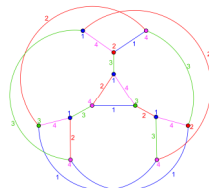


Figura: Snark Flor

### Agradecimentos

A aluna Poly Hannah da Silva possui bolsa de iniciação científica PIBIC/ CNPq, instituição de apoio à pesquisa que financia este projeto.

## Calculando a energia Laplaciana de certos grafos *threshold* a partir de suas seqüências de 0's e 1's

Fábio B. P. da Costa<sup>1</sup> (IC), Cybele T. M. Vinagre<sup>2</sup> (orientadora)

<sup>1</sup> [fabinho.eu@click21.com.br](mailto:fabinho.eu@click21.com.br), <sup>2</sup> Instituto de Matemática, Dep. de Análise, Campus do Valonguinho, UFF

**Palavras Chave:** energia Laplaciana de grafo, grafo *threshold*.

### Introdução

A energia Laplaciana de um grafo  $G$  com  $n$  vértices e  $m$  arestas foi introduzido em [1], como o número  $LE(G) = \sum_{i=1}^n \left| \mu_i - \frac{2m}{n} \right|$ , onde  $[\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_n]$  indica a seqüência decrescente dos autovalores da matriz Laplaciana de  $G$ .

Grafos *threshold* são grafos conexos construídos colocando-se sucessivamente, vértices isolados e vértices que se ligam a todos os anteriores. Por causa de sua construção, um grafo *threshold* pode ser representado por uma seqüência de 0's e 1's que descreve exatamente que tipo de vértice foi colocado a cada passo, na construção: 0 indica vértice isolado. O primeiro termo é fixado igual a 0. A quantidade de 1's na seqüência é chamado traço do grafo.

### Discussão e conclusões

Em nosso trabalho, fixados inteiros  $n \geq 5$  e  $T$ , com  $3 \leq T \leq (n-2)$ , consideramos uma certa família de grafos *threshold* com  $n$  vértices e traço  $T$  definida a partir de sua seqüência de 0's e 1's. Para cada um dos  $(n-T-1)(T-1)$  grafos  $G_t$  desta família, determinamos a seqüência de graus, a seqüência de autovalores Laplacianos  $\mu_i$  da forma como é estabelecido na literatura [2], o grau médio  $e$ , a partir daí, investigamos o valor de cada parcela  $|\mu_i - 2m_t/n|$ , onde  $m_t$  é o número de arestas de  $G_t$ . Com isto conseguimos descrever o valor da energia Laplaciana de grande parte dos grafos desta família, usando somente a seqüência de graus,  $n$ ,  $T$  e  $m_t$ . Fizemos a comprovação analítica de todas as nossas observações, com a exceção de uma, cuja comprovação foi apenas computacional para valores de  $n$  entre 5 e 50(\*). Assim, para alguns dos grafos, ainda precisamos usar outros parâmetros para descrever a energia Laplaciana. Entretanto, com nossos resultados, estabelecemos analiticamente a variação da energia Laplaciana para subfamílias daquelas famílias. Empiricamente, encontramos grafos de mesma energia Laplaciana, com o mesmo número de vértices e com seqüências distintas de autovalores Laplacianos (Laplaciano-equienergéticos e não-co-espectrais). E ainda comprovamos, para as famílias estudadas, a validade de uma conjectura estabelecida por Dragan Stevanovic' em apresentação realizada em congresso, que pode ser encontrada em [http://mth487f08.files.wordpress.com/2008/07/energy\\_of\\_graphs\\_stevanovic.pdf](http://mth487f08.files.wordpress.com/2008/07/energy_of_graphs_stevanovic.pdf) slides 50 a 53 (último acesso em 1/9/09).

### Referências

- [1] I. Gutman, B. Zhou, *Laplacian energy of a graph*, Lin. Algebra Appl. 414 (2006) 29–37.
- [2] R. Merris, *Degree maximal graphs are Laplacian integral*, Linear Algebra Appl., 199 (1994), 381-389.

### Agradecimentos

(\*) Aos professores Vilmar Trevisan e Dagoberto A. R. Justo, do IM-UFRGS, pelas buscas computacionais e as boas idéias.

## **A Dengue no Município do Rio de Janeiro: uma análise de sua dinâmica espaço-temporal.**

**Rafael G. Cunha (IC), Ana Beatriz M. Fonseca (PQ).**

*rafareds@gmail.com*

*Departamento de Estatística, Instituto de Matemática, Universidade Federal Fluminense, R. Mario Santos Braga s/n, 7o. andar. CEP 24020-140.*

*Palavras Chave: Dengue, Estimador Espacial, Inferência Bayesiana, Curva Epidêmica.*

### **Introdução**

Desde 1986 epidemias de dengue têm ocorrido anualmente, tornando-se um problema nacional de saúde pública, com ocorrências em 24 dos 26 estados brasileiros, (Ministério da Saúde, 2001). O acompanhamento e a modelagem desse fenômeno, com o objetivo de prever a dinâmica futura da série epidemiológica de dengue, em sua difusão espaço-temporal, torna-se, então, de suma importância para uma boa administração pública seja a nível municipal, estadual ou federal.

O objetivo do presente trabalho é realizar uma análise exploratória espacial (por bairros) e temporal da incidência da dengue no Município do Rio de Janeiro, nos anos de 2007 e 2008. Foram comparadas taxas brutas com as produzidas por Estimadores Bayesianos usando como base o Método da Máxima Verossimilhança Marginal.

### **Resultados e Discussão**

Em 2007, com poucas exceções (como Curicica, Anil e Camorim), as taxas brutas da dengue são baixas. Com a utilização de Estimadores Bayesianos da taxa de incidência, o efeito de subnotificação observada no bairro Campo dos Afonsos é minimizado. Além dos bairros de Curicica, Anil e Camorim, que já eram apontados como os bairros com maior taxa de incidência da dengue, o bairro de Gardênia Azul aparece com maiores taxas de incidência.

Em 2008, a maior parte dos bairros apresenta taxas brutas relativamente altas como por exemplo Saúde, Curicica e Camorim. Além deles, com o uso de Estimadores Bayesianos, bairros como Urca e Copacabana também passaram a apresentar taxas elevadas.

### **Conclusões**

O ano de 2008 foi, realmente, bem mais afetado pela dengue do que o ano de 2007, sendo o pico epidêmico registrado no mês de abril de 2008. O aumento gradual dos casos no final do ano de 2007 parece ter servido de anúncio de que uma epidemia estava para acontecer em 2008, da mesma forma que a rápida diminuição dos casos de dengue a partir de junho de 2008, com uma certa estabilização do número de casos no mesmo patamar, provavelmente deve ter levado à não aparição de nova epidemia em 2009. Assim como em 2007-2008, o final do ano de 2001 dava indícios de que um número alto de casos de dengue ocorreria em 2002. O pico no ano de 2002 aconteceu em março atingindo mais de 45.000 casos, e possui 5.000 casos a mais comparado ao pico do ano de 2008. Ficou claro que o uso de Estimadores Bayesianos, que aumentam a precisão das estimativas das taxas de incidência, ajudou a minimizar os problemas de subnotificação e da influência do tamanho populacional, e permitiu apontar mais claramente os bairros mais afetados pela doença, como foi o caso dos bairros Bangu e Rocha.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq e à PROPPi pelo apoio dado através da Bolsa de Iniciação Científica.

## **COMPERJ, sistema rodoviário e qualidade do ar em Itaboraí: uma análise socioambiental.**

**Amanda R. de Carvalho Pinto (IC)** – [amandarodricarp@hotmail.com](mailto:amandarodricarp@hotmail.com)<sup>1</sup>, **Jorge Luiz Fernandes de Oliveira (PQ)** – [jolufo@vm.uff.br](mailto:jolufo@vm.uff.br)<sup>2</sup>

*Universidade Federal Fluminense (UFF), Instituto de Geociências, Departamento de Geografia. Avenida Litorânea, s/n, Boa Viagem, Niterói – CEP: 24030-340.*

Palavras Chave: *Itaboraí, Qualidade do Ar, Poluição Atmosférica, COMPERJ.*

### **Introdução**

A poluição atmosférica não é um processo recente na história do homem. Com o aperfeiçoamento das técnicas, este processo teve seu crescimento acentuado, tanto pelo parque industrial em desenvolvimento quanto pelo contínuo aumento no número de veículos existentes no globo. O resultado da junção desses dois fatores é o comprometimento da qualidade do ar que, por sua vez, interfere significativamente na qualidade de vida da população. A Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), em particular o município de Itaboraí, vivencia esta situação com a construção do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ). É perceptível nesse município o gradativo aumento no fluxo de veículos após o início das obras desse empreendimento. Conseqüentemente, pode-se associar o aumento da frota veicular a uma gradativa alteração na qualidade do ar, tanto de origem industrial quanto veicular. Concernente aos impactos ambientais promovidos pelo aumento da frota veicular, o presente trabalho visa analisar as implicações que as transformações socioeconômicas trarão à qualidade do ar no município, comprometendo, sobretudo, o meio ambiente e a qualidade de vida da população.

### **Resultados e Discussão**

Embora o COMPERJ ainda não tenha entrado em fase de operação, as alterações já são percebidas, principalmente, pelo aumento no fluxo de veículos, seja pela frequente circulação de caminhões nas pequenas estradas vicinais, despreparadas para receber o aumento de veículos, seja pelo aumento da ordem de 600% no total de veículos nos 3 últimos anos. Ademais, registram-se cerca de 16000 veículos por dia somente em uma das vias da Avenida 22 de Maio e um acréscimo de 31% entre os meses de dezembro e abril. Como uma primeira consequência desse processo, são registradas velocidades de tráfego inferiores a 15 km na parte da manhã no trecho Itambi – Manilha, onde residem 38% da população do município. O aumento mencionado já compromete significativamente a qualidade do ar no município que, apesar de apresentar características essencialmente rurais, já sofre com a introdução de um modelo totalmente urbanizado.

### **Conclusões**

O estudo realizado comprova, em termos numéricos, que a implementação de grandes empreendimentos traz consigo um novo comportamento econômico que, por sua vez, altera o modo de vida da população. No caso do COMPERJ, muito embora ainda não tenha entrado em fase de operação, verificam-se impactos que ocorrem na escala local e que atingirão a escala regional. Como reflexo imediato desse empreendimento potencialmente poluidor, o aumento do fluxo de veículos no município de Itaboraí é um indicador com relativa precisão de quais serão as implicações na qualidade do ar que a transformação a qual o município está condicionado poderá causar nos próximos anos.

### **Agradecimentos**

Agradeço à equipe REMADS/UFF, da qual faço parte, por ceder parte dos dados utilizados para esta pesquisa.

## **Metais pesados no efluente da lavagem de automóveis na Região Metropolitana do Rio de Janeiro: Resultados preliminares.**

**Aida Maria B. Bittencourt F<sup>a</sup> (PQ), Anderson A. Rocha (PQ), Ivo L. Küchler (PQ)\*, Silvia M. Sella (PQ), Aline B. Dias (IC), Amanda W. Paraguassú (IC), Juliana P. Nogueira (IC), Renata C. Carvalho (IC).**

*linebdias@hotmail.com, rena.correa@hotmail.com.*

*Dep. de Química Analítica – Universidade Federal Fluminense – Al. Barros Terra s/n – 24020-150 Niterói - RJ.*

*Palavras Chave: lava-a-jato, metais pesados, desenvolvimento sustentável*

### **Introdução**

Com o objetivo de avaliar o impacto ambiental associado à lavagem de automóveis nas regiões urbanas, 116 amostras de água de lavagem de automóveis foram coletadas em postos de gasolina e empresas de lava-a-jato na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, nos municípios de Niterói, Rio de Janeiro e São Gonçalo. Após filtração em membrana de 0,45 µm, os teores de seis metais pesados (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb e Zn) foram determinados na solução e no material particulado, por espectrometria de massa com fonte de plasma (Agilent 7500 ICPMS).

### **Resultados e Discussão**

A comparação das concentrações médias dos metais na solução e no particulado mostra que Zn é o metal com as maiores médias nas duas frações. As concentrações dos metais em solução (Cd 0,8; Cr 1,8; Cu 22,1; Ni 5,1; Pb 6,0; Zn 141 µg/L) são similares às encontradas na fração solúvel de esgoto urbano. As concentrações no particulado são maiores que em solução, em proporções que variam de duas (Cd) a 18 vezes (Cr). Tomando como referência um consumo de 47 L de água, estima-se que a lavagem de um automóvel libere as seguintes massas de metais dissolvidos, em mg: Cd 0,039; Cr 0,083; Cu 1,0; Ni 0,24; Pb 0,28; Zn 6,6. Os teores máximos dos metais em geral se situam dentro dos padrões de lançamento de efluentes da Resolução CONAMA 357/05 (Cd 0,2; Cr 0,5; Cu 1,0; Ni 2,0; Pb 0,5; Zn 5,0 mg/L), com exceção de três amostras, cujos teores de metais no particulado ultrapassam os padrões ambientais, com valores de 0,64 mg/L de Cr, 2,16 mg/L de Cu e 0,65 mg/L de Pb, respectivamente. Segundo a literatura, os metais presentes no particulado se originam provavelmente dos pneus (Zn), das pastilhas de freio (Cu, Pb, Zn), do óleo lubrificante (Zn) e do asfalto (Cu, Pb, Zn).

### **Conclusões**

Os teores de metais dissolvidos atendem às normas ambientais. Quanto ao particulado, as concentrações em algumas amostras superam os padrões ambientais, o que pode ser controlado com a utilização de um tanque de separação de óleo, já presente nos postos de gasolina e em alguns estabelecimentos de lava-a-jato.

### **Agradecimentos**

FAPERJ.

## Estudo da bioacumulação de vanádio em fitoplancton e zooplancton

Thais L. Braga (IC), Vitor H. R. de A. Azevedo (IC), Vinicius Tavares Küttler (PG), Aída Ma. B. Bittencourt Filha (PQ), Silvia M. Sella (PQ), Emmanoel V. da Silva-Filho (PQ).  
thaisligiero@hotmail.com.br

Universidade Federal Fluminense, Instituto de Química, Departamento de Química Analítica e Departamento de Geoquímica, Rua Outeiro São João Batista, s/n, Centro, Niterói, RJ, CEP 24020-141

Palavras Chave: Bioacumulação, vanádio, SEC-UV, GF-AAS

### Introdução

Amostras de plâncton foram coletadas em Cabo Frio, Rio de Janeiro, com diferentes tipos de rede, com o objetivo de avaliar o conteúdo de vanádio e sua distribuição nestas amostras. Para isto, 200mg de plâncton foram submetidos a três tipos de soluções extratoras, segundo procedimento descrito na literatura<sup>(1)</sup>. Os extratos foram levados a sistema cromatográfico usando coluna de exclusão por tamanho Tricorn Superdex Peptide HR 10/300 GL (100-7000 Da) para avaliar a distribuição das proteínas e o elemento vanádio medido nos extratos brutos em espectrômetro de absorção atômica no modo forno de grafite.

### Resultados e Discussão

A metodologia analítica, validada com o material certificado BCR-414, apresentou uma taxa de recuperação de vanádio de 96% para o processo de abertura. De modo geral, tanto para o material certificado quanto para as amostras coletadas em rede de 20, 64 e 150µm, a solução extratora 1 (Tris-HCl 10 mM) é que apresentou maior proporção de vanádio extraído, tabela 1.

Amostra	E1 % extração	E2 % extração	E3 % extração
BCR 414	16.2	5.1	3.9
rede 150 µm	13.1	9.3	8.8
rede 64 µm	2.6	2	1.8
rede 20 µm	6.0	3.3	3.4

Tabela 1 - Percentual de vanádio extraído nas soluções extratoras. E1: Tris-HCl 10 mM pH 7,4; E2: Tris-HCl 10 mM com 1% de SDS; E3: Acetato de amônio 4 mM

O perfil cromatográfico obtido mostrou uma predominância de compostos de baixa massa molecular (inferior a 500 Da) nas soluções extratoras 1 e 3 e a presença de maior quantidade de proteínas de massa superior a 7000 Da na solução extratora 2, utilizada para a remoção de compostos com caráter mais hidrofóbicos. Para fins ilustrativos, é apresentado o cromatograma obtido na solução extratora 1, rede de 150 µm.

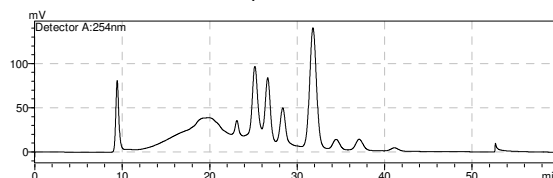


Figura 1. Cromatograma UV – VIS do extrato 1 (Tris-HCl 10mM) de plâncton retido em rede 150 µm, monitorado a 254nm. Eluente: Tris-HCl 10mM. Fluxo: 0,8 mL/min.

### Conclusões

Os estudos realizados indicam que diferentes tipos de rede de coleta de zooplancton/fitoplancton devem ser utilizados para o mapeamento da biodiversidade marinha. O vanádio foi encontrado em maior proporção na população coletada em rede de 150 µm, ou seja, nos organismos de maior tamanho/idade, sugerindo-nos que há uma maior bioacumulação deste elemento nestas espécies.

### Agradecimentos

PIBIC/CNPq.

<sup>1</sup> Poleć-Pawlak, K. et AL, *Anal.Chim.Acta* 2005, 540, 61.



## Estudo de elementos-traço em macrófitas dos reservatórios de Santana e Vigário-Barra do Pirai, RJ e plantas terrestres da Baía de Sepetiba, RJ.

Monique D. C. de Souza<sup>1\*</sup> (IC), Cristiane P. Oliveira<sup>2</sup> (PG), Emmanoel V. Silva-Filho<sup>1</sup> (OR), Sílvia M. Sella<sup>2</sup>(OR).

\*[moniquedcsouza@yahoo.com.br](mailto:moniquedcsouza@yahoo.com.br)

<sup>1</sup> Departamento de Geoquímica, Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, 24020-007 Niterói, Brasil

<sup>2</sup> Programa de Pós Graduação em Química, Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, 24020-007 Niterói, Brasil

Palavras Chave: Elementos-traço, macrófitas, plantas hiperacumuladoras.

### Introdução

Na procura de alternativas para despoluir áreas contaminadas por diferentes compostos como elementos-traço, procura-se identificar técnicas que apresentem eficiência na descontaminação, simplicidade na execução, menor tempo demandado pelo processo e menor custo. Nesse contexto, aumenta o interesse pela utilização da fitoremediação (do grego phyton = planta). Por meio dessa nova técnica, plantas hiperacumuladoras de metais podem ser cultivadas em áreas contaminadas. O objetivo do trabalho é o estudo comparativo de elementos-traço empregando a técnica analítica de detecção ICP-MS em macrófitas e plantas terrestres.

### Resultados e Discussão

Os resultados das análises dos elementos-traço obtidos através da digestão ácida estão descritos na Tabela 01. Para a validação do método analítico foi utilizado o material de referência certificado BCR – 414 (Plankton), com faixa de recuperação entre 70% a 100%.

**Tabela 01:** Teores médios (n=3) dos elementos (mg kg<sup>-1</sup>)

Amostras	Cr	Cu	Zn	As	Cd
1	1,60 ± 0,52	8,14 ± 0,84	155 ± 9,6	0,30 ± 0,07	0,39 ± 0,03
2	15,40 ± 0,26	57,8 ± 0,38	2068 ± 34,37	14,6 ± 0,05	46,4 ± 57,6
3	2,46 ± 0,58	26,9 ± 0,88	376,2 ± 65	17,9 ± 0,96	0,22 ± 0,04
4	16,0 ± 0,66	17,1 ± 0,96	463 ± 7,22	221 ± 2,74	0,28 ± 0,01
5	5,40 ± 0,02	*	24,80 ± 0,25	*	*
6	25,50 ± 0,05	18,40 ± 0,15	132,40 ± 0,40	*	*

\*-Não detectado

1- *Avicennia Schaueriana* (Folhas), 2- *Pityrogramma calomelanos* (Raízes), 3- *Pityrogramma calomelanos* (Caules), 4- *Pityrogramma calomelanos* (Folhas), 5- *Eichornia azzurea* (Folhas), 6- *Eichornia azzurea* (Raízes)

Quando comparadas, os maiores teores de Zn, Cu e Cd foram encontrados nas raízes e o As nas folhas da espécie de *Pityrogramma calomelanos*. Já o Cr foi encontrado em maior concentração nas raízes da *Eichornia azzurea*, sugerindo que as mesmas podem ser classificadas como hiperacumuladoras destes elementos. Assim, para evitar a toxicidade aguda provocada pela absorção destes elementos, as plantas provavelmente desenvolveram mecanismos de tolerância para sobreviver a este ambiente. Ao contrário, as plantas de mangue não apresentaram altos teores destes elementos. Pois os manguezais desempenham um importante papel como exportador de matéria orgânica para os estuários, contribuindo para a produtividade primária na zona costeira.

### Conclusões

Os resultados obtidos mostraram que as plantas têm sido utilizadas para diagnóstico e/ou prever as consequências negativas das atividades antropogênicas nos últimos anos. Em vista disso, é necessário que mais estudos nessa área sejam realizados para melhor conhecermos a capacidade fitorremediadora das plantas e sua possível utilização como biomarcadores de contaminação por elementos-traço.

### Agradecimentos

PIBIC-CNPQ.

## **Desenvolvimento de Material Instrucional para o Ensino de Química em uma Escola Pública do Rio de Janeiro**

**Adryana da C. Sousa (IC) e Rose Mary Latini (PQ)**

*Departamento de Físico Química-Instituto de Química – Campos do Valonguinho. [drykasousa@hotmail.com](mailto:drykasousa@hotmail.com)*

*Palavras Chave: Ensino de Química, Experimentação, Recurso Midiático, Material Instrucional.*

### **Introdução**

Como instrumento capaz de incentivar o espírito crítico e promover a inclusão do indivíduo em sociedade, o ensino de Ciências voltado para a formação da cidadania, apresenta um desafio para a escola e também para o docente, que deverá repensar sua prática para que esta caminhe de forma mais dialógica. No intuito de promover melhorias na prática pedagógica, este projeto, que é parte integrante do Projeto Interatividade e Ensino de Química: uma proposta para o Ensino numa Perspectiva Interacionista, financiado pela Faperj, tem por objetivo elaborar material instrucional para o Ensino Médio, como alternativa para prática docente, propiciando aulas mais interativas.

Para tal, foi feita uma seleção de experimentos que permitissem a articulação do ensino de Química com as questões de ambiente e saúde, consultando artigos especializados. Estes foram testados em laboratório e aplicados pela bolsista em uma escola. Os experimentos realizados foram chuva ácida e produção de sabão, tendo sido também desenvolvido um roteiro de atividades com questões envolvendo abordagens do cotidiano, para que os alunos pesquisem, reflitam e discutam sobre os temas propostos. Após as aulas os alunos responderam a um questionário, com perguntas abertas e fechadas, que teve por objetivo compreender como estes veem as aulas de Química com diversidade de recursos.

Além das atividades práticas desenvolveu-se uma aula virtual sobre Modelos Atômicos, a ser aplicada utilizando-se os recursos de um quadro interativo, possibilitando o acesso a experimentos virtuais, além de outros recursos midiáticos.

### **Resultados e Discussão**

Na pesquisa realizada nas três séries do ensino médio foi levantado como os alunos percebem a contribuição de aulas experimentais e contextualizadas com abordagens do cotidiano para a sua formação. Dos 84 alunos que participaram da pesquisa, 85% responderam que contribuem de forma positiva, já que além de ser complemento das aulas teóricas, é uma oportunidade de vivenciarem na prática o que acontece no seu cotidiano. Este resultado demonstra o interesse por parte dos alunos em participar de atividades experimentais como forma de potencializar a aprendizagem. Em relação à utilização de recursos midiáticos como facilitador no processo de ensino e aprendizagem, 72% responderam que gostariam de ter acesso à esses recursos, já que além de elucidar conteúdos de maior dificuldade, seria uma forma motivadora da aprendizagem. Outra questão discutida foi com relação à prática docente. Do total de alunos, 87% responderam que gostariam que as aulas fossem dinâmicas, com aulas experimentais, além de outras formas de avaliação, denotando o interesse dos alunos em mudanças no Ensino de Ciências praticado em algumas escolas.

### **Conclusões**

O material instrucional desenvolvido aponta uma alternativa para o exercício da prática docente, promovendo aulas mais dialógicas, onde além de propiciar a maior participação do aluno, pode também contribuir para que este consiga identificar a importância da Química para sua inserção na sociedade.

### **Agradecimentos**

À Faperj pelo apoio científico e pela bolsa de IC concedida.

## **Análise Multielementar da epífita *Rhizalis lindbergiana*: potencial bioindicador atmosférico**

**Ana Carolina Alves Francisco<sup>1</sup>(IC), Sambasiva Rao Patchineelam<sup>2</sup>(PQ) e Denise Rolão Araripe<sup>3</sup>(PQ). [anacarol0505@hotmail.com](mailto:anacarol0505@hotmail.com)**

*Instituto de Química – Outeiro São João Batista s/n. Campos do Valonguinho – Centro – Niterói – RJ.*

<sup>1</sup> Bolsista PIBIC, estudante de Química Industrial da Universidade Federal Fluminense.

<sup>2</sup> Departamento de Geoquímica da Universidade Federal Fluminense.

<sup>3</sup> Departamento de Química Analítica da Universidade Federal Fluminense.

Palavras Chave: *Rhizalis lindbergiana*, contaminação atmosférica, análise de traços.

### **Introdução**

As plantas epífitas têm sido caracterizadas como bioacumuladores atmosféricos, pois não utilizam a seiva da árvore, vivendo do húmus dos galhos de sua hospedeira, bem como da poeira do ar.

Com tais perspectivas, o presente trabalho propôs a caracterização química multielementar da planta epífita vulgarmente conhecida como *Rhizalis* ou “rabo de rato”, mais corretamente *Rhizalis lindbergiana*, típica do Estado do Rio de Janeiro.

Foram coletadas amostras em duas áreas da cidade de Niterói, classificados segundo seus níveis de impactação antrópica como:

- a) Ambiente urbano com matas preservadas (ex.: Sítios de coleta em Pendotiba);
- b) Ambiente Urbano de intensa poluição (ex.: Sítios de coleta em Icaraí).

Após o pré-tratamento das plantas coletadas (lavagem, separação, liofilização, pulverização e abertura em forno microondas), as amostras foram analisadas por Espectrometria de Emissão em Plasma (ICP-OES), com o espectrômetro ULTIMA II da Jobin-Yvon.

### **Resultados e Discussão**

Os resultados obtidos expressos através da mediana foram, em mg/Kg de planta seca: Mg:3203; Fe:101; Al: 165; Mn:40,0; Zn:42,8; Cu: 5,32; Ni: 611; Co:107; La:46,7; Y:26,3. O elemento Ca apresentou uma mediana de 1,04%. Os resultados das análises das amostras de *Rhizalis Lindbergiana* sugerem as seguintes tendências: assinatura do local de coleta no que diz respeito a Fe e Al. Os elementos Ca e Mg, apesar de serem os macro componentes da amostra, mostram variabilidade, o que é natural, pois são os compostos mais solúveis e sua disponibilidade deverá variar conforme parâmetros climáticos, bem como fisiológicos. O elemento Cu segue o perfil de Fe e Al nos gráficos de normalização em relação à planta considerada não contaminada. As amostras em época de frutificação apresentaram acúmulo de Mn. Embora se esperasse algum enriquecimento de Zn nos locais mais poluídos, não foi o que aconteceu. Este elemento se mostrou empobrecido em relação à planta de referência na maior parte das amostras, e em algumas amostras apontou um comportamento oposto ao do Fe e Al.

### **Conclusões**

Existem algumas tendências claras, como a assinatura em relação ao Fe e Al, o acréscimo de Mn para as plantas em frutificação e diminuição de Zn nas plantas mais estressadas. Zn apresenta um comportamento aparentemente inverso ao do Fe e Al. Co mostrou-se enriquecido.

### **Agradecimentos**

Msc. Andréa Rocha, então doutoranda do curso de pós-graduação de Geoquímica Ambiental da UFF.  
Prof. Liseméri Rodrigues Costa, Profª. Ensino Médio e Bióloga pela UERJ.  
À PROPP-UFF e ao CNPq, pela bolsa PIBIC.

## Métodos de separação e pré-concentração de Chumbo(II), Cádmiio(II) e Zinco(II) utilizando a difeniltiocarbazona (ditizona).

Denise A. Rolão (PQ), Flavia B. de F. Rezende (IC), Gabriele S. de Souza (IC).

flavinhabfr@hotmail.com; gabrielessouza@ig.com.br

Palavras Chave: ditizona, chumbo, cádmio, zinco.

### Introdução

Este projeto propõe um procedimento analítico rápido e de baixo custo para a pré-concentração de chumbo, cádmio e zinco em uma mistura sintética, após complexação com ditizona dissolvida em clorofórmio e determinação utilizando espectrometria de emissão ótica com fonte de plasma indutivamente acoplado (ICP-OES). A ditizona é largamente utilizada como complexante em extrações líquido-líquido de soluções de cátions metálicos, pois forma, com estes, complexos estáveis, chamados ditizonatos. Este trabalho teve como objetivo pré-concentrar metais potencialmente tóxicos, utilizando a ditizona como complexante.

### Resultados e Discussão

As amostras foram analisadas no ICP-OES em triplicata, com isso foi obtida uma média das concentrações dos cátions nas soluções de partida e na fase aquosa após a extração da mistura, tanto em meio ácido e como em meio alcalino. Por diferença calculou-se a eficiência em cada extração.

Tabela 1: Eficiência da extração com ditizona em diferentes pH's.

	Ef.(%) pH 4,0	Ef.(%) pH 8,0
<b>Pb</b>	40	61
<b>Cd</b>	43	79
<b>Zn</b>	32	79

Ef.(%) – Eficiência da extração.

Segundo os resultados apresentados na tabela 1, a eficiência da extração em meio ácido não foi tão satisfatória quanto em meio básico, pois extrações de amostras aquosas com  $\text{pH} \leq 4,0$  sugere que, apesar da recomendação da literatura, existe protonação dos nitrogênios com pares de elétrons disponíveis da ditizona (figura 1) reduzindo a capacidade de complexação dos metais. Já em meio alcalino, os resultados apontam eficiência baixa, talvez devido à dissolução da ditizona em meio alcalino.

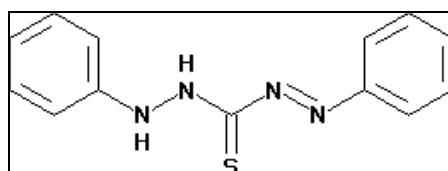


Figura 1: difeniltiocarbazona

### Conclusões

A extração líquido-líquido utilizando difeniltiocarbazona (ditizona) como agente complexante apresentou resultados mais satisfatórios em meio alcalino do que em meio ácido. Testes futuros deverão ser realizados tentando melhorar a eficiência.

### Agradecimentos

Ao Departamento de Química Analítica do Instituto de Química – UFF pelo suporte instrumental e orientação teórica.

## Revisitando Conceitos sobre Ácidos e Bases: um Estudo Espectroscópico Vibracional e Eletrônico

Fernanda N. Feiteira<sup>1</sup> (IC), Carlos E. S. Côrtes<sup>1</sup> (PQ), Wagner A. Alves<sup>2\*</sup> (PQ)  
[fernanda.quimicauff@gmail.com](mailto:fernanda.quimicauff@gmail.com)

<sup>1</sup>Departamento de Química Geral e Inorgânica, Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, Morro do Valonguinho s/n, Niterói, RJ, 24210-150, Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rodovia BR 465/Km 7, Seropédica, RJ, 23890-000, Brasil

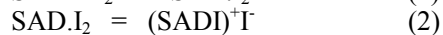
Palavras Chave: Infravermelho, ultravioleta, visível, iodo

### Introdução

Os conceitos de Gutmann, Drago e Pearson são considerados desdobramentos da Teoria de Lewis para ácidos e bases.<sup>3</sup> Nem sempre é possível, contudo, observar um bom acordo entre estes conceitos, em virtude de suas diferenças básicas. Apesar disto, eles ainda encontram emprego em muitas investigações científicas e tecnológicas. Neste trabalho, mostramos resultados por técnicas de infravermelho (IV) e ultravioleta-visível (UV-Vis), de soluções de iodo em acetonitrila (ACN) e em dimetilformamida (DMF), cujas variações espectrais são explicadas a partir dos três conceitos.

### Resultados e Discussão

Soluções de I<sub>2</sub> em solventes apróticos dipolares (SAD) apresentam valores crescentes de condutividade e tal fato pode ser interpretado com base no mecanismo:<sup>4</sup>



A formação de I<sub>3</sub><sup>-</sup> depende da força básica do SAD. Com o objetivo de investigar isto, soluções de I<sub>2</sub> em ACN e em DMF foram preparadas e seus espectros adquiridos após três dias. Deste modo, a base mais forte permitirá a observação de uma nova banda que pode ser atribuída ao complexo representado pela reação (2). O espectro de IV da solução de I<sub>2</sub> em ACN é idêntico ao do solvente puro na região C≡N. Por outro lado, uma banda em 658 cm<sup>-1</sup>, atribuída à deformação angular OCN de DMF, é acompanhada por um novo componente em 661 cm<sup>-1</sup>. Assim, pode-se concluir que a velocidade de formação de I<sub>3</sub><sup>-</sup> é menor em DMF do que em ACN, uma vez que o complexo DMF.I<sub>2</sub> tem sido observado. Este resultado está em bom acordo com os conceitos de Gutmann e Drago.<sup>3,5</sup>

A formação de I<sub>3</sub><sup>-</sup>, em ambas as soluções, é confirmada pela presença de bandas em 292 e 364 nm, características deste ânion,<sup>6</sup> nos espectros de UV-Vis. Neste ponto, o conceito de Pearson pode ser usado para explicar a formação de I<sub>3</sub><sup>-</sup>, uma vez que I<sup>-</sup> é muito polarizável e, portanto, apresenta elevada maciez. Assim, sua interação com I<sub>2</sub> (macio) é estabelecida e está de acordo com a reação (4).

### Conclusões

Os sistemas estudados aqui podem ser usados como exemplos em aulas de química, com ênfase em reações de ácidos com bases de Lewis.

### Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

<sup>1</sup>Huheey, J. E.; Keiter, E. A. e Keiter, R. L. *Inorganic Chemistry*; Harper Collins College: New York, 1993.

<sup>2</sup>Reid, C. e Mulliken, R. S. *J. Am. Chem. Soc.* **1954**, 76, 3869.

<sup>3</sup>Drago, R. S. e Wayland, B. B. *J. Am. Chem. Soc.* **1965**, 87, 3571.

<sup>4</sup>Mizuno, M.; Tanaka, J. e Harada, I. *J. Phys. Chem.* **1981**, 85, 1789.

## Sistema simplificado para acompanhamento de reações de precipitação e determinação de inibidores de incrustação pelo princípio de turbidimetria

Raphaela dos Santos Marçal (IC)\*, Priscilla Magalhães de Souza (PG), Anderson Araújo Rocha (PQ), Ivo Lewin Kuchler (PQ) \*raphamarcal@yahoo.com.br

UFF - Instituto de Química, Outeiro São João Batista, s/n, Campus Valonguinho, Niterói, RJ, 24020-150.

Palavras Chave: *Turbidimetria, inibidor de incrustação, precipitação.*

### Introdução

A formação de incrustação inorgânica ( $\text{BaSO}_4$ ,  $\text{CaCO}_3$ ) é um grande inconveniente durante a produção de petróleo e ocorre em função da produção de água associada ao óleo. Para minimizar tal ocorrência, podem ser utilizados inibidores de incrustação. Acompanhar a cinética de precipitação destes sais em diferentes matrizes, bem como poder determinar a concentração de inibidor de incrustação são metodologias a serem otimizadas na busca de soluções para o problema de incrustação. O propósito deste trabalho foi desenvolver um sistema simplificado constituído de LED ligado a uma fonte estabilizada e fotodiodo conectado a um voltímetro para medir a turvação de uma solução. O equipamento foi aplicado para duas metodologias:

- Monitoramento da cinética de precipitação de sulfato de bário em variados meios;
- Quantificação de inibidores de incrustação através da reação com Hyamina 1622.

### Resultados e Discussão

A figura 1 mostra o sistema desenvolvido. O uso de uma bomba peristáltica permitiu a percolação da amostra pelo caminho ótico. A cinética de precipitação de  $\text{BaSO}_4$  foi estudada na presença de solventes usados como inibidores de hidrato (metanol e etanol), em variadas proporções (20, 50, 80%). A precipitação foi mais rápida na presença dos solventes quando comparado à água pura.

A determinação do inibidor de incrustação foi feita a partir de curvas analíticas (figura 2), com concentrações variando de 1,0 a 10,0  $\text{mg.L}^{-1}$ , para 3 classes químicas de inibidor. As curvas apresentaram bons coeficientes de correlação ( $> 0,99$ ) e, a partir do gráfico pode-se constatar que a variação de 1 unidade de mV equivale a aproximadamente 0,5  $\text{mg.L}^{-1}$ , sendo considerado um bom limite de detecção para a técnica de turbidimetria.



Figura 1. Sistema simplificado desenvolvido para acompanhamento da turbidez de solução.

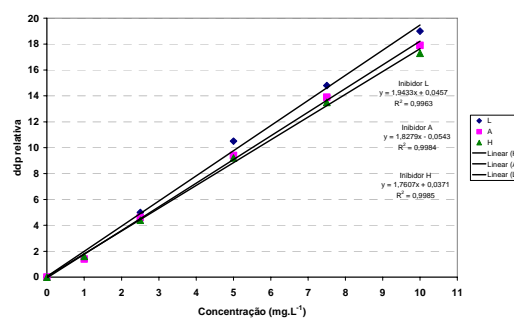


Figura 2. Curvas analíticas para determinação de inibidores de incrustação.

### Conclusões

O sistema desenvolvido se mostrou prático para o acompanhamento da turbidez da solução e, dada a sua simplicidade e baixo custo, pode ser aperfeiçoado para um protótipo a ser usado em campo. As medidas de milivoltagem apresentaram proporcionalidade com a turbidez, permitindo assim acompanhar a cinética de precipitação de sais, bem como determinar a concentração de inibidores de incrustação a partir de reação com Hyamina 1622.

### Agradecimento

Petrobras, pelo apoio financeiro.

## **Foraminíferos bentônicos do ecossistema recifal da baía de Tamandaré, Pernambuco, Brasil.**

**Bruno Allevato M. da Silva (IC), Cátia F. Barbosa (PQ)**

*bams203@gmail.com*

*Universidade Federal Fluminense, Instituto de Química, Departamento de Geoquímica*

**Palavras chave:** *sedimento, ecologia, recife de coral, oceanografia*

### **Introdução**

Foraminíferos são protistas unicelulares com grande utilidade como indicador biológico (Tarasova 2006; Jayaraju et al. 2007) em função de diversos fatores tais como, ciclos de vida curtos, adaptabilidade às mudanças de condições no ecossistema, são pequenos, portanto de fácil coleta e armazenamento e não impacta o ecossistema, estão presentes em grandes quantidades, o que possibilita aplicação estatística (Barbieri et al. 2006; Carnahan et al. 2008; Armynot du Chatelet et al. 2004). O presente trabalho identificou a fauna de foraminíferos bentônicos dos sedimentos do ecossistema recifal da baía de Tamandaré, em Pernambuco, e a partir dos descritores biológicos e aplicação do Índice FORAM (*Foraminifera in reef assessment and monitoring- IF*) buscou avaliar a qualidade e saúde do ambiente recifal.

### **Resultados e Discussão**

Foram identificados um total de 6.406 foraminíferos dentro de 97 gêneros pertencentes a três ordens, Miliolida, Rotaliida e Textulariida e entre todos os organismos nenhum se apresentava corado, indicando que nenhum foraminífero estava vivo no momento da coleta.

Os valores de densidade encontrados mostram uma dominância dos gêneros *Textularia* e *Quinqueloculina*, característicos de ambientes, estuarinos. Os altos valores de dominância, variando entre 0,95 e 0,8, podem indicar algum tipo de estresse no ambiente (Diz et al., 2004), ou favorecimento de uma determinada condição para um gênero em particular em detrimento dos outros. O dendrograma de agrupamento por similaridade das densidades faunísticas entre estações (CLUSTER- modo Q), não mostrou um padrão de distribuição batimétrico por transeção. As espécies determinantes de cada grupo, identificadas através do SIMPER, mostram *Textularia* e *Quinqueloculina* como os gêneros mais importantes em grande parte dos grupos, além de espécies oportunistas ou que possuem endossimbiontes que podem ajudar a indicar as características e qualidade ambiental das diferentes estações. A média de IF em quase todas as estações esteve entre 2-3 o que segundo Hallock et al. (2003) é uma condição desfavorável para a recuperação dos corais. Em uma das estações, T1V20, a média de IF alcançou valor acima de 3, o que pode estar representando uma condição inicial de declínio ou recuperação. Somente em uma estação (TA2V12), o valor do IF foi superior a 4, o que pode estar indicando uma condição favorável ao crescimento ou recuperação ou local de pouca influencia de condições estressantes dentro do ecossistema recifal.

### **Conclusão**

Diversos fatores como, altas taxas de dominância, grande número de heterotróficos, sendo alguns deles resistentes ao estresse, ausência de organismos vivos em todas as estações, aliado aos baixos níveis do IF, sugerem uma baixa qualidade ambiental no sedimento do ecossistema recifal para suporte, crescimento ou recuperação dos recifes de corais da baía de Tamandaré.

### **Agradecimentos**

Ao Projeto FOCO-PROBIO, CNPq, Banco Mundial, GEF pelo financiamento para execução dos trabalhos de campo. Ao Projeto Recifes Costeiros pela facilidade logística de campo e ao PIBIC-UFF pelo fornecimento da bolsa de iniciação científica.

## **Baía da Ilha Grande: Uma hidrodinâmica favorável à instalação de parques aquícolas.**

**Marcello Messias dos Santos Duque (IC)**

*marcello\_geouff@hotmail.com*

*Palavras Chave: Modelagem Hidrodinâmica; Maricultura; Sustentabilidade*

### **Introdução**

Foi a partir de meados dos anos 90, na Baía da Ilha Grande, que a maricultura estrutura-se como uma atividade econômica alternativa, geradora de emprego e renda, especialmente junto ao segmento da pesca artesanal. Representada principalmente pelo cultivo de moluscos bivalves como mexilhões, ostras e vieiras, a maricultura foi fomentada através de programas oficiais envolvendo as diversas esferas governamentais.

De acordo com levantamento realizado pela Delegacia Federal de Agricultura (2000), no Estado do Rio de Janeiro encontram-se instalados 84 cultivos de moluscos, sendo que 89,3 % localiza-se na Baía da Ilha Grande, destacando-se o município de Angra dos Reis com 58 cultivos. Deve-se levar em conta que, vizinha à área destes cultivos está localizada a Baía de Sepetiba. De acordo com a literatura a Baía de Sepetiba encontra-se extremamente contaminada, principalmente com metais pesados (Leitão-Filho, 1995; Quevauviller, 1992; Wasserman, 1991), o que poderia influenciar a qualidade da água e dos sedimentos de toda a região.

O rápido desenvolvimento da maricultura nestes últimos anos impõe a necessidade de se buscar ordenamento e gestão da atividade. A compatibilização com as demais atividades exercidas no mar como a pesca, a navegação, o turismo e a recreação, se faz necessária para garantir a sustentabilidade da maricultura.

A implantação dos parques aquícolas, de acordo com o estabelecido na legislação, poderá constituir um marco regulatório legal da maricultura, alavancando seu desenvolvimento através do ordenamento físico-ambiental da atividade, da destinação das áreas de preferência às comunidades de baixa renda, especialmente aquelas ligadas à pesca artesanal.

### **Resultados**

Os resultados gerados foram apresentados na forma de mapas. Os mapas nos permitiram identificar as saídas de velocidade para duas situações distintas para marés de quadratura e sizígia. Observa-se, nestas situações, que a água proveniente de cada uma das baías tem grande dificuldade de se misturar, o que pode ser atribuído à forte corrente formada no corredor entre a Ilha Grande e a Baía de Sepetiba, onde se verifica um estreitamento da comunicação entre as Baías, provocado pela geomorfologia do local.

### **Conclusões**

A partir das simulações realizadas pode-se perceber que a velocidade das correntes na área não alcançou valores superiores 2,1m/s de velocidade nas máximas condições de elevação do nível superficial da água e maior velocidade de ventos. As principais correntes observadas são determinadas pelas grandes aberturas de comunicação das baías com a porção oceânica e a sua direção de circulação é relativa aos movimentos de maré enchente e vazante.

Na análise dos dados sobre a hidrodinâmica dessas baías, nos permite afirmar água proveniente de cada uma das baías tem grande dificuldade de mistura, o que pode ser atribuído à forte corrente formada no corredor entre a Ilha Grande e a Ilha de Marambaia, na Baía de Sepetiba. O que possivelmente indicaria que o risco de contaminação dos cultivos da Baía da Ilha Grande por metais pesados oriundos da baía de Sepetiba é pequeno, sendo a Baía da Ilha Grande uma área interessante a prática da maricultura.

Outro aspecto interessante observado na baía de Sepetiba foi à identificação de um padrão de circulação tipo entrada e saída de água em função da maré, contradizendo os estudos de Signorini (1980), que sugeria um padrão de circulação horário induzido pela força de Coriolis.

### **Agradecimentos**

Meu orientador Julio César Wasserman; REMADS/UFF e CNPq.



## **Determinação de cromo e chumbo total em sucos de frutas industrializados por espectrometria de absorção atômica com forno de grafite**

**Luiz Fernando S. Caldas (PG), Daniel M. Brum (PG), Fernanda Galvão (IC), Ricardo J. Cassella (PQ).**

[ferdinoca@gmail.com](mailto:ferdinoca@gmail.com)

Palavras Chave: GFAAS, cromo, suco de fruta.

### **Introdução**

Os sucos de frutas são consumidos e apreciados em todo o mundo, não só pelo seu sabor, mas também por serem fontes naturais de carboidratos, carotenóides, vitaminas, minerais e antioxidantes dentre outros. No Brasil, a lista de Limites Máximos de Tolerância<sup>1</sup> para contaminantes inorgânicos em sucos de fruta inclui 10 elementos-traços, entre eles o cromo e o chumbo com valores máximos de 100  $\mu\text{g.L}^{-1}$  e 400  $\mu\text{g.L}^{-1}$  respectivamente.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento eletrotérmico do cromo e do chumbo em suco de fruta por GFAAS e realizar a sua determinação em amostras de diferentes sabores e procedências.

<sup>1</sup> Ministério da Saúde; Port. n° 685 de 28/08/1998; Poder Executivo. Dec. n° 55.871 de 09/04/1965.

### **Resultados e Discussão**

Utilizou-se um espectrômetro de absorção atômica equipado com amostrador automático com corretor de fundo por efeito Zeeman e tubo de grafite GTA 120. Como fonte de radiação foram utilizadas lâmpadas de cátodo oco para Cr e para Pb. Os comprimentos de onda empregados foram 357,9 nm e 283,3 nm respectivamente.

Foram construídas curvas de pirólise e atomização empregando-se soluções padrões aquosas de cromo (2,5  $\mu\text{g L}^{-1}$ ) e de chumbo (5,0  $\mu\text{g L}^{-1}$ ) preparadas em  $\text{HNO}_3$  1% (v/v), e com uma amostra de suco de uva comercial diluído na proporção de 1:1 com  $\text{HNO}_3$  2 % (v/v). Como modificadores químicos foram testados o nitrato de paládio (1000  $\text{mg L}^{-1}$ ) e uma mistura de nitrato de paládio (1000  $\text{mg L}^{-1}$ ) e ácido ascórbico 1% (v/v). O mesmo procedimento foi realizado sem a utilização de modificadores. Apesar dos baixos sinais de fundo observados em todas as situações testadas, melhores resultados, em termos de sensibilidade e formato de pico, foram obtidos com modificador de Pd. A fim de avaliar a exatidão da metodologia, ensaios de recuperação foram realizados pela adição de cromo e chumbo às amostras em 3 diferentes níveis de concentração (5, 10 e 20  $\mu\text{g L}^{-1}$ ).

Foram avaliadas 19 amostras de sucos de fruta de 5 sabores e 4 marcas diferentes. A concentração nas amostras variou de 2,1  $\mu\text{g.L}^{-1}$  a 153,8  $\mu\text{g.L}^{-1}$  para o cromo total, e de 2,1  $\mu\text{g.L}^{-1}$  a 58,4  $\mu\text{g.L}^{-1}$  para o chumbo total.

### **Conclusões**

Foi possível realizar a determinação direta de cromo e chumbo total em amostras de sucos de frutas industrializados empregando a espectrometria de absorção atômica com forno de grafite. Não foram observadas concentrações de cromo e chumbo total superiores àquelas permitidas pela legislação vigente, com exceção para a determinação de cromo em uma amostra de suco concentrado.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao CNPQ, IFRJ Nilópolis, à CAPES, FAPERJ e à PROPP/UFF pelos auxílios e bolsas concedidos para a realização deste trabalho.

## **Estudo da remoção do Negro de Eriocromo T (NET) em meio aquoso empregando espumas de poliuretano.**

**Rafaela M. Bahia (IC), Ricardo J. Cassella (PQ)\*.**

*bahia.rafa@gmail.com, cassella@vm.uff.br*

Palavras Chave: *Espuma de poliuretano, Negro de Eriocromo T, adsorção.*

### **Introdução**

Os recursos hídricos, de acordo com a legislação, são reconhecidos como bens públicos, de valor econômico, e sua utilização deve ser controlada e taxada. Deste modo, há uma preocupação crescente, no que diz respeito ao uso racional de água e sua preservação. Neste contexto, as atividades humanas ainda constituem a principal forma de contaminação de ecossistemas aquáticos. O despejo de substâncias poluentes em corpos d'água pode ser considerado um dos maiores problemas ambientais atuais.

O azocorante Negro de Eriocromo T (NET), utilizado em indústrias têxteis e laboratórios de pesquisa, pode produzir efeitos maléficos que vão além da poluição visual, pois a alteração na penetração de luz devido à interação desta com o corante pode interferir nos ciclos biológicos da biota aquática. Por esta razão, o desenvolvimento de uma metodologia adequada para a remoção do NET em meio aquoso foi estudada, utilizando espumas de poliuretano (EPU), em um sistema de agitação contínua. As EPU constituem uma opção simples, de baixo custo, de alta disponibilidade e de extrema eficiência.

### **Resultados e Discussão**

Devido a sua solubilidade em água, foi comprovado, após estudos prévios, que o NET não é eficientemente retido por espumas de poliuretano (EPU). A fim de aumentar a retenção deste corante nas EPU foram realizados experimentos em meio aquoso contendo diferentes concentrações de ácido clorídrico (HCl). Os experimentos foram realizados empregando-se 200 mL de uma solução de NET a  $5,0 \times 10^{-5} \text{ mol L}^{-1}$  contendo variadas concentrações de HCl ( $5,0 \times 10^{-5}$  a  $2 \text{ mol L}^{-1}$ ). Um cilindro de EPU ( $200 \pm 10 \text{ mg}$ ) do tipo poliéter foi mergulhado nesta solução, preso ao braço de um agitador mecânico, que foi acionado a uma velocidade de 200 rpm.

A determinação da concentração do corante em solução foi realizada por espectrofotometria e, a partir deste dado, foi possível calcular o percentual de NET retido pela EPU. As determinações foram efetuadas em tempos previamente estabelecidos a fim de construir a curva de retenção-tempo do corante em cada condição.

A fim de otimizar e caracterizar o processo de adsorção, a influência de diversos parâmetros sobre a retenção do NET pelas EPU foi estudada. Foram avaliados o tempo de equilíbrio, a influência da razão molar NET/HCl, a força iônica do meio, o volume de solução e a temperatura. Ainda, os efeitos da adição de surfactante e a natureza do ácido empregado foram investigados. Maiores percentuais de retenção do corante, que se situaram em torno de 90 %, foram obtidos quando HCl foi adicionado em concentrações superiores a  $5,0 \times 10^{-3} \text{ mol L}^{-1}$ . Nesta condição, o equilíbrio foi atingido após 60 minutos de agitação. O aumento da força iônica da solução causou uma diminuição na eficiência de retenção, assim como a adição de surfactante (Triton X-100). As variações de temperatura e de volume de solução, e o emprego de diferentes tipos de ácido não causaram grandes mudanças na eficiência de retenção ou na cinética de adsorção.

### **Conclusões**

Os resultados obtidos mostram que o NET, em meio ácido, possui elevada afinidade pelas EPU, constituindo uma maneira simples e eficiente de remoção deste corante em meio aquoso.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao CNPq, à Faperj e à PROPP pelos auxílios e bolsas concedidas para a realização deste trabalho.

## **Aplicações da Teoria do Controle à Mecânica Quântica: o Rotor Rígido**

**Bruno N. Martins (IC), Alexandre G. de M. Schmidt (PQ)**

*Departamento de Ciências Exatas, Universidade Federal Fluminense, Av. Dos Trabalhadores, 420, Volta Redonda – RJ, CEP 27255-125.*

Palavras Chave: *Mecânica Quântica, Soluções exatas da equação de Schrodinger, Rotor quântico.*

### **Introdução**

A dinâmica quântica a baixas energias é regida pela equação de Schrodinger. As soluções desta equação diferencial parcial, que são conhecidas como autofunções ou funções de onda não possuem uma interpretação física direta, mas o seu módulo quadrado está associado à probabilidade de se medir certas observáveis físicas. Tais observáveis por sua vez são descritas como operadores em um espaço de Hilbert. Recentemente publicamos um trabalho onde mostramos ser possível controlar com muita precisão a evolução temporal de um rotor rígido quântico. Controlamos não apenas estados quânticos mas um pacote de onda, ou seja, fomos capazes de propor um mecanismo para dirigir esta densidade de probabilidade para uma posição qualquer com uma probabilidade muito alta. Estamos aplicando esta mesma técnica para um outro sistema, mais elaborado, que possui “spin” e interage com um campo magnético, o que dá origem a dois efeitos bastante interessantes: o Aharonov-Bohm e Aharonov-Casher.

### **Resultados e Discussão**

Através da solução exata da equação de Schrodinger, agora uma equação matricial pois a função de onda para descrever o spin a baixas energias para a ser um vetor com duas componentes (“up” e “down”), observamos que as densidades de probabilidade para estas componentes variam bastante no tempo. Mas introduzindo um fluxo magnético em certos instantes de tempo especiais observamos que é possível transferir mais probabilidade de uma componente para outra.

### **Conclusões**

Utilizando a teoria quântica descrevemos a interação de um elétron, uma partícula de “spin” 1/2, com um campo magnético uniforme. Obtivemos as soluções exatas do problema, analisamos a sua evolução temporal e propomos, através de uma variação abrupta do campo magnético em certos instantes de tempo adequados, uma forma de maximizar a densidade de probabilidade de uma das componentes.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq (312000/2006-5, 471018/2007-4) e à FAPERJ (E26/171-191/2006) pelo apoio financeiro.

## Ataques à Distribuição Quântica de Chaves Criptográficas

David T. Taveira (IC), Marcelo S. Sarandy (PQ)

*davidtaveira@fisica.if.uff.br*

*Instituto de Física, Universidade Federal Fluminense, Av. Gal. Milton Tavares de Souza s/n, Gragoatá, 24210-346, Niterói, RJ, Brazil.*

Palavras Chave: *Informação quântica, Criptografia quântica, Emaranhamento*

### Introdução

Esse projeto tem se dedicado a investigar propostas de ataques a protocolos de distribuição quântica de chaves criptográficas bem como analisar o desempenho dessas propostas sob decoerência, considerando em particular o comportamento do emaranhamento de estados quânticos no processo. Em criptografia quântica, estamos interessados em distribuir uma chave criptográfica entre duas partes (Alice e Bob) fazendo uso de recursos da mecânica quântica. O primeiro protocolo de distribuição quântica de chaves foi proposto C. H. Bennett e G. Brassard, o qual se tornou conhecido como protocolo BB84. O protocolo consiste em Alice enviar a chave criptográfica codificada em bits quânticos (q-bits) para Bob. Os q-bits são enviados em diferentes bases de estados quânticos escolhidas aleatoriamente por Alice. Isso permite, através de um procedimento adequado e usando as leis da mecânica quântica, que a distribuição da chave seja feita de modo incondicionalmente seguro contra monitoramento passivo da chave pelo espião (Eva).

Apesar de incondicionalmente seguro contra monitoramento passivo da chave, pode-se implementar ataques ao BB84 em que, admitindo-se que Eva possua recursos extras (por exemplo, um q-bit a sua disposição), a probabilidade de distúrbio no protocolo (e portanto de detecção da presença de Eva) possa ser escolhida pela própria Eva. Nesse caso, o custo para Eva se manter mais escondida é a perda parcial de informação sobre a chave. Nesse contexto, um protocolo interessante de ataque é o protocolo de Fuchs-Peres-Brandt (FPB), em que Eva realiza o ataque emaranhando o seu q-bit com o q-bit de Alice através de uma porta lógica C-NOT. Pode-se então observar que a introdução do emaranhamento como um recurso do protocolo está relacionada ao ganho de eficiência em relação ao monitoramento passivo no BB84. Procuramos então investigar o comportamento do emaranhamento no protocolo FPB bem como o efeito do ambiente no desempenho do ataque, ou seja, o efeito da decoerência.

### Resultados e Discussão

Nesse primeiro ano de IC (2009) obtivemos como resultados parciais os seguintes pontos: (1) Calculamos o emaranhamento como função da probabilidade de erro a qual Eva está disposta a introduzir na distribuição da chave, obtendo os pontos de maior e menor emaranhamento disponíveis. (2) Investigamos a quantidade de emaranhamento disponível durante o ataque sob o efeito da decoerência, mostrando a existência de morte súbita do emaranhamento (perda total de emaranhamento em um tempo finito) para os processos de perda de fase e emissão espontânea. (3) No contexto do ataque FPB, incluímos a possibilidade de disponibilizar mais q-bits para Eva, mostrando que uma generalização direta do protocolo FPB com mais q-bits para Eva é, na melhor das hipóteses, equivalente ao protocolo original.

### Conclusões

Nessa primeira etapa de trabalho, além de realizarmos cálculos explícitos do emaranhamento disponível durante o ataque, conseguimos estabelecer conclusões sobre o comportamento do emaranhamento (e, portanto, da eficiência do protocolo FPB) sob o efeito de decoerência. Como perspectiva futura, pretendemos investigar os limites do protocolo FPB bem como estudar otimizações de ataques individuais e coletivos à distribuição quântica de chaves.

### Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio do CNPq (D.T.T. e M.S.S) e da FAPERJ (M.S.S).

## Influência da Metodologia de Síntese nas Propriedades Eletrocromicas do $\text{WO}_3$

Renato Soares de Oliveira<sup>1</sup> (IC), Eduardo Ariel Ponzio<sup>2</sup> (PQ)

<sup>1</sup> rsoareso@hotmail.com

<sup>1</sup> Instituto de Química, UFF, Niterói, RJ, Brasil;

<sup>2</sup> Departamento de Físico-Química, UFF, Niterói, RJ, Brasil.

Palavras Chave: Eletrocromismo;  $\text{WO}_3$ ; Sonoquímica.

### Introdução

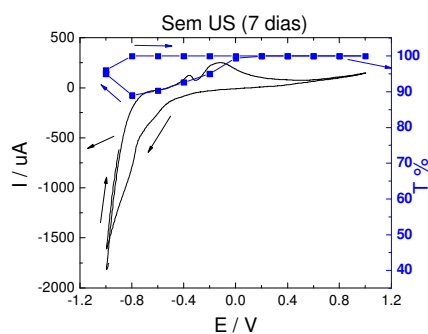
O eletrocromismo é definido como uma mudança de cor, persistente, mas reversível, que ocorre em certos materiais quando estes são submetidos a uma reação de oxidação ou redução. Uma ampla extensão de materiais tem a propriedade de alterar sua cor quando uma voltagem é aplicada, ou alternativamente, uma corrente é passada através deles. Esta mudança de cor deverá ser reversível quando a voltagem é removida ou quando a polaridade da voltagem ou corrente é invertida. A coloração de um material eletrocromico é controlada pela variação do número de cargas envolvidas na reação eletrocromica.

Os materiais eletrocromicos têm sido extensivamente estudados para uso potencial em painéis de informação, aplicações automotivas (espelhos retrovisores, tetos - solares) e janelas para controle de intensidade dos raios solares.

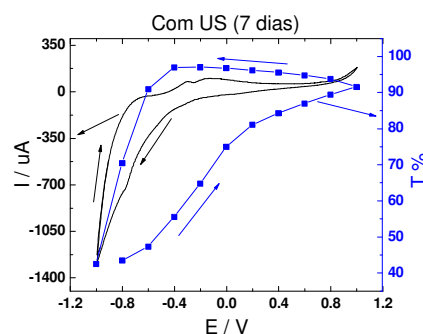
O trabalho tem por objetivo mostrar a influência do método de síntese do  $\text{WO}_3$ . Para isso realizaram-se duas diferentes sínteses, utilizando os mesmos precursores, uma *tradicional* e outra *via* ultrassom. Diferentes técnicas foram utilizadas para avaliar a resposta eletrocromica dos materiais obtidos.

### Resultados e Discussão

As Figuras 1 e 2 mostram os voltamogramas resultantes da aplicação de varreduras cíclicas (VC) de potenciais a 20mV/s, para o  $\text{WO}_3$  obtido com e sem US. Observa-se na figura 1 uma variação de transmitância em torno de 10%, já na síntese sonoquímica o material apresentou uma variação na transmitância de 60%.



**Figura 1:** VC e variação de transmitância para síntese tradicional.



**Figura 2:** VC e variação de transmitância para síntese com US.

### Conclusões

Com os dados dos voltamogramas cíclicos associados com a variação de transmitância, percebe-se uma maximização do efeito eletrocromico na síntese sonoquímica, atingindo-se uma variação de transmitância de 60% e uma eficiência eletrocromica de 114  $\text{cm}^2/\text{C}$ .

### Agradecimentos

A FAPERJ PROC. N° E-26/170.386/07, PROC. N° E-26/170.270/2007, PROPP-UFF PROC. N° 77/2007.

## AValiação DAS MUDANÇAS NA REDE DE DRENAGEM NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Daniel Taboada Plácido (IC), Sandra Baptista da Cunha (OR).

[Danielpalacido@hotmail.com](mailto:Danielpalacido@hotmail.com)

*Instituto de Geociências/Universidade Federal Fluminense*

*Drenagem Urbana, Mudanças nos canais, Geomorfologia Fluvial.*

### INTRODUÇÃO

O trabalho visa mostrar as mudanças na rede de drenagem fazendo uma comparação histórica das densidades de drenagem e hidrográficas (número e comprimento dos canais), entre 1975 e 1999, gerados pela rápida urbanização. A bacia do Rio Grande (118 Km<sup>2</sup>), localizada na cidade do Rio de Janeiro apresenta 70% de área urbanizada e sua ocupação mais efetiva ocorreu a partir da década de 1960. O Rio Grande percorre a baixada de Jacarepaguá, entre os Maciços da Pedra Branca e da Tijuca.

Para a produção desse trabalho foram analisadas as redes de drenagem da cidade do Rio de Janeiro, localizadas nas plantas cadastrais (IPP, 1999, 1:10000), e em fotografias aéreas (IPP, 1975, escala 1:8000). A partir de amostragens em 18 círculos de 7 cm de diâmetro (0,38Km<sup>2</sup>), dos rios mais afetados entre 1975 e 1999, foram realizadas medições da densidade de drenagem e densidade hidrográfica. Para a seleção dos locais das amostras foram analisadas plantas cadastrais de 1999 avaliando as obras realizadas nos canais. (desvios, canalização, interrupção e extinção) Essa análise foi transposta para o ano de 1975.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a análise dos resultados, a bacia do Rio Grande foi dividida em 5 setores: 4 sub-bacias e o leito principal. O leito principal do Rio Grande, (setor A), inclui as amostras: 1, 4, 10 e 11. A amostra 4, apresentou a maior redução no número de canais 96,30% e no comprimento dos canais 87,50%. Em seguida, a amostra 10, teve redução de 88,55% no número de canais e 77,78% no comprimento dos canais.

O setor B refere-se ao afluente pechincha, localizado no nordeste da Bacia do Rio Grande, e inclui as amostras 2, 3 e 5. a amostra 3, mais a montante, apresentou a maior redução no setor, com redução de 59,87% no comprimento dos canais e 50% no número de canais. A amostra 2, mais a jusante apresentou redução de apenas 30,11% no comprimento e 37,50% no número de canais.

O setor C, inclui as amostras 6, 7, 8 e 9. essas amostras situam-se próximas à estrada do Catonho, entre a Serra do valqueire a leste, e a Serra do Engenho Velho a oeste, a amostra 7, apresentou redução 78,99% no comprimento dos canais e de 88,89% no número de canais, sendo considerada a amostra de maior redução no setor.

O setor D inclui as amostras 12, 13, 14 e 15 localizadas entre os rios dos Teixeira e o rio Boiúna. Destaca-se a amostra 13 com perda de 7 canais 87,50%, e de 1,49 Km de extensão dos mesmos. Destaca-se ainda que nas amostras 12,14 e15 a drenagem ficou preservada em torno de 45% em média.

O setor E, inclui as amostras 16, 17 e 18, situadas mais a oeste da bacia do Rio Grande, e mais próxima das suas nascentes. As três amostras situam-se em uma área espaçadamente povoada, com a preservação quase total das áreas mais íngremes.

Todas as amostras ressaltaram a manutenção da drenagem quanto ao comprimento e número dos canais. As amostras indicaram diferentes percentuais de preservação: amostra 16 (49,25%), amostra 17 (62,62%) e amostra 18 (92,08%). Quanto ao número de canais as amostras indicaram manutenção de 100% para a amostra 18, 88,33% para a amostra 17 e 66,67% para a amostra 16.

### CONCLUSÕES

Os resultados mostraram mudanças nos canais de forma drásticas e diferenciadas no espaço acarretando problemas ligados as inundações na cidade. A área mais atingida, localiza-se próxima a estrada do Tindiba (amostra 4), área central da baixada de Jacarepaguá. Os 8 canais da amostra (1975), foram reduzidas para 1 em (1999), 87,50% e o comprimento das mesmas sofreu redução de 96,30%, a amostra 18, localizada nas nascentes do Rio Grande (setor E) teve redução de apenas 7,92% do comprimento dos canais (1975-1999)

### AGRADECIMENTOS

Agradeço ao CNPq pelo fomento à ciência e a contribuição aos projetos da Universidade Federal Fluminense.

## **Caracterização do Uso e Cobertura do Solo na Bacia do Rio Mato Grosso, Saquarema-RJ).**

**Vanessa de Menezes F. Cruz (IC), Reiner O. Rosas (PQ) . vamefercf@yahoo.com.br.com.br**

*LAGEF – Laboratório de Geografia Física, Prédio do Instituto de Geociência – Campus UFF Praia Vermelha – Sala 308.*

Palavras Chave: *Erosão, Bacia Hidrográfica, Desmatamento.*

### **Introdução**

Uma das mais importantes formas de degradação ambiental é, sem dúvida, o desmatamento. A fragmentação e o isolamento dos remanescentes florestais representam uma forte ameaça à preservação das espécies vegetais e animais e à conservação dos ecossistemas. Nas bacias hidrográficas, a cobertura vegetal contribui para o aumento das taxas de infiltração de água no solo, retendo sedimentos e regularizando o regime hidrológico. O objetivo principal do presente trabalho é obter um mapa atualizado do uso e cobertura do solo da bacia do rio Mato Grosso, ano de 2008, contribuindo para futuras propostas visando à recuperação ambiental da referida bacia.

### **Resultados e Discussão**

Atualmente, remanescentes de Mata Atlântica (floresta ombrófila densa) ainda podem ser encontrados nas vertentes de maior declividade, voltadas para o quadrante Sul, já que a orientação das encostas desempenha papel geo-ecológico fundamental na distribuição da vegetação na bacia. Em nossa latitude as vertentes voltadas para o quadrante Sul recebem menor insolação e maior umidade que as voltadas para o quadrante Norte. As principais nascentes do rio do Mato Grosso, por se encontrarem nas áreas onde a vegetação original ainda é relativamente bem conservada, fornecem recursos hídricos de boa qualidade. Entretanto, poucos metros após atingir a área de baixadas, onde a população se concentra, o rio se encontra poluído e com menor vazão, já que parte da água passa a ser canalizada e desviada para usos individuais diversos. As vertentes voltadas para o quadrante Norte, margem direita do rio principal, apresentam-se fortemente desmatadas, a cobertura predominante é a gramínea, utilizada com pasta para criação extensiva de gado bovino. São pequenas as áreas de agricultura (mandioca, coco, cana). As áreas de gramíneas sofrem com o superpastoreio e as queimadas são, quase sempre, responsáveis diretos pelo surgimento de voçorocas, associados com o tipo de chuva e as propriedades do solo. Como consequência desse processo, parte do material erodido é transportado e depositado nas áreas mais baixas como a calha fluvial e a lagoa de Saquarema. A grande planície fluvial criada pelo rio Mato Grosso apresenta o predomínio de vegetação secundária mais recente (capoeira). Esta cobertura vegetal também está sendo afetada pelo desmatamento devido a expansão urbana, loteamentos com baixa densidade de ocupação e algumas áreas de agricultura e pecuária extensiva. Próximo a foz do rio, nas margens da lagoa de Saquarema encontramos uma pequena área de formações pioneiras, representadas por vegetação típica de área de brejo.

### **Conclusões**

O processo de ocupação desordenada da região levou à substituição de áreas de floresta ombrófila por pastagens e cultivos diversos gerando uma série de problemas como a aceleração dos processos erosivos, responsáveis pelo aumento do fluxo de sedimentos para os canais fluviais e o aumento das taxas de assoreamento da lagoa de Saquarema.

### **Agradecimentos**

CNPq-PIBIC, FAPERJ, PROPPI-UFF.

## Interpretação e Análise Sismoestratigráfica da Sequência Pós-Miocênica na Bacia de Campos

**Elionardo Moraes Pintas (IC) – elionardomoraes@gmail.com**

*Departamento de Geologia – LAGEMAR – Universidade Federal Fluminense Endereço: Av Gen. Milton Tavares de Souza, s/no. EGG – Instituto de Geociências – Boa Viagem – Campus da Praia Vermelha, Niterói-RJ – Brasil - Cep.: 24210-340.*

Palavras Chave: Sismoestratigrafia, Bacia de Campos, Sísmica de Reflexão, Arquitetura de Tratos de Sistemas.

### Introdução

A Bacia de Campos é uma bacia típica de margem continental divergente, com uma história evolutiva semelhante às das demais bacias da costa leste brasileira: pode ser dividida geralmente em três grandes megassequências com características tectono-sedimentares distintas, que resultaram do processo de rifteamento do Gondwana e de abertura do oceano Atlântico Sul: Sequência Continental (Rifte), englobando os basaltos e parte dos sedimentos continentais da formação Lagoa Feia, afetados pela tectônica rifte; Sequência Transicional (Evaporítica), caracterizada pela deposição dos evaporitos e por relativa quiescência tectônica e Megassequência Marinha (Margem Passiva), caracterizada pela deposição marinha franca (carbonática no início e predominantemente siliciclástica nas fases finais), afetada por intensa tectônica adiastrófica (Ponte & Asmus, 1976; Dias et al., 1990; Cainelli & Mohriak, 1999).

Ela destaca-se por algumas características de sua evolução tectono-sedimentar que resultou na mais importante bacia petrolífera do Brasil. Portanto esta é uma região que, embora tenha gerado grande interesse, por conta da riqueza em hidrocarbonetos ali existente, pouco se é discutido sobre importantes questões relacionadas à sua arquitetura sedimentar. Assim, muitas questões permanecem ainda em aberto.

Nesse contexto, este trabalho está inserido dentro do projeto de pesquisa em geologia e geofísica baseada em dados geofísicos fruto da parceria entre a Universidade Federal Fluminense – Departamento de Geologia / LAGEMAR e a companhia operadora de petróleo REPSOL YPF, intitulado *Análise da Evolução Tectono-Estratigráfica dos Altos Estruturais que Segmentam a Margem Continental Sudeste Brasileira*. Para a realização deste projeto de pesquisa serão utilizados dados sísmicos 2-D pós stack, dados de poços (contendo registros sônicos, raios gama, densidade e descrição de testemunho), assim como dados magnetométricos e gravimétricos, fornecidos pelo Banco de Dados de Exploração e Produção (BDEP-ANP). Assim, torna-se relevante por toda a importância tanto para o meio acadêmico quanto para a geofísica exploratória, podendo esclarecer e contribuir para a identificação da influência do Alto de Cabo Frio sobre os processos sedimentares nas Bacias de Campos e Santos.

A interpretação destes dados atendeu aos métodos sismoestratigráficos (Mitchum & Vaill, 1977; Mougnot *et al.*, 1983; Posamentier e Vail, 1988; Posamentier *et al.*, 1992). A partir da análise dos perfis de sísmica de reflexão foi possível inicialmente identificar e mapear as grandes megassequências da bacia. Destas foi dada uma ênfase na megassequência marinha (margem passiva), principalmente pós-miocênica, onde se evidenciou as grandes descontinuidades, as sismofácies, os padrões de sedimentação e os tratos de sistema.

O método de interpretação sísmica mostrou-se mais uma vez muito eficiente, sendo capaz de identificar as sequências deposicionais, que são de suma importância do ponto de vista petrolífero, pois são estas sequências podem servir de análogo para caracterizar um prospecto, contendo as rochas reservatório, selante e geradora.

### Agradecimentos

Agradeço ao Pibic/CNPq pela bolsa de apoio, a Repsol E&P pela sessão dos dados e à minha orientadora Eliane Alves pelos conselhos.



**Influência da Tectônica-Gravitacional da Bacia Pará-Maranhão na  
Sedimentação de Águas Profundas**  
**Joana Nogueira da Cruz (IC), Cleverson Guizan Silva (PQ) e Antônio Tadeu dos Reis (PQ)**

*Joanacruz04@gmail.com*

Palavras Chave: *Bacia Para-Maranhão, Tectônica gravitacional, Sedimentação*

### **Introdução**

Neste trabalho, descreve-se a influência da deformação gravitacional sobre os processos sedimentares de mar profundo na Bacia do Pará-Maranhão. Demonstra-se que a deformação do fundo submarino gerada pela tectônica gravitacional cria elementos morfológicos que interagem com a circulação oceânica de mar profundo, condicionando a localização dos eixos de correntes de contorno.

### **Morfologia do Fundo Oceânico e Sedimentação na Bacia Pará-Maranhão**

Cânions soterrados, com direção SW-NE, de idade Neógena, foram responsáveis pela passagem de sedimentos da plataforma para o talude (Guimarães et al., 1989; Tanaka, 2006). Feições de progradação sigmoidal sugerem a ação de correntes transversais ao eixo dos cânions como importantes agentes de re-sedimentação (Tanaka, 2006).

### **Correntes de Fundo na Margem Equatorial**

As principais massas d'água responsáveis por correntes de fundo na porção profunda (acima de 800 m) da margem equatorial são (de baixo para cima): a Água de Fundo da Antártica (AABW); a Água de Fundo do Atlântico Norte (NADW) e a Água Intermediária da Antártica (AAIW).

### **Resultados**

Observa-se um sistema distensivo-compressivo, caracterizando a movimentação das seqüências sedimentares sobre um nível de destacamento basal. O regime distensivo proximal dá lugar a uma zona compressiva, que se movimentou sobre a mesma superfície de destacamento. A deformação compressiva resultou no desenvolvimento de falhas reversas e de empurrão. Sobre o cinturão gravitacional, uma sismofácies com refletores truncados (hummocky) sugere a ação de correntes de fundo, ocasionando processos de corte e preenchimento de pequenos canais.

### **Discussão e conclusões**

As estruturas compressivas da Bacia Pará-Maranhão são feições fósseis, que não foram reativadas posteriormente. A discordância regional que marca a base da sismofácies superior é possivelmente a discordância do Tortoniano, mapeada por Tanaka (2006). Desta forma, o maior desenvolvimento do drift sedimentar identificado neste trabalho deu-se a partir do Mioceno Médio. O drift identificado se desenvolve a partir de um canal, e de seqüências sedimentares que atestam a ação de correntes de fundo que causaram erosão e re-sedimentação em uma região limitada do talude inferior em torno de 3000 m de profundidade sob influência da Água de Fundo do Atlântico Norte (NADW). Isto nos leva a crer que o drift sedimentar é um depósito de corrente de contorno, contornito, gerado pela ação da NADW, cujo eixo principal se localiza, atualmente, a 3000 m de profundidade.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPQ pelo incentivo financeiro, aos geólogos da PETROBRAS Victor Hugo Pinto, Fabio Bagni e Arnaldo Tanaka pelos esclarecimentos.

## **Transporte de Massa e Hidratos de Gás no Leque Submarino do Amazonas**

**Felipe Ferreira de Melo (IC), Cleverton Guizan Silva (PQ), Antônio Tadeu dos Reis (PQ), Érika Ferreira de Araújo (PG)**

*Departamento de Geologia, Graduação em Geofísica, UFF, Av. Gen. Milton Tavares de Souza, s.n., 24.210-340, Niterói, RJ - felipe146@hotmail.com*

Palavras Chave: *Bacia da Foz do Amazonas, Leque Submarino do Amazonas, Hidratos de Gás, Estabilidade do Fundo Submarino.*

### **Introdução**

Hidratos de gás são formados por cristais de gelo contendo em seu interior moléculas de gás. São estáveis a altas pressões e baixas temperaturas, exponencialmente dependentes da temperatura e linearmente dependentes da pressão. Na Bacia da Foz do Amazonas, ocorrências de hidratos de gás foram associadas às estruturas derivadas da tectônica gravitacional relacionada à mobilidade de folhelhos super-pressurizados. Além disso, são observados depósitos de movimentos de massa que são elementos importantes na construção sedimentar da seção Quaternária, onde taxas de sedimentação extremamente elevadas contribuíram para a indução de colapsos e fluxos sedimentares para águas profundas. Neste trabalho, explora-se a associação entre as ocorrências de hidratos de gás com depósitos de movimentos de massa identificados por diversos autores.

### **Resultados e Discussão**

Aproximadamente 15.000 km de linhas sísmicas multicanal 2D foram interpretadas para mapeamento de refletores que caracterizam a base da ocorrência dos hidratos de gás. As ocorrências encontradas situam-se sob lâminas d'água que variam entre 0,96 – 3,47s TWT. Admitindo-se uma velocidade de 1.492 m/s para a velocidade das ondas acústicas na água, obtiveram-se valores de profundidade de lâmina d'água de 716 – 2.590 m, onde o refletor da base dos hidratos ocorre entre 243 – 790 m abaixo do fundo submarino. Os hidratos foram mapeados em dois compartimentos estruturais *Noroeste* e *Sudeste*, junto às estruturas do domínio compressivo (fold-and-thrust belts) da tectônica gravitacional, no Leque Superior do Amazonas, totalizando uma área de aproximadamente 113.280 km<sup>2</sup>. É notável a coincidência entre as regiões de depósitos de transporte de massa mapeadas anteriormente no leque submarino do Amazonas e as ocorrências de hidratos de gás.

### **Conclusões**

Uma vez que as profundidades de ocorrência de hidratos encontradas estão em desequilíbrio com as profundidades teóricas estimadas, levanta-se a hipótese de que a deformação do fundo submarino, nas frentes compressivas foi responsável por remoção sedimentar. Este processo ocasionou a retirada de carga e conseqüente desestabilização dos hidratos de gás, contribuindo ainda mais para instabilidades do fundo submarino e transporte de massa. Acredita-se que após a remoção da carga sedimentar e desestabilização dos hidratos, há a migração da zona de estabilidade dos hidratos para estratos mais inferiores, e desta forma outros movimentos de massa induzidos pela tectônica gravitacional podem desestabilizar os hidratos gerando novos deslizamentos. Com isto tem-se um mecanismo capaz de explicar a recorrência de eventos em toda coluna sedimentar do Leque Submarino do Amazonas.

### **Agradecimentos**

Agradecemos o apoio financeiro do CNPq/CTPETRO, CAPES, COFECUB e da FAPERJ pela bolsa de estudos para o primeiro autor. Agradecimentos às empresas GAIA e FUGRO e à Marinha do Brasil pela cessão dos dados sísmicos e Kingdom pela autorização de uso educacional do software SMT Kingdom Suite.

## Síntese e Caracterização de um novo Ligante do tipo Semiquinona

Márcio F. R. Ramos (IC), Luiza A. Mercante (PG), Maria G. F. Vaz (PQ)

*mfruff@hotmail.com*

Departamento de Química Inorgânica – Instituto de Química – Universidade Federal Fluminense.

Palavras Chave: *magnetismo molecular, radicais orgânicos.*

### Introdução

A Química e Física de novos materiais é um campo de pesquisa interdisciplinar de grande interesse devido as imensas potencialidades de criação de compostos com possíveis aplicações tecnológicas. Dentro deste contexto, um tema que tem despertado a atenção nos últimos anos é a síntese de nano-estruturas que apresentam bistabilidade magnética e, portanto, possibilidade de serem usadas como unidades de memória magnética. Na busca destes novos materiais, uma das estratégias utilizadas consiste em explorar as propriedades eletrônicas peculiares de compostos contendo radicais semiquinona. Estamos trabalhando na síntese e estudo de ligantes e complexos deste tipo<sup>1</sup> e neste trabalho, descrevemos a síntese e caracterização de um dos novos ligantes *do tipo semiquinona (L1)* que obtivemos.

### Resultados e Discussão

Através da reação do 1,4-fenilenodiamina com 3,5-di-*terc*-butil-catecol em *n*-heptano na presença de trietilamina, foi sintetizado o novo ligante **L1**. A estrutura cristalina foi resolvida a partir de monocristais obtidos por evaporação lenta da solução mãe. O ligante foi caracterizado por espectroscopia de absorção na região do infravermelho e do UV-Vis, RMN-<sup>1</sup>H e análise elementar. IV (pastilha de KBr, cm<sup>-1</sup>): 3362  $\nu_{as}$  (NH), 2962  $\nu_{as}$ (CH), 1557  $\delta$ (NH), 1179  $\nu_{as}$ (CO), 856  $\delta$ (CC aromático). Anal. Calc.(%) para C<sub>34</sub>H<sub>45</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>: C, 79.49; H, 8.83; N, 5.45. Encontrado: C, 79.41; H, 8.69; N, 5.51. O composto cristaliza no sistema ortorrômbico com grupo de espaço *Pbca* com *Z* = *X* e como os seguintes parâmetros de célula unitária: *a*= 14.5980 Å, *b*= 18.8840 Å, *c*=22.3710 Å,  $\alpha$ = 90.00°,  $\beta$ =90.00°,  $\gamma$ = 90.00°.

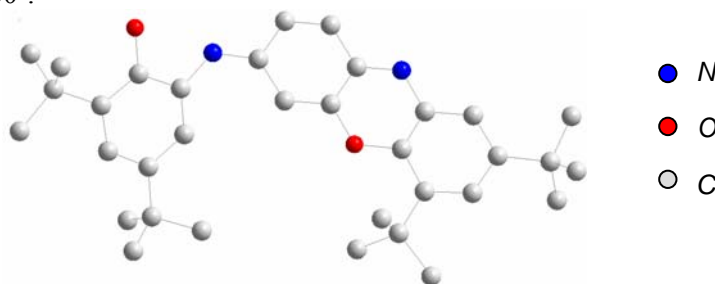


Figura 1 – Estrutura do ligante **L1**.

### Conclusões

Neste trabalho descrevemos a síntese e a caracterização de um novo ligante do tipo semiquinona. A síntese de complexos com íons de metais de transição: Fe(II), Cu(II), Co(II) e Mn(II) utilizando este ligante está em andamento.

### Agradecimentos

Os autores agradecem a Proppi, ao CNPq, a CAPES e a FAPERJ pelo suporte financeiro e ao LDRX-UFF.

<sup>1</sup> Mercante, L.A., Kalisz, M., Guedes, G.P, Novak, M.A., Resende, J.A.L.C., Macedo, W.A.A., Ardisson, J.D., Bastos, E.L., Alves, W.A., Vaz, M.G.F., *J. Braz. Chem. Soc.*, submetido em 30/10/2009.

## Síntese de compostos magnéticos moleculares contendo radicais nitróxidos

Juliana de A. B. Vianna\*(IC), Rafael A. Allão(PG), Alessandro K. Jordão(PG), Anna C. Cunha(PQ), Vitor F. Ferreira(PQ), Maria G. F. Vaz(PQ). \*juuabvianna@hotmail.com

Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, Niterói – RJ.

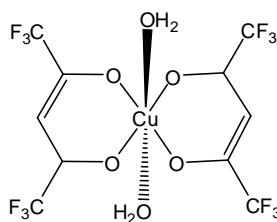
Palavras Chave: magnetismo molecular, compostos de coordenação, radicais orgânicos

### Introdução

Os compostos magnéticos moleculares são, normalmente, complexos paramagnéticos de íons de metais de transição ou terra-rara. Nestes complexos é comum utilizar ligantes polidentados que permitam a interação magnética entre os íons. Além disso, moléculas orgânicas como os radicais do tipo nitróxido também são usadas como espécie paramagnética capazes de interagir com o íon a fim de obter a propriedade magnética almejada. Entretanto, os nitróxidos são bases fracas e, por esse motivo a coordenação destes radicais a metais de transição não ocorre facilmente. Portanto, é necessário aumentar a acidez do centro metálico pelo uso de ligantes contendo grupos retiradores de elétrons, como o hexafluoroacetilacetato (hfac) para que coordenação ocorra. Neste contexto, descrevemos a síntese de complexos de cobre contendo como ligantes hfac e radicais do tipo nitróxido.

### Resultados e Discussão

Os complexos  $[\text{Cu}(\text{hfac})_2(\text{N3Tempol})]_n$ ,  $[\text{Cu}(\text{hfac})_2(\text{Tempol})_2]$  e  $[\text{Cu}(\text{hfac})_2(\text{Fetritemp})_2]$  foram sintetizados por meio da reação entre o complexo  $[\text{Cu}(\text{hfac})_2(\text{H}_2\text{O})_2]$  (figura 1) e os radicais 4-azido-2,2,6,6-tetrametilpiperidina-1-oxil (N3Tempol), 4-hidroxi-2,2,6,6-tetrametilpiperidinoxil (Tempol) e 2,2,6,6-tetrametil-4-(4-fenil-1H-1,2,3-triazol-1-il)piperidina-1-oxil (Fetritemp). Nestas reações as moléculas de água coordenadas ao Cu(II) são pouco lábeis, portanto para substituí-las pelos radicais foram utilizadas condições que favoreçam a dissociação da água seguida da coordenação do radical. Para isto é necessário utilizar solventes hidrofóbicos, não higroscópicos e com uma temperatura de ebulição próxima a temperatura de ebulição da água. Por estes motivos a reação foi realizada em *n*-heptano sob ebulição.



$[\text{Cu}(\text{hfac})_2(\text{H}_2\text{O})_2]$

Os complexos obtidos foram caracterizados por espectroscopia de absorção na região do infravermelho, e na tabela a seguir estão as principais bandas com as respectivas atribuições.

Principais frequências em  $\text{cm}^{-1}$  observadas para os produtos no espectro de IV (pastilhas de KBr).

Atribuições	$[\text{Cu}(\text{hfac})_2(\text{N3Tempol})]_n$	$[\text{Cu}(\text{hfac})_2(\text{Tempol})_2]$	$[\text{Cu}(\text{hfac})_2(\text{Fetritemp})_2]$
$\nu_{\text{as}}(\text{C-H})$	2987	2988 e 2946	2925
$\nu_{\text{as}}(\text{C=O})$	1645	1646	1644
$\nu_{\text{as}}(\text{C-F})$	1484	1483	1479
$\nu_{\text{as}}(\text{N}\equiv\text{N})$	2104	—	—
$\nu_{\text{as}}(\text{O-H})$	—	3559	—

### Conclusões

Três complexos de Cu(II) contendo o ligante **hfac** e radicais do tipo nitróxido foram sintetizados e caracterizados por espectroscopia de absorção na região do IV. Atualmente, trabalha-se na obtenção de monocristais adequados para a resolução estrutural dos compostos.

### Agradecimentos

CNPq, CAPES, FAPERJ, PIBIC-UFF.

## Novos Aciclonucleosídeos Quinolônicos Potenciais Antivirais

Pedro N. Batalha <sup>a</sup> (IC), Christiane M. Nogueira (PQ), Fernanda da C. Santos (PQ), Vitor F. Ferreira (PQ), Anna Claudia Cunha (PQ), Maria Fernanda V. da Cunha (PQ), Maria Cecília B. V. de Souza (OR) <sup>b</sup>

Departamento de Química Orgânica - Instituto de Química - CEG  
Outeiro de São João Batista-s/n<sup>o</sup> - Valonguinho - 24020-150 - Niterói - RJ - a)  
pedronettobatalha@gmail.com; b)gqocica@vm.uff

Palavras Chave: quinolonas, carboxamidas, aciclonucleosídeo

### Introdução

As quinolonas são os antimicrobianos mais utilizados no mundo, especialmente como antibacterianos. Nos últimos anos têm sido relatadas na literatura quinolonas com propriedades biológicas diversas e, em especial, como antivirais. Outra classe de compostos de grande interesse farmacológico são os aciclonucleosídeos, sendo que alguns destes são largamente utilizados na clínica médica, com excelentes resultados, no tratamento de doenças virais.

Em continuidade às nossas pesquisas visando à obtenção de derivados quinolônicos inéditos com possível atividade biológica, neste trabalho estão sendo apresentados novos resultados visando à síntese de novos aciclonucleosídeos quinolônicos análogos ao DHPA.

### Resultados e Discussão

Foram obtidas as quinolonocarboxamidas **1a-f** por reação de substituição nucleofílica à carbonila dos derivados quinolônicos **2a-f**, tendo-se como nucleófilos, benzilamina ou *p*-clorobenzilamina. As quinolonas **2a-f** resultaram da ciclização térmica de seus correspondentes anilinoacrilatos do tipo **3** (Figura 1), preparados reagindo-se anilinas adequadamente substituídas com etoximetilnomalonato de etila. A preparação da cadeia acíclica **4** foi realizada até a etapa de síntese do álcool **5** sendo que diversas tentativas de sua tosilação para se chegar ao composto **4**, foram efetuadas com o isolamento do produto em baixíssimos rendimentos (Figura 2).

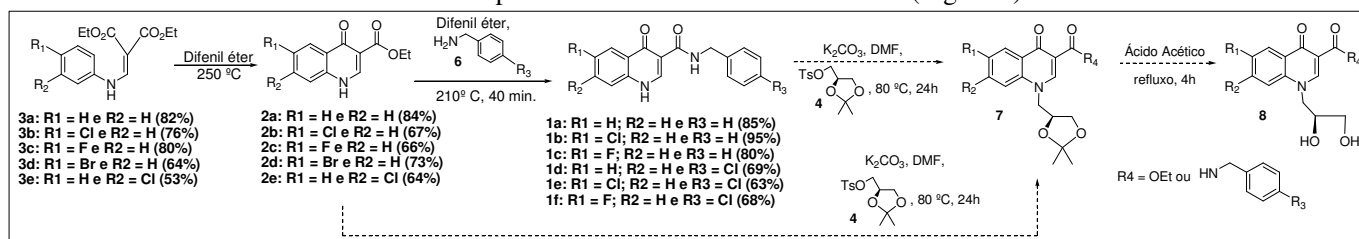


Figura 1: Síntese dos aciclonucleosídeos análogos ao DHPA (**8**)

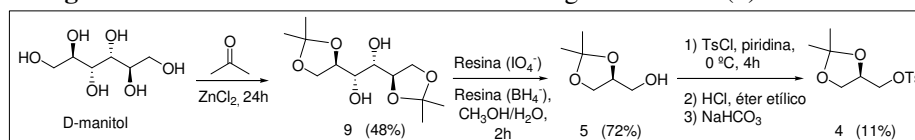


Figura 2: Rota sintética para obtenção do tosilato **4** a partir do álcool **5**.

### Conclusões

As carboxamidas **1** foram sintetizadas com sucesso e em bons rendimentos. Novas condições reacionais estão sendo exploradas para se obter o tosilato **4** em rendimentos que tornem viável seu acoplamento às quinolonas chegando-se assim aos análogos do DHPA desejados para fins de realização de testes de atividade antiviral. Uma nova metodologia para obtenção das amidas **1**, diretamente a partir de **3**, foi desenvolvida com resultados satisfatórios, consistindo em alternativa promissora para a síntese de quinolonocarboxamidas sem que seja necessário se obter os intermediários ésteres do tipo **2**.

### Agradecimentos

CNPq, CNPq-PIBIC, CAPES, FAPERJ e Programa de PG em Química da UFF.

## Síntese de novas $\alpha$ - e $\beta$ -lapachonas substituídas no anel aromático

Ana Carolina G. de Souza<sup>1</sup>(IC), David R. da Rocha<sup>1</sup>(PG), Wilson C. Santos<sup>2</sup> (PQ), Vitor F. Ferreira<sup>1</sup> (OR).

anacarolgusmao@hotmail.com

1 - Universidade Federal Fluminense, Inst. de Química, Dept. de Química Orgânica, Campus do Valonguinho, CEG 24020-150, Niterói, RJ 2- Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Farmácia, 24241-000, Niterói, RJ

Palavra Chave: naftoquinona,  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachona, hetero Diels-Alder

### Introdução

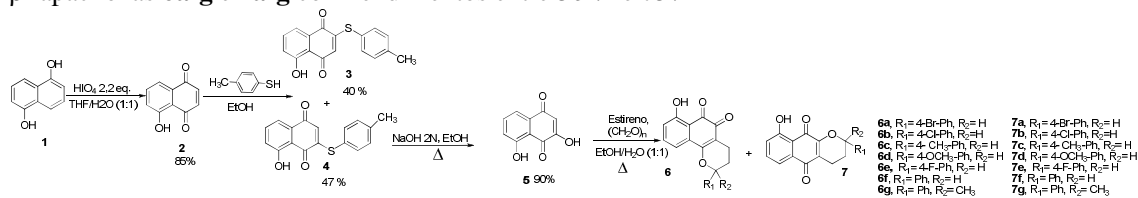
As quinonas naturais e sintéticas são substâncias especialmente atrativas devido às múltiplas atividades biológicas apresentadas tais como: antitumoral, moluscida, antimalárica, leishmanicida, antiinflamatório, antifúngico, tripanomicida, antiprotozoário e inibidora da enzima transcriptase reversa do vírus HIV-1.<sup>1</sup> Ao longo do tempo, o número de estudos feitos com moléculas desta família vem aumentando substancialmente, não só devido à ampla e variada distribuição desses metabólitos naturais, mas também devido a sua importância nos processos bioquímicos vitais.<sup>2</sup>

Nesta família, merecem destaque as  $\alpha$  e  $\beta$ -lapachonas, substâncias que compõem uma classe de elevada importância, especialmente por suas ações tripanocidas, antimaláricas e citotóxicas. A atividade destes compostos, na maior parte dos casos, está relacionada ao fato de elevarem o estresse oxidativo nas células e causarem danos em seus componentes.<sup>3</sup>

O objetivo deste trabalho constitui-se na síntese de novas  $\alpha$  e  $\beta$ -lapachonas, contendo um grupamento hidroxila no anel benzênico. Este estudo se justifica pelo fato deste padrão de substituição ainda não ter sido devidamente explorado dos pontos de vistas sintético e biológicos.

### Resultados e Discussão

Para obtenção das novas  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachonas **6** e **7**, se realizou inicialmente uma oxidação do 1,5-naftalenodiol **1** usando  $\text{HIO}_4$ , dando origem a **2** com 85% de rendimento. Posteriormente, através de uma reação de adição de Michael empregando *p*-tiocresol, se produziu os intermediários **3** e **4**, com 40% e 47% de rendimentos, respectivamente. Tendo preparado a substância **4**, se procedeu uma reação de substituição do grupo tiocresol em meio básico, obtendo-se **5** com 90% de rendimento. Por fim, realizou-se uma reação tandem Knoevenagel e Hetero Diels-Alder formando novas as  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachonas **6a-g** e **7a-g** com rendimentos entre 50 % e 75%<sup>4</sup>



Esquema 1: Obtenção das  $\alpha$  e  $\beta$ -lapachonas.

### Conclusões

Neste trabalho apresentamos a síntese de novas  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachonas **6a-g** e **7a-g** em bons rendimentos as quais serão avaliadas quanto sua atividade biológica, de modo a se estabelecer o efeito provocado pelo novo padrão de substituição no anel aromático apresentado por estes compostos.

### Agradecimentos

CNPq, FAPERJ-PRONEX, FINEP e CAPES

## Síntese de Novos Derivados de 1,2,3-Triazóis como Agentes Antiofídicos.

Gabrielle G. de S. Faria (IC)<sup>1</sup>, Roberta G. Oberlaender (IC)<sup>2</sup>, Alessandro K. Jordão (PG)<sup>1</sup>, André Fuly (PQ)<sup>2</sup>, Maria C. B. V. de Souza (PQ)<sup>1</sup>, Vitor F. Ferreira (PQ)<sup>1</sup>, Anna C. Cunha (OR)<sup>1</sup>.

*gabriellefaria@gmail.com*

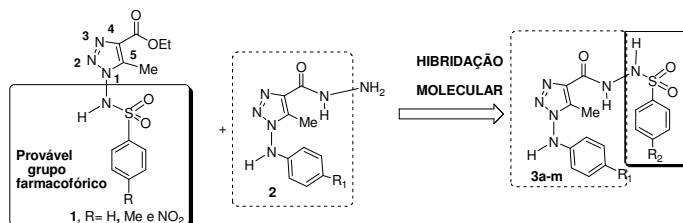
<sup>1</sup>Universidade Federal Fluminense, Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica, Campus do Valonguinho, CEG, 24020-141, Niterói, RJ; <sup>2</sup> Universidade Federal Fluminense, Instituto de Biologia, Departamento de Biologia Celular e Molecular

Palavras Chave: 1,2,3-Triazóis e agentes antiofídicos.

### Introdução

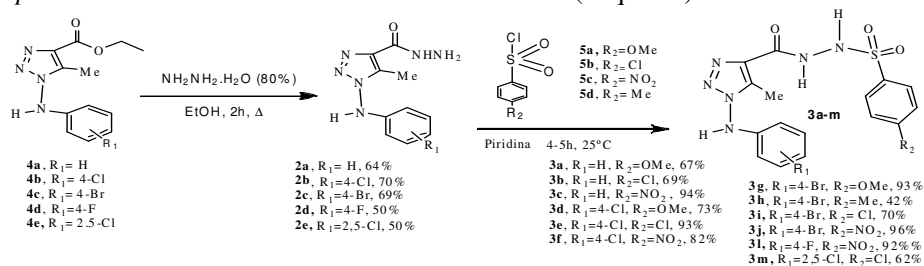
Os acidentes ofídicos constituem sério problema de saúde pública nos países tropicais. O método de tratamento de pacientes acometidos por este tipo de acidente, normalmente é o da soroterapia no qual, na maioria das vezes, o efeito sistêmico é revertido, mas os efeitos locais nem sempre o são com eficácia, podendo resultar na necessidade de amputação de um membro e/ou deixar seqüelas permanentes na vítima. É necessária a busca por tratamentos alternativos, como por exemplo, o emprego de substâncias que possam vir a ser capazes de neutralizar tais reações biológicas causadas pelo veneno de cobra.

Pesquisas realizadas recentemente em nosso grupo com triazóis levaram a obtenção de uma nova família do tipo 1 (Figura), que exibiu atividade antiofídica. Na busca por novos análogos de triazóis como agentes antiofídicos, foi sintetizada uma nova série de sulfonilidrazidas **3a-m**, realizando-se hibridação molecular entre a sulfonamida **1** e a acilidrazida **2**.



### Resultados e Discussão

As sulfonilidrazidas inéditas **3a-m** foram preparadas a partir da reação entre as acilidrazidas **2a-m** e diferentes *p*-substituídos cloretos de benzenossulfonila **5a-d** (Esquema).



Os triazóis **3a-m** foram caracterizados por métodos espectroscópicos, tais como infravermelho (IV) e RMN de <sup>1</sup>H. A avaliação *in vitro* da atividade inibitória proteolítica do veneno da serpente *Bothrops* (jararaca) foi efetuada para as substâncias **3d-h**, observando-se neutralização significativa deste efeito para as substâncias **3e** e **3g**.

### Conclusões

As sulfonilidrazidas **3a-m** foram obtidas com bons rendimentos. Estas substâncias foram submetidas à avaliação farmacológica, *in vitro*, quanto à atividade antiofídica. O bioensaio permitiu identificar os análogos **3e** e **3g** como potenciais candidatos a agentes antiofídicos.

### Agradecimentos

FAPERJ, CNPq-PIBIC e Programa de PG em Química da UFF.

## ANÁLISE CONFORMACIONAL DE ANÁLOGOS DE TRIAZÓIS BIOLÓGICAMENTE ATIVOS

Arthur L. Corrêa(IC), Eric Brazil Lindgren(IC), Anna Claudia Cunha(PG), Alessandro K. Jordão(PG), Maria Cecília B. Vieira(PG), Vitor F. Ferreira(PG), Kátia Zaccur Leal (OR)  
kzl@rmn.uff.br

Departamento de Físico-Química, Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, RJ.

**Palavras chave:** Triazóis, Análise conformacional

Os compostos heterocíclicos possuem uma importância incontestável uma vez que muitos deles são fármacos mundialmente consumidos que apresentam atividades farmacológicas diversificadas. Dentre os sistemas heterocíclicos mais estudados encontram-se os triazóis que têm despertado muitos interesses pelo fato de possuírem um vasto campo de aplicações, que além de serem utilizados como fármacos, como usados também como explosivos e agroquímicos.

Os métodos computacionais são atualmente uma ferramenta de grande utilidade para a determinação de propriedades físico-químicas e perfis conformacionais, porém, a confiabilidade dos resultados gerados depende do como a simulação computacional reproduz os aspectos estruturais das espécies envolvidas. O presente estudo objetiva verificar a aplicabilidade de uma metodologia computacional para predição de características estruturais de compostos orgânicos que apresentam atividade biológica. Foram selecionadas dezoito moléculas (figura 1) pertencentes à classe dos triazóis, fornecidas pelo grupo de pesquisa da Pós-Graduação em Química da Universidade Federal Fluminense.

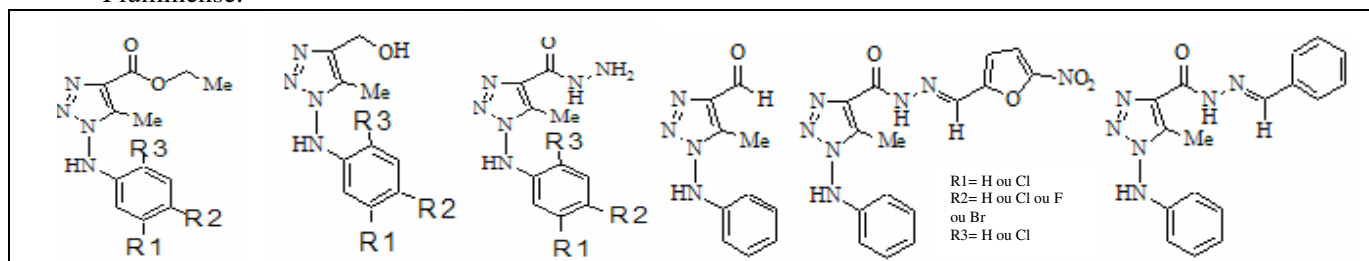


Figura 1: Triazóis analisados por modelagem molecular.

Realizou-se a análise conformacional destes compostos e após a seleção da conformação mais estável para cada composto, otimizou-se a mesma utilizando-se o método funcional de densidade (DFT). Em seguida, comparou-se dados calculados com os dados experimentais de Ressonância Magnética Nuclear (RMN). A análise conformacional foi realizada com o método AM1 no programa *Hyperchem 8.0* e otimizado pelo método DFT (B3LYP/6-31-G(d,p)) no programa *Gaussian 98*. Os tensores de blindagem magnética isotrópica foram calculados utilizando-se o método GIAO (*Gauge Including Atomic Orbital*). Os valores de deslocamento químico foram obtidos com relação ao TMS calculado no mesmo nível. Os resultados de deslocamento químico de hidrogênio e carbono obtidos por modelagem molecular (teórico) foram comparados com os dados obtidos experimentalmente.

O trabalho realizado permitiu comprovar que a modelagem molecular forneceu bons resultados para os parâmetros estruturais calculados para a classe de compostos estudada, devido a proximidade entre os valores teóricos e experimentais. Deste modo, a modelagem molecular demonstrou ser uma boa metodologia para o estudo de propriedades estruturais de heterociclos triazólicos.



## Síntese de Novos Naftotriazóis Derivados de Carboidratos como Agentes Anticancerígenos.

Caroline F. J. Franco (IC)<sup>1</sup>, Alessandro K. Jordão (PG)<sup>1</sup>, Vanessa R. Idefonso (IC)<sup>1</sup>, Raquel C. Montenegro (PQ)<sup>2</sup>, Vitor F. Ferreira (PQ)<sup>1</sup>, Maurício Lanznaster (PQ)<sup>1</sup>, Maria C. B. V. de Souza (PQ)<sup>1</sup>, Anna C. Cunha\* (OR)<sup>1</sup>.

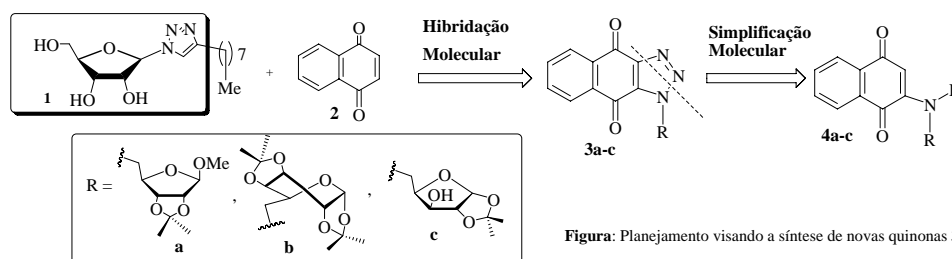
e-mail: cjaegger@gmail.com

<sup>1</sup>Universidade Federal Fluminense, Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica, Campus do Valonguinho, CEG, 24020-141, Niterói, RJ; <sup>2</sup>Universidade Federal do Ceará, Dept. de Fisiologia e Farmacologia, Campus Porangabussu, 60.430-270, Fortaleza, Ceará.

Palavras Chave: Naftotriazóis, amino-quinonas, carboidratos e antitumoral.

### Introdução

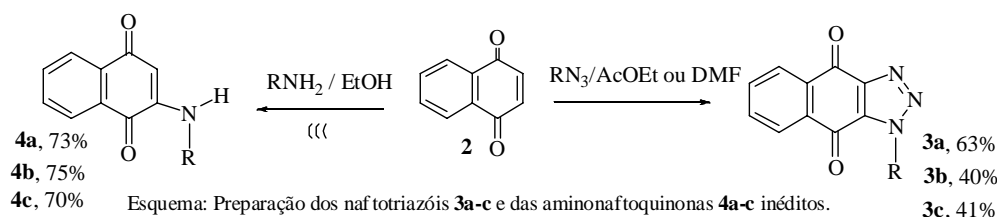
Baseando-se no interesse por novas naftoquinonas com potencial atividade biológica e na atividade anticancerígena relatada na literatura para o ribonucleosídeo triazólico **1**, apresentamos uma nova família de naftotriazóis **2**, na qual as posições 2,3 do anel quinonoídico encontram-se condensadas ao núcleo 1,2,3-triazólico (Figura). Além disso, esta última subunidade encontra-se substituída na posição N-1 por diferentes carboidratos.



Neste trabalho pretende-se investigar a importância do núcleo triazólico na atividade esperada para os compostos, realizando-se a síntese das novas aminonaftoquinonas **4a-c**, planejadas através da simplificação molecular dos respectivos naftotriazóis **3a-c** (Figura).

### Resultados e Discussão

Os naftotriazóis **3a-c** e as aminonaftoquinonas **4a-c** inéditos foram sintetizados, conforme demonstrado no esquema abaixo.



As substâncias **3a-c** e **4a-c** foram caracterizadas por métodos espectrométricos, tais como RMN de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C, IV e EM. Estas quinonas tiveram sua atividade antitumoral avaliada pelo grupo de pesquisa da Professora Raquel Montenegro da Universidade Federal do Ceará.

### Conclusões

As quinonas inéditas **3a-c** e **4a-c** foram obtidas com rendimentos moderados. As aminonaftoquinonas **4a-c** mostraram um resultado farmacológico não expressivo frente aos diferentes tipos de células cancerígenas testadas. O bioensaio efetuado com a nova série **3a-c** identificou as substâncias **3b** e **3c** como possuidoras de atividade anticancerígena expressiva, quando comparadas ao padrão doxorrubicina. Estes resultados mostram que a atividade biológica observada para **3b** e **3c** pode estar relacionada com a presença do anel triazol em suas estruturas.

### Agradecimentos

FAPERJ, CNPq-PIBIC, PRONEX-FAPERJ e Programa de PG em Química da UFF.

## Síntese de *o*-pirano e furanonaftoquinonas contendo núcleo triazólico

Priscila R. C. Martins (IC), Fernando de C. da Silva (PQ), Vitor F. Ferreira (OR).

prisrcmartins@gmail.com

Universidade Federal Fluminense, Inst. de Química, Dept. de Química Orgânica, Campus do Valonguinho, 24020-150, Niterói, RJ

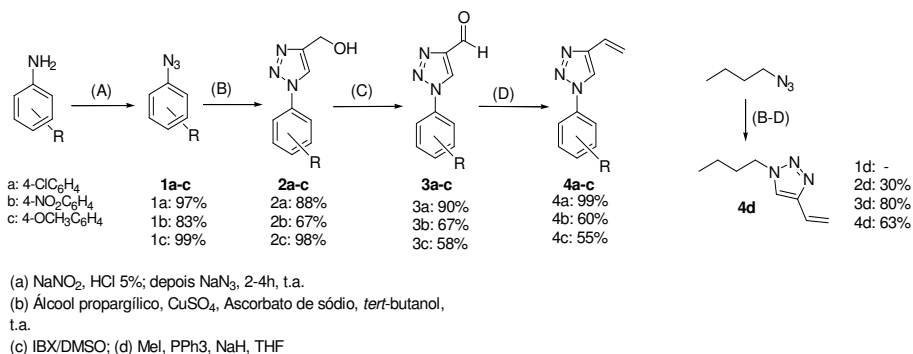
Palavras Chave: triazol, naftoquinona

### Introdução

Visando a unificação das importantes atividades biológicas das naftoquinonas e dos anéis triazólicos, o acoplamento destes grupos, até o momento, tem mostrado importante efeito sinérgico. O principal interesse nesse trabalho é a síntese de análogos sintéticos das  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachonas tendo os seus anéis pirânicos e furânicos modificados pela inserção de um núcleo 1,2,3-triazólico, tendo em vista que existem evidências na literatura que este anel é importante para a atividade biológica anti-câncer e tripanomicida.

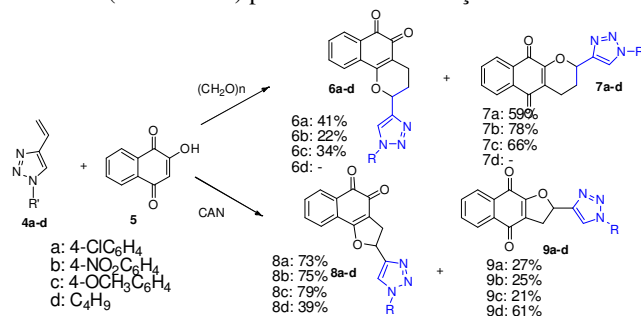
### Resultados e Discussão

Para a obtenção dos triazóis, primeiramente realizou-se a reação de obtenção da azida (**1a-c**) via formação sal de um diazônio a partir de anilinas; e em seguida, a reação de cicloadição 1,3-dipolar do tipo click com álcool propargílico levando aos triazóis **2a-c**. A oxidação destes com IBX produziu os aldeídos triazólicos **3a-c**. Posteriormente, foram obtidos os triazóis vinílicos (**4a-c**) através de uma reação de olefinação de Wittig. Também foi sintetizado o vinil-triazol alifático **4d** derivado da butil azida, utilizando-se a mesma metodologia citada.



Esquema 1. Preparação do triazol vinílico

A partir dos derivados vinil-triazólicos (**4a-d**) realizou-se as reações de obtenção das  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachonas pirânicas (**6a-d** e **7a-d**) por reações Tandem Knoevenagel e hetero Diels-Alder, usando paraformaldeído; e as  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachonas furânicas (**8a-d** e **9a-d**) por uma eletrociclicização radicalar usando-se CAN.



Esquema 2. Preparação das lapachonas 6-9

### Conclusões

Neste trabalho foi possível a síntese de  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachonas pirânicas (**6** e **7**) e furânicas (**8** e **9**), que serão utilizadas em testes para avaliar as atividades anticâncer e tripanomicida.

### Agradecimentos

FAPERJ-PRONEX, CNPQ, FINEP e CAPES

## Síntese de O-PiranoNaftoquinonas Contendo o Núcleo Triazólico por Reações de Metátese Cruzada

Renan C. Payer (IC), Fernando de C. da Silva (PQ), Vitor F. Ferreira (OR).  
carricopayer@hotmail.com

Instituto de Química/Universidade Federal Fluminense.

Palavras Chave: *Lapachonas, naftoquinonas, 1,2,3-triazóis, metátese.*

### Introdução

Nos últimos anos o interesse pelas quinonas aumentou, isso se deve a sua relevância para alguns processos bioquímicos vitais e ao destaque cada vez maior que vêm obtendo em estudos farmacológicos diversos. Já os triazóis são heterociclos que conferem importantes propriedades farmacológicas aos compostos que possuem este anel e são aplicados também em medicamentos.

Visando a unificação das atividades das naftoquinonas e o núcleo triazólico, pode-se sintetizar análogos sintéticos da  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachona com inserção de um núcleo 1,2,3-triazólico (principal objetivo deste trabalho) por reação de metátese cruzada, tal reação se dá pela unificação de dois agrupamentos vinílicos pela ação do catalisador de Grubbs (2<sup>a</sup> geração). Existem evidências na literatura que este anel é importante para atividade biológica anticâncer e tripanocida.

### Resultados e Discussão

Para a obtenção dos derivados 4-vinil-1,2,3-triazólicos **4a-g**, primeiramente realizou-se a reação de obtenção da azida (**1a-g**) via formação sal de diazônio a partir de anilinas substituídas e substituição deste pelo grupo azida. Em seguida, foi feita uma reação de cicloadição 1,3-dipolar do tipo click com álcool propargílico gerando os triazóis (**2a-g**). Posteriormente, a oxidação destes com IBX produziu os aldeídos triazólicos (**3a-g**), que finalmente foram transformados nos triazóis vinílicos (**4a-g**) através de uma reação de Wittig.

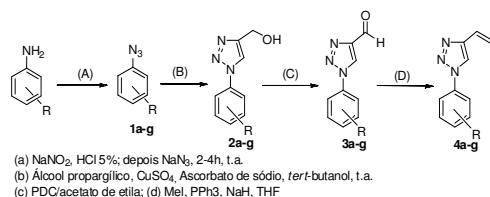


Figura 1. Preparação do triazol vinílico.

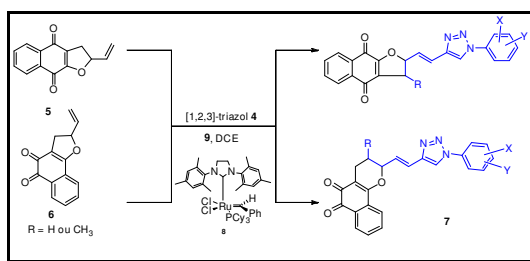


Figura2. Reação de metátese cruzada.

Tabela1. Obtenção dos triazóis vinílicos (**4a-g**).

Composto		A	B	C	D
<b>a</b>	H	63	91	89	68
<b>b</b>	3-CH <sub>3</sub>	100	80	60	75
<b>c</b>	3-OCH <sub>3</sub>	90	85	-	-
<b>d</b>	4-NO <sub>2</sub>	59	60	62	58
<b>e</b>	2-Cl	75	81	100	79
<b>f</b>	4-OCH <sub>3</sub>	37	40	71	71
<b>g</b>	4-Cl	90	91	91	80

A partir dos derivados vinil-triazólicos (**4a-g**) realizou-se as reações de metátese cruzada com  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachonas furânicas (**5** e **6**) obtendo as naftoquinonas  $\alpha$  e  $\beta$  contendo o núcleo triazólico (**7** e **8**). As  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachonas furânicas (**5** e **6**) foram obtidas através de uma eletrociclicação radicalar utilizando-se CAN entre a lausona e o 1,3-butadieno.

### Conclusões

Neste trabalho foi possível a síntese de  $\alpha$ - e  $\beta$ -lapachonas furânicas contendo o núcleo triazólico (**7** e **8**), que serão submetidas a testes para avaliar as atividades anticâncer e tripanocida.

Agradecimentos CNPQ, FAPERJ.

## Síntese e Avaliação Antitumoral de Novos Derivados dos Sistemas Benzotiazólico e Pirazoloquinolínico

Raísa da R. Reis (IC), Thatyana R. A. Vasconcelos (PQ), Maria Cecília B. V. de Souza (PQ)

raisareis@gmail.com

Universidade Federal Fluminense - Instituto de Química - Departamento de Química Orgânica - Outeiro de São João Batista, s/n, 24210-141, Niterói, RJ, Brasil.

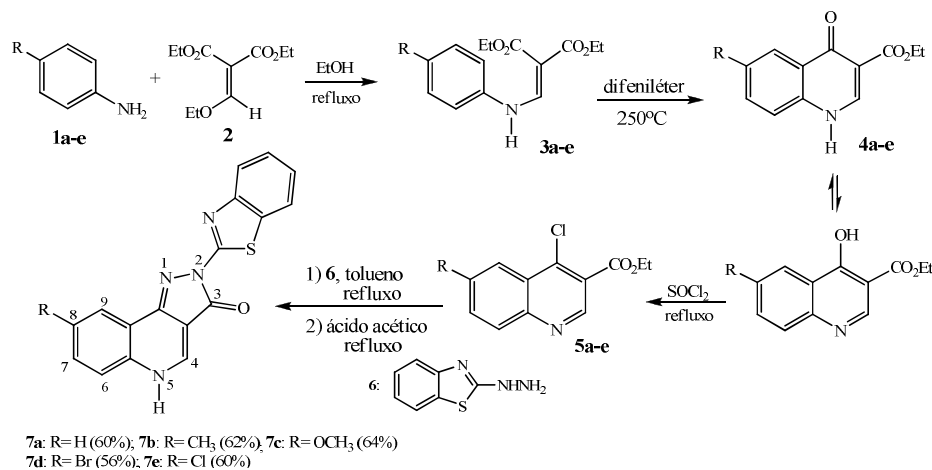
Palavras Chave: benzotiazóis, pirazoloquinolinas, atividade antitumoral

### Introdução

O câncer ainda se constitui em uma ameaça à saúde humana, representando a segunda causa principal de mortes no mundo inteiro. Compostos heterocíclicos compõem uma classe de substâncias que desperta grande interesse sintético devido à sua ocorrência em produtos naturais e na composição de moléculas farmacologicamente ativas, sendo em sua maioria utilizados como medicamentos. Dentro deste contexto, o objetivo deste trabalho é a síntese de novos heterocíclicos derivados dos sistemas benzotiazólico e pirazoloquinolínico e posterior avaliação de suas respectivas atividades antitumorais.

### Resultados e Discussão

Uma série de cinco derivados do tipo 2-(benzo[*d*]tiazol-2-il)-2*H*-pirazol[4,3-*c*]quinolin-3(5*H*)-ona (**7a-e**) foram sintetizados com rendimentos satisfatórios. Inicialmente, os intermediários acrilatos do tipo **3** foram obtidos a partir de reações de condensação entre anilinas devidamente substituídas (**1a-e**) e etoximetilnomalonato de dietila (**2**). Após reações de ciclização térmica seguida de cloração, os derivados do tipo **5** foram obtidos. Reações entre os derivados clorados **5a-e** e 2-hidrazinobenzotiazol **6** levaram à obtenção dos novos compostos **7a-e** (Esquema 1).



Esquema 1. Rota sintética para a síntese dos derivados **7a-e**.

As atividades anticancer *in vitro* das substâncias **7a-e** foram avaliadas frente a quatro linhagens de células cancerígenas, MDAMB-435 (mama), HL-60 (leucemia), HCT-8 (côlon) e SF-295 (sistema nervoso central), empregando-se como padrão a doxorubicina. Os compostos **7b** e **7d** exibiram citotoxicidade considerável frente à três destas linhagens de células testadas.

### Conclusões

Através de uma metodologia reprodutiva, foram sintetizados cinco novos derivados com rendimentos satisfatórios. Os compostos **7b** e **7d** apresentaram atividade antitumoral significativa. Estudos de estrutura *versus* atividade encontram-se em andamento.

### Agradecimentos

CNPq-PIBIC, FAPERJ, UFC.

## Síntese e avaliação *in vitro* da atividade tuberculostática de novos 1,2,3-triazóis

Nathália V. da Silva\* (IC), Sabrina B. Ferreira<sup>1</sup> (PQ), Brunno Martins Teixeira<sup>1</sup> (IC), Marília dos S. Costa<sup>1</sup> (PQ), Bezerra, F. A. F. M.<sup>2</sup> (IC); Lourenço, M. C. S.<sup>2</sup> (PQ); Vitor F. Ferreira<sup>1</sup> (PQ)<sup>1</sup>

nathalia\_silva4@hotmail.com

<sup>1</sup>Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, Campus do Valonguinho, 24020-005, Niterói, RJ

<sup>2</sup>Fundação Oswaldo Cruz, Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas -IPEC, Laboratório de Bacteriologia e Bioensaios em Micobactérias, 21045-900, Rio de Janeiro, RJ.

Palavras Chave: isoniazida, *Mycobacterium tuberculosis*, 1,2,3-triazol

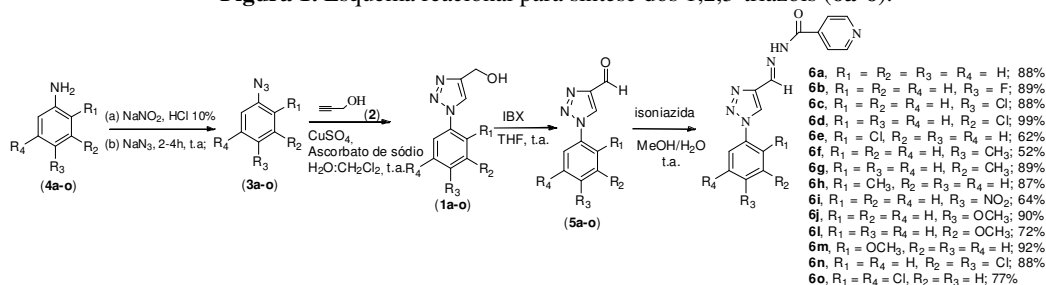
### Introdução

A tuberculose (TB) é um grave problema de saúde pública mundial. As estatísticas indicam que a cada ano 8 milhões de pessoas em todo o mundo desenvolvem tuberculose ativa, dos quais cerca de 1,7 milhões morrem. Dois novos fatores têm contribuído para a propagação da tuberculose: o vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e o surgimento de cepas de *M. tuberculosis* resistentes a uma ou mais drogas. Nosso principal interesse neste trabalho é a síntese de novos 1,2,3-triazóis contendo a porção isoniazida com potencial atividade tuberculostática frente ao *Mycobacterium tuberculosis* H37Rv (ATCC-27294).

### Resultados e Discussão

Os derivados triazólicos (1a-o) foram sintetizados a partir da reação de cicloadição [3+2] de Huisgen entre o álcool propargílico (2) e azidas aromáticas (3a-o), obtidas previamente por reação de diazotação em diferentes aminas aromáticas (4a-o), com rendimentos de 50-95%. A obtenção dos derivados 4-carboxaldeídos (5a-o) foi realizada com a reação de oxidação utilizando IBX e a partir da reação de Schiff entre 5a-o e a isoniazida obteve-se a série desejada 6a-o (Figura 1). Estes derivados 1,2,3-triazólicos e todos os demais foram caracterizados por espectroscopia de RMN de <sup>1</sup>H e de <sup>13</sup>C, infravermelho e análise elementar. Todas as substâncias contendo o núcleo triazólico foram submetidas a uma avaliação *in vitro*, frente ao *M. tuberculosis* H37Rv utilizando o método colorimétrico MABA e a rifampicina como controle positivo (MIC = 1.0 µg/mL).

Figura 1. Esquema reacional para síntese dos 1,2,3-triazóis (6a-o).



Os compostos 1,2,3-triazólicos foram testados em concentrações de 100 à 3,12 µg/mL, respectivamente. Os derivados 1a-o e 5a-o não apresentaram resultados significativos de inibição da bactéria *Mycobacterium tuberculosis* H37Rv. Já os compostos triazólicos acoplados com a isoniazida (6a-o) foram capazes de inibir o crescimento bacteriano até a menor concentração.

### Conclusões

Os valores de MICs encontrados para os compostos sintetizados neste trabalho são inferiores aos 6,25 µg/mL, valor postulado pelo Programa Mundial para a descoberta de novas drogas anti-tuberculose. Portanto, esses resultados indicam que os derivados triazólicos acoplados a isoniazida são promissores. No momento está sendo realizada a avaliação *in vitro* em concentrações inferiores a 3,12 µg/mL.

### Agradecimentos

CAPES, CNPQ, FAPERJ, PDTIS/Fiocruz

## Síntese e Avaliação Biológica de Derivados do 2-Hidrazinobenzotiazol

Antônio F. Nogueira (IC), Thatyana R. A. Vasconcelos (PQ)

anthnogueira@yahoo.com.br

Universidade Federal Fluminense - Instituto de Química - Departamento de Química Orgânica - Outeiro São João Batista, s/n, 24210-141, Niterói, RJ, Brasil.

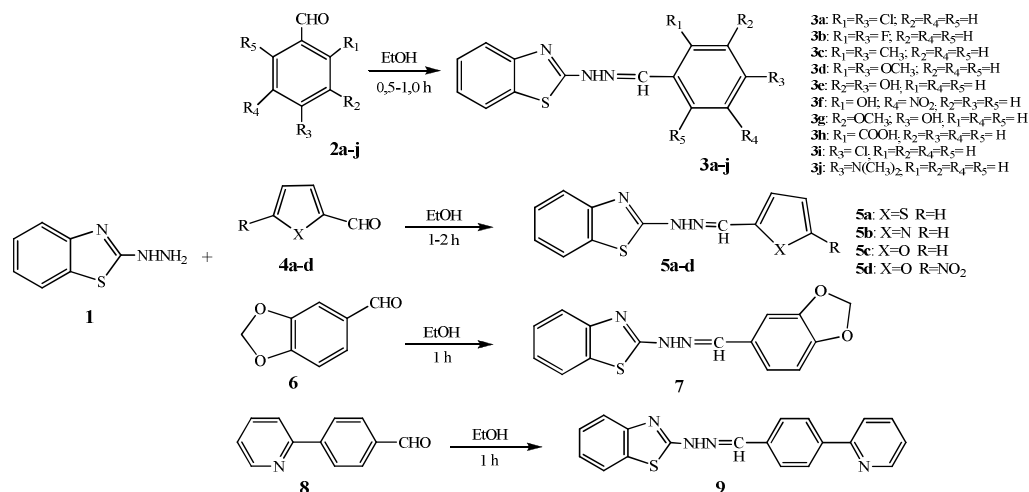
Palavras Chave: 2-hidrazinobenzotiazol, atividade antitumoral, atividade antituberculose

### Introdução

Derivados do sistema benzotiazólico representam um importante papel no campo de planejamento de novos fármacos, pois este núcleo heterocíclico encontra-se presente em uma variedade de compostos sintetizados e que vêm apresentando propriedades biológicas interessantes, como por exemplo, antimicrobiana, antitumoral, antihelmíntica, antileishmania, anticonvulsivante e anti-inflamatória. Portanto, nosso objetivo neste trabalho é a síntese de novas moléculas derivadas deste sistema e posterior avaliação da atividade antitumoral e antituberculose.

### Resultados e Discussão

Foram sintetizados uma série de dezesseis derivados do tipo 2-benzo[d]tiazóis (**3a-j**, **5a-d**, **7** e **9**) com rendimentos satisfatórios, a partir de reações de condensação entre 2-hidrazinobenzotiazol (**1**) e diferentes aldeídos aromáticos (**2a-j**, **4a-d**, **6**, **8**) à temperatura ambiente (Esquema 1).



Esquema 1. Rota sintética para obtenção dos derivados do sistema 2-hidrazinobenzotiazol.

As substâncias **3a-j** foram testadas frente ao *Mycobacterium tuberculosis* para avaliação de possível atividade contra tuberculose e também frente a três linhagens de células tumorais, HL-60 (leucemia), HCT-8 (côlon) e MDAMB-435 (mama), para detecção de atividade anticancerígena. Os compostos **3e** e **3f** exibiram citotoxicidade considerável frente à HL-60, comparando-se com a doxorrubicina, fármaco de referência. Atualmente, as substâncias **5a-d**, **7** e **9** também estão sendo avaliadas.

### Conclusões

Através de uma metodologia simples e reprodutiva foram sintetizados dezesseis derivados em bons rendimentos, dentre estes sete inéditos na literatura. Apesar dos compostos não terem exibido atividade significativa frente ao *Mycobacterium tuberculosis*, os ensaios para investigação de atividade antitumoral podem ser considerados promissores, destacando-se os valores de IC<sub>50</sub> apresentados pelos compostos **3e** e **3f**.

### Agradecimentos

FAPERJ, IPEC/FIOCRUZ, UFC.

## **Introdução às Curvas Algébricas**

**Juliana Coelho Chaves (OR), Nivaldo Medeiros (OR), Pablo Vinícius Ferreira Telles (IC)**

*pablotrovador@hotmail.com*

*Instituto de Matemática, Departamento de Análise (GAN).*

Palavras Chave: *geometria algébrica, curvas algébricas, teorema de Bézout.*

### **Introdução**

O tema central deste projeto é o estudo das curvas algébricas planas seguindo o livro [3]. Curvas algébricas são curvas definidas por equações polinomiais. Assim, o objetivo do projeto foi o estudo do Teorema de Bézout que diz que o número de pontos de interseção, contados com multiplicidade, de duas curvas algébricas planas projetivas sem componentes em comum é igual ao produto dos graus destas curvas. Este projeto serviu como uma introdução à Geometria Algébrica, uma área de crescente interesse na matemática brasileira e em particular na UFF.

### **Resultados e Discussão**

No decorrer deste projeto foram desenvolvidas várias ferramentas básicas da área de Geometria Algébricas, como o Teorema dos Zeros de Hilbert, espaços projetivos, resultantes, ciclos, equivalência racional, ciclos de interseção e índices de interseção.

### **Conclusões**

O projeto foi extremamente bem sucedido. O aluno adquiriu fundamentação em diversos tópicos de base da Geometria Algébrica, como o estudo de espaços projetivos, o uso de resultantes e índices de interseção, a noção de ciclos e equivalência racional e o Teorema dos Zeros de Hilbert, bem como o Teorema de Bézout que foi o objetivo do trabalho.

### **Agradecimentos**

Em fim, devo agradecer em primeiro lugar a Deus, e em seguida, à Universidade Federal Fluminense (UFF), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Professor Nivaldo.

## **Uma introdução à Geometria Riemanniana, o Teorema de Chern-Gauss-Bonnet**

Rodrigo Arantes Lima (IC), Sergio Mariano Licanic (PQ)

E-mail do aluno: *limaarantesrj@yahoo.com.br*

Palavras Chave: *Geometria, Topologia*

### **Introdução**

Este projeto dar continuidade as atividades que vem sendo realizadas desde meados de 2007. Ele tem dois objetivos fundamentais: o primeiro é dar ao aluno uma visão global da geometria diferencial, uma das áreas que tem contribuído ao conhecimento matemático em várias de suas áreas. O segundo é muito mais ambicioso: proporcionar ao aluno a capacidade para manipular os conceitos fundamentais que aparecem na Geometria Diferencial.

### **Resultados e Discussão**

- Funções Vetoriais
- Análise em Variedades
- Espaço Tangente

### **Conclusões**

A grosso modo, a Geometria clássica está interessada na totalidade de uma figura ou objeto geométrico, enquanto que a Geometria Diferencial concentra-se nas propriedades locais de uma curva, de uma superfície-ou mais geralmente-de uma variedade. Mais especificamente um dos papéis fundamentais da Geometria diferencial é a vinculação da análise com a geometria.

Embora a pesquisa trata-se de um tema que não é, mas que deveria ser, abordado na graduação de matemática, o trabalho feito é satisfatório, pois foi seguido em um prazo estipulado correspondente a cada etapa. A linguagem é bem sucinta na medida em que qualquer aluno da graduação de matemática (a partir do 3º período) estaria apto a compreender o assunto, a colocação de exemplos tende a facilitar alguns conceitos.

A última parte (muito mais ambiciosa) do projeto desta IC não foi desenvolvida em toda sua abrangência como foi planejado no projeto original. O Teorema de Chern-Gauss-Bonnet (mesmo numa versão simplificada) require os conceitos de conexão, transporte paralelo e tensor de curvatura os quais não conseguimos desenvolver.

Em cada etapa foi estudado a teoria sobre as ferramentas abordadas e, preparado exemplos ilustrativos gerais, para isto foram utilizados softwares específicos, tais como: Maple e Corel Draw.

Consideramos que o aluno obteve amadurecimento num conjunto de tópicos envolvendo conceitos e resultados fundamentais da matemática que lhe serviram como base para seus posteriores estudos no mestrado.

### **Agradecimentos**

Agradeço a DEUS pela vida, por nos ajudar a concluir este trabalho, por me permitir chegar até aqui, por todas as suas ricas bençãos.

Agradeço a minha família pelo amor e por todo o seu apoio.

Agradeço ao Professor Sergio pelo apoio.

Agradeço à Universidade Federal Fluminense pelo apoio financeiro concedido para a realização do presente trabalho de iniciação científica.



## Uma nova interpretação para imagens: Cuidando de imagens através da Matemática

Detang Zhou (PQ), Flávia Freitas Maia (IC)

*uffzhou@gmail.com. flaviafreitasmaia@gmail.com*

Palavras Chave: *Tratamento de Imagens, Geometria Diferencial, Reconstrução, Aplicações.*

### Introdução

A tentativa de melhorar imagens de jornal digitalizadas transmitidas entre Londres e Nova Iorque nos anos 20 foi o início da área de processamento de imagens. A partir de 1921, ingleses e americanos estabeleceram um sistema de envio de imagens fotográficas através do cabo submarino Bartlane que unia os dois continentes, que conseguiu reduzir a transmissão de uma fotografia de 13x18 cm, por exemplo, de uma semana para apenas três horas.

O objetivo deste estudo sobre imagens é entender uma ferramenta, que, aliada à diversas áreas (biologia, medicina, comunicação visual, eletrônica, matemática, mecânica) gera uma série de técnicas e metodologias de aplicação prática.

### Resultados e Discussão

Vimos, que o tratamento de imagens não é uma tarefa fácil e torna-se mais complicada de acordo com a disposição das cores. Mas por quê?

Ao transformarmos uma imagem em uma função matemática, veremos que a representação dos pontos numa vizinhança, ou possuem uma diferença muito pequena ou simplesmente nenhuma entre si. O desafio então é tentar decodificar a imagem, ou seja, produzir métodos que vão detectá-los e eliminá-los. Tudo é possível, através da Geometria Diferencial.



### Conclusões

Este é um estudo que continua tendo importância para a melhora da qualidade das imagens. Uma necessidade que começou com a transmissão de imagens entre jornais e até já foi utilizada como base para métodos de aprimoramento de realce e restauração de imagens de programas espaciais como as expedições tripuladas da série Apollo. Na década de 50, houve um avanço neste campo devido ao uso do computador, permitindo que em 1964 a procura de técnicas de aprimoramento de imagens para corrigir vários tipos de distorção presentes nas imagens da lua transmitidas por sonda. É de surpreender que este trabalho seja feito a partir de ferramentas matemáticas.

### Agradecimentos

Agradeço ao professor Detang Zhou por sua dedicação e atenção durante o ano de pesquisa.

## Ordenação de árvores através do índice

Kyelce F. Meyer (IC), Renata R. Del-vecchio (PQ).

Kyelcemeyer@hotmail.com

Instituto de Matemática UFF

Palavras Chave: grafos, árvores, ordenação, índice

### Introdução

O presente trabalho teve como foco o problema da ordenação de árvores a partir de seus índices. Foram investigadas três famílias: A família de árvores de diâmetro 3, as *Double starlikes* de diâmetro 4 com vértices de grau maior do que 2 não adjacentes e as *Beth trees* generalizadas de diâmetro 4. Uma particularidade do nosso trabalho foi a utilização de um algoritmo para se encontrar o polinômio característico das famílias estudadas. Esse algoritmo permite calcular o polinômio de qualquer árvore diretamente do grafo, sem precisar usar matrizes e o cálculo de determinantes.

### Resultados e Discussão

Seja  $T = T(V, E)$  uma **árvore** ( grafo conexo e sem ciclos) com  $n$  vértices. **Índice** de  $T$  é o maior autovalor da matriz de adjacência de  $T$  e será indicado por  $ind(T)$ . Dizemos que  $T_1 \succ T_2$  se  $ind(T_1) \geq ind(T_2)$ ;  $T_1 \gg T_2$  se  $ind(T_1) > ind(T_2)$ ;  $T_1 \approx T_2$  se  $ind(T_1) = ind(T_2)$ .

**1ª Família: Árvores de diâmetro 3.** Formadas por  $P_2$  com  $a$  vértices numa extremidade e  $n-a-2$  vértices na outra,  $1 \leq a \leq \lfloor \frac{n-2}{2} \rfloor$ , indicada por  $T_a$ . Neste caso temos que  $T_1 \gg T_2 \gg \dots \gg T_{\lfloor \frac{n-2}{2} \rfloor}$  para  $n$  par e  $T_1 \gg T_2 \gg \dots \gg T_{\frac{n-3}{2}}$ , para  $n$  ímpar.

**2ª Família: Double starlikes de diâmetro 4 com vértices de grau maior que 2 não adjacentes** Formadas por  $P_3$  com  $a$  vértices pendentes numa extremidade e  $n-a-3$  vértices na outra,  $1 \leq a \leq \lfloor \frac{n-4}{2} \rfloor$  indicada por  $T_a$ . Neste caso temos que  $T_1 \gg T_2 \gg \dots \gg T_{\lfloor \frac{n-4}{2} \rfloor}$ , para  $n$  par e  $T_1 \gg T_2 \gg \dots \gg T_{\frac{n-5}{2}}$ , para  $n$  ímpar.

**3ª Família: Beth trees generalizadas(diâmetro 4):** Uma *Bethe tree* generalizada é uma árvore enraizada na qual vértices com mesma distância da raiz tem o mesmo grau. Indicaremos por  $a$  o número de vértices ligados à raiz. Portanto o número de vértices ligados a cada vértice do 1º nível é  $b$  tal que  $n = a + ab + 1$ . O número de árvores geradas, nesta família, depende do número de divisores de  $n - 1$ . Seja  $K$  o número de árvores *Bethe tree* generalizadas com  $n$  vértices. A ordem na família das  $\beta_i$  através do índice é:

$$\beta_1 \approx \beta_K \gg \beta_2 \approx \beta_{k-1} > \dots > \beta_{\frac{n}{2}} \approx \beta_{\frac{n}{2}+1}$$

### Conclusões

Concluimos que não existem árvores coespectrais nas três famílias estudadas. Nas duas primeiras famílias obtemos uma ordem estrita, isto é, se  $T_i \neq T_j$  então  $T_i \gg T_j$  ou  $T_i \prec T_j$  e a árvore com maior índice é uma starlike e na família das *Beth tree* generalizadas existem árvores distintas com mesmo índice, isto é,  $T_i \neq T_j$  e  $T_i \approx T_j$ .

### Agradecimentos

À todos que colaboraram, diretamente ou indiretamente, para a realização desse trabalho e ao professor Trevisan da UFRGS, criador do algoritmo utilizado nesse estudo.

## **Introdução às Equações Diferenciais Parciais**

**Gladys Elizabeth Calle Cardeña (IC)**

*Rua Pereira Nunes, 6/102 – Ingá – Niterói - RJ*

Palavras Chave: *EDP de Evolução, Integral de Lebesgue,.*

### **Introdução**

Objetiva-se fazer um estudo introdutório sobre Equações Diferenciais Parciais - EDP visando obter-se soluções fracas para modelos do tipo: equação de difusão e equação de ondas..

### **Resultados e Discussão**

Para atingir a meta acima citada, desenvolve-se atualmente estudos sobre a Integral de Lebesgue, comparando-a com a integral de Riemann. Tal ferramenta é indispensável para estabelecer-se solução fracas de EDP de evolução. Após esta etapa inicial será analisado inicialmente um problema misto para a equação do calor linear.

# Estoque e Fluxo de Carbono em Reflorestamentos do Município do Rio de Janeiro

ÁREA TEMÁTICA: Geociências

Luz Angélica Velasco Vela, Kenny Tanizaki-Fonseca, Heitor Evangelista, Ana Carolina Clemente, FabioAzevedo Rodrigues e Julia Kazue Shimabukuro

## Introdução

A recuperação de áreas degradadas por plantio de árvores e o restabelecimento das florestas são mecanismos que potencialmente podem reduzir a concentração de carbono na atmosfera, elemento que junto com outros gases agravam o efeito estufa. Além da importância que as florestas têm como reservatórios de carbono, elas aumentam as precipitações regionais e mantêm os mananciais hídricos, mitigam as temperaturas extremas criando um microclima, tem um papel fundamental no ciclo do carbono e também evitam a erosão e deterioração do solo e mantêm a biodiversidade.

As mudas de árvores utilizadas em reflorestamentos têm uma fase inicial na qual o seqüestro de carbono é lento por causa da adaptação das árvores às novas condições locais e pelo estabelecimento da estrutura radicular que pode demorar alguns anos. Depois de determinada idade, as árvores apresentam um crescimento de biomassa viva acima do solo mais rápido e consequentemente estocam mais carbono.

No Município do Rio de Janeiro, os reflorestamentos não só representam uma fonte de seqüestro de carbono, restabelecem a biodiversidade da Mata atlântica, mas também tem uma função econômico-social nas áreas desmatadas com presença de comunidades de baixa renda.

## Metodologia

Em áreas reflorestadas pelo Programa Mutirão Reflorestamento da Secretária do Meio Ambiente foram escolhidos quatro locais que tiveram resultados positivos, com idades de 5, 10, 15 e 20 anos.

Para estimar a quantidade de carbono nos reflorestamentos, serão implantados transectos de tamanhos variados, dependendo das dimensões do reflorestamento. Em cada transecto serão mensuradas as frequências das espécies, seus diâmetros e alturas, que permitirão calcular a área basal e volume por espécie e para o total das árvores. Para a

determinação da densidade e teor de carbono serão coletadas amostras do lenho que serão analisadas em laboratório. Com esses dados, poderá ser estimada a quantidade de carbono seqüestrado de cada área.

## Resultados

A comparação dos resultados fornecerá uma estimativa do fluxo de carbono em reflorestamentos de diferentes idades. Será feita uma rápida avaliação do impacto social dessa iniciativa nas comunidades carentes do Município do Rio de Janeiro, onde o programa mutirão reflorestamento vem sendo implementado. Vamos analisar, a princípio, um reflorestamento de 20 anos, localizado no Morro da Formiga, no bairro da Tijuca.

## Conclusão

Foram demarcados dois transectos, ambos com área de 300m<sup>2</sup>. Para conhecer o valor da Biomassa total do transecto foi preciso primeiro saber qual a biomassa de cada indivíduo, através de suas respectivas densidades. Desta forma, estimou-se que a biomassa para o primeiro transecto foi de 46 toneladas de BVAS/ha e para o segundo, 85 toneladas de BVAS/ha, o que pode ser atribuído a maior densidade de indivíduos neste transecto. Considerando que 50% da biomassa florestal é constituída por carbono (Fearnside 1997, Nelson et al. 1999, Araújo et al. 1999) estimamos em 22,3 tC/ha a quantidade do primeiro transecto e em 42,7 tC/ha a quantidade do segundo, valores que estão de acordo com a incorporação de florestas de mesma idade.

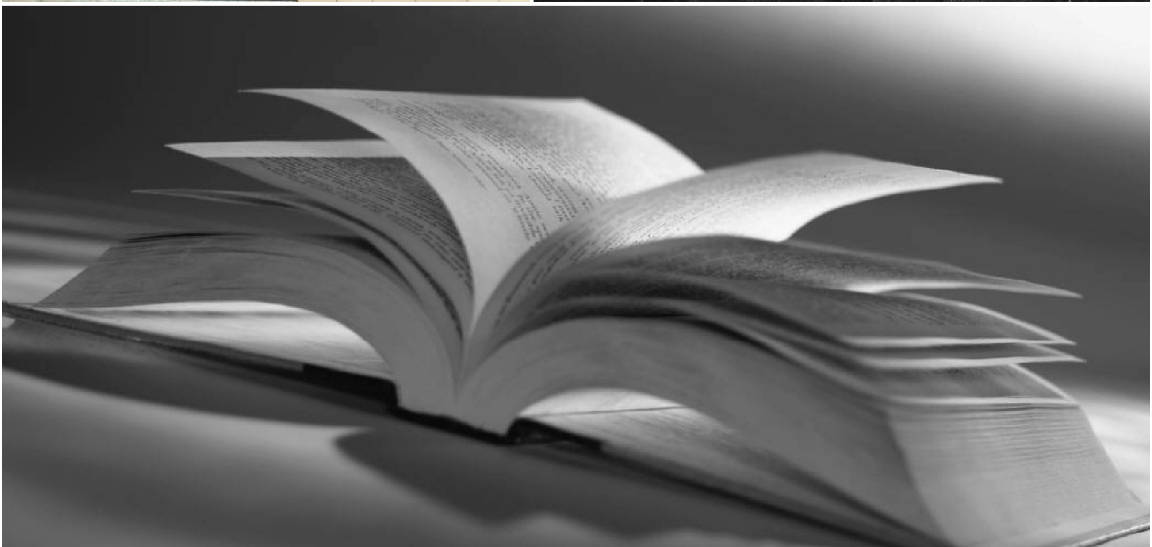
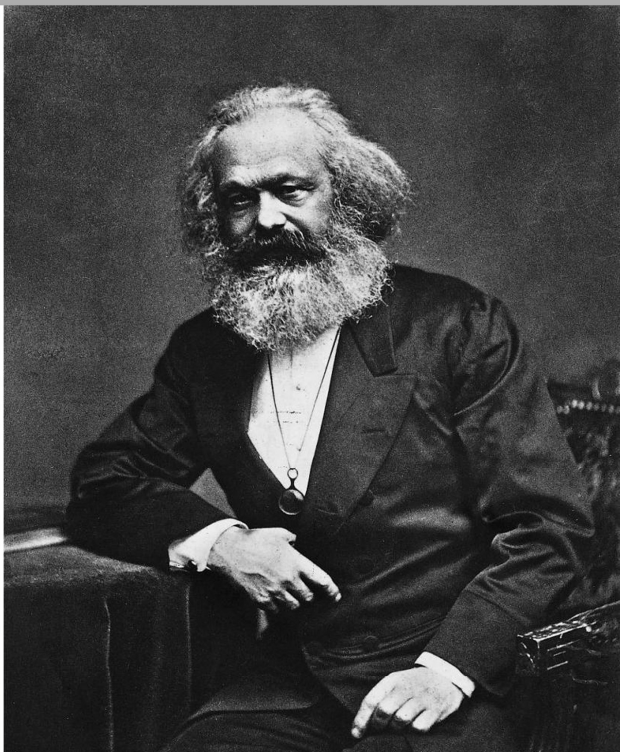
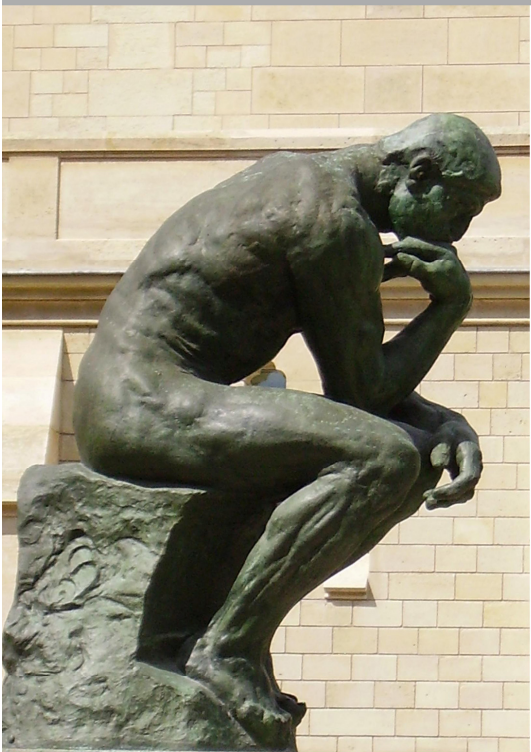
## Bibliografia

BUTTERFIELD, R.P. Promoting biodiversity: advances in evaluating native species for reforestation. *Forest Ecology and Management* 75. 1995. 111-121.

NELSON, B.N. et al. Allometric regression for improved estimates of secondary forest biomass in the central Amazon. *Forest Ecology management*, 117: 149-167. 1999.

UHL, C. BUSCHBACHER, R. e SERRAO, E.A.S. 1988. Abandoned pastures in eastern amazon. I. Patterns of plant succession. *Journal of Ecology*, 76, 663-681.

# Ciências Humanas



# Índice

## Segunda-feira - manhã

101. Gabriel Valladares Giesta - Lançando Um Olhar Sobre A Violência Social E Intrafamiliar Contra Criança E Adolescente Na Área Da Saúde De Niterói.
102. Bruna de Miranda Andrade - Diversidades de sentidos: drogas e a produção da violência em adolescentes
103. Ihana F. de A. Leal, Joana Sant'Anna, Joelma da C. Bueno e Letícia R. de A. Souza -  
Atitude Fenomenológica e Atitude Psicoterápica
104. Luís Rafael Araújo Corrêa - De São Barnabé à Vila Nova de São José del Rei: a aplicação do Diretório pombalino em uma aldeia do Rio de Janeiro.
105. Juliana Lessa Vieira - As Associações Culturais no Processo de Formação da Classe Trabalhadora Carioca (1900-1920)
106. Paulo Alberto Ferri - Planejamento em Questão: Encontros com a atividade de Servidores de Saúde Pública.
107. Aline Amoedo Corrêa - Política de Formação de Professores na UFF: Narrativas de professores: a formação do professor de Ciências Biológicas
108. Nathalia Suzart dos Santos - Contribuições da produção do conhecimento sobre o jogo para a educação física escolar
109. Gláucia Coelho Campos Gomes - Contribuições do texto literário para a reflexão sobre os processos de conhecimento e ensino-aprendizagem.
110. Luciana Pinto, Carine Almeida, Raquel Damasceno, Mariana Teixeira e Dayane Sperotto - Análise do processo de trabalho em saúde: uma prática de pesquisa em psicologia no hospital.
111. Natália Cindra - Intelectuais e Política no Brasil: as trajetórias de Hermes Lima, San Thiago Dantas e Augusto Frederico Schimdt.
112. Pedro Portocarrero - Política externa norte-americana: doutrinas, culturas e práticas políticas.

113. Carolina Rocha da Silva - Uma herege a serviço de Deus: Joanna das Chagas, o caso de uma freira processada pela Inquisição.

114. Rafael Cupello Peixoto - Acervo Digital Angola Brasil II: Resultados Finais

115. Jaqueline Aparecida Deister Moraes - A Pesquisa "O campo de estudos de juventude no Brasil e Rio de Janeiro – Estado do Conhecimento (1999-2006)" – síntese jornalística.

116. Mariana Dantas Batista - Amor e Repressão: a homossexualidade e a linguagem homoerótica na Igreja portuguesa no século XVII.

117. Tatiane Amorim Vasconcelos - Disputas nos Confins da América Portuguesa – Dinâmica político administrativa no Estado do Maranhão (1700-1750).

118. Vânia Regina do Nascimento - E quando a Delegacia Especializada em Atendimento à Mulher não é Legal?

119. Fernanda L. dos Santos - Entre a aldeia e a cidade: levantamento e sistematização de dados preliminares sobre os povos indígenas do Baixo Amazonas.

120. João Gabriel Bellot - Imagem e política: as fotografias dos governadores do Estado do Rio de Janeiro.

121. Victor Hugo de Souza Barreto - Entre representações e incriminação: discursos e práticas policiais sobre as drogas no Rio de Janeiro.

122. Igor Fernandes Viana de Oliveira - Educação e cidadania na atuação de Benjamin Constant (1873-1889).

123. Viviane de Queiroz - Educação Superior: a contra-reforma em curso no Brasil.

124. Luiz Paulo Gomes - Historiografia e Escrita Audiovisual.

125. Vinicius Teixeira Bandeira - Histórias anônimas do cotidiano carioca.

126. Letícia Sousa Campos da Silva - Profetas, curandeiros e videntes na Gália de Gregório de Tours.

127. Luciana dos Santos Rodrigues - Cores e Cidadania

128. Lucas Cabral Cardoso - A Organização Internacional do Trabalho e o tratamento dado à questão migratória.

129. Gilciano Menezes - Memória, história e patrimônio cultural nos antigos domínios dos Breves (Litoral Sul Fluminense, séculos XIX e XX).

130. Priscila Maria da Conceição Costa e Roberta Marinho da Silva - Roberto Trompowsky e a propagação do Positivismo na Escola Militar.
131. Patrícia Abreu Damasceno - Trajetórias urbanas de jovens de espaços populares.
132. Patrícia da Paula Miranda - Extensão rural: uma análise de discurso.
133. Denise Vicentino Dardeau Vieira – Oficiais do terço de Henrique Dias nas malhas da Inquisição
134. Camilla S. Gonzaga - Dinâmica política e a posição das empresas aéreas brasileiras após o episódio do “apagão aéreo”.
135. João Marcos Lima Barboza – O ambiente regulatório na aviação comercial brasileira após o “apagão aéreo”.
136. Hugo Araújo Gonçalves da Cunha (O modelo de mau imperador na Apocolocyntosis de Sêneca (século I d. C.)
137. Naomi Akasaka - A questão ambiental e a organização do espaço rural no leste metropolitano do Rio de Janeiro
138. Giovanni Raimundo Macedo - Diferenças sócio-espaciais, meio-ambiente e produção leiteira na Região Metropolitana do Rio de Janeiro

### **Segunda-feira - tarde**

201. Camila de Oliveira Marco - O impacto da tecnologia de informação na gestão de micro, pequenas e médias empresas.
202. Marcellus Bastos - Empreendedorismo - A formação acadêmica e as influências socioeconômicas na criação do profissional empreendedor
203. Regina Helena P. Soares A presença do público em exposições de Arte em Centros Culturais e Museus de Arte: Formas, Significados, Desdobramentos
204. Felipe Rodrigo Souza Silva - “Sociedade de in-segurança” e des-controle dos territórios no espaço metropolitano carioca.
205. Vanessa Borges Alves - Juventudes e Trabalho.
206. Julia Guimarães Neves, Josselem Conti de Souza Oliveira, Camila Araújo Alves - Inclusão e cegueira: encontros na escola regular.



207. Josselem Conti de Souza Oliveira, Julia Guimarães Neves, Camila Araújo Alves - Corpo, voz e movimento: narrativas e reflexões acerca do não ver.
208. Anne Louise Siqueira de Azevedo - O conceito de implicação como operador de outros modos de pensar/fazer formação.
209. Silvana Pena de Sá - O SUAS e a incorporação recente do BPC: limites e perspectivas da convivência inter-institucional (Assistência e Previdência)
210. Gustavo Bento Ribeiro de Araújo - Os Esportes na Natureza e as relações de Gênero.
211. Tauan Nunes Maia - Observatório dos esportes na natureza.
212. Arina Costa Martins - A Busca da Inclusão Social: um processo
213. Ingrid de A. Lopes e Patrícia Reis Candeias - A criança, o desenho e a experiência da imaginação
214. Flávio Almeida Reis - Conflitos territoriais da expansão da soja na Amazônia
215. Eduardo Borges de Carvalho Nogueira - Um marabuto nos Cárceres do Santo Ofício: Cide Abdela e a comunidade mourisca da Lisboa Quinhentista
216. Thiago Rodrigues da Silva - A secretaria de governo da capitania das Minas Gerais.(1718 – 1808)
217. Gleice Mattos de Ornelas - A Organização Internacional do Trabalho e o tratamento dado à questão indígena.
218. Raphael Ferraz de Oliveira - A Intendência de Polícia e o projeto de implantação de uma cidade-corte no Rio de Janeiro (1808-1821)
219. Roberto Carlos Borghi - Modelos Institucionais de Administração de Conflitos e Municipalização da Segurança Pública: um estudo sobre políticas públicas municipais em uma perspectiva comparada
220. Flávia Medeiros Santos - Médicos e Policiais no hospital: disputas, registros e seus efeitos.
221. Lucas Cabral Cardoso - A Organização Internacional do Trabalho e o tratamento dado à questão migratória.
222. Thiago Rodrigues da Silva – A secretaria de governo da capitania das Minas Gerais.(1718 – 1808)

223. Rômulo Bulgarelli Labronici - Dinâmicas Faccionais: Um estudo sobre o pertencimento faccional e o crime organizado.
224. Robson Campaneruti da Silva - Salgueiro em São Gonçalo: PAC e (re)estruturação dos laços comunitários
225. David Abreu Leandro, Yuri Neves de Lemos e André Luiz de Souza Santos – Relação capital x interior no Estado do Rio de Janeiro. Os royalties e seus efeitos socioambientais no interior fluminense.
226. Pedro Antonio Rodrigues Neto - Serviços e Mercês: o caso dos subscritores na corte joanina (1808-1821)
227. Gabriel Souza Cerqueira - Sentimentos Políticos, Idéias Jurídicas e Reformas no Brasil (1872-1875).
228. Monique Rodrigues Lopes e Thalyta Shely Souza Sardinha - Urbanização dispersa em Brasília.
229. Johnnatan David Bias Monteiro - 1968, revolução política e revolução dos costumes: a Memória da sexualidade na Luta Armada brasileira.
230. Barbara Dutra Lameira Ottero - Vulnerabilidade psíquica e servidão em Anton Tchevov
231. Silvia Mendes dos Santos - A intolerância religiosa no Rio de Janeiro: uma análise a partir da experiência da Comissão de Combate à Intolerância Religiosa.
232. Julie Barrozo Goulart - A intolerância religiosa no Rio de Janeiro: uma análise a partir da experiência da Comissão de Combate à Intolerância Religiosa
233. Monique Ribeiro Garcia - A abordagem etnomatemática na educação de jovens e adultos e formação de professores.
234. Suane Felipe Soares - Aborto: as mulheres decidem, a sociedade respeita, o Estado garante.
235. Elaine Rusenhack - Resgatando a história e a memória local através da produção de um almanaque.
236. Letícia Pinto dos Santos - Leitura e escrita: uma construção para saúde.
237. Kamila Santana da Silva - Jovens e internet: práticas, saberes e subjetividades.
238. Amanda Cristine César Segura - Companhias de seguro, financiamento e mercado no Brasil da segunda metade do século XIX (238)

239. João Paulo B. Dias - Estado e Extensionismo Rural no Brasil. (resumo 239)

240. Clarissa Quelhas Jogar ou Viver? Uma etnografia do Second Life: O Processo de Configuração do Corpo no Second Life (resumo 240)

### **Terça-feira - manhã**

301. Ivan Martins - Determinação e historicidade – questões teóricas

302. Diogo Silva Cardoso - A Organização Espacial das Atividades Terciárias e sua Dinâmica na Área Central de Niterói.

303. Thiago Duque Pinheiro – ONGs, processo de universalização dos direitos humanos e relações internacionais – algumas considerações.

304. Ana Carolina Grangeia Cardoso - A Universidade Federal Fluminense e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro: um estudo comparado do seu papel social no cenário da região fluminense.

305. Williana Nunes de Moraes Louzada - Homossexuais, cidades e textos.

306. Leonardo de A. Voigt - Projetos de democracia popular nas organizações da sociedade civil brasileira: a formação de sujeitos político-pedagógicos em Nova Iguaçu/Baixada Fluminense.

307. Rossana Agostinho Nunes - Letrados do Império: Trajetórias, Conceitos e Linguagens Políticas no Mundo Luso-Brasileiro (1750-1830)

308. Débora Petrillo Grasso Flôr - Trabalho e formação de jovens e adultos trabalhadores com baixa escolarização. Políticas e práticas no Brasil e em Portugal.

309. Catarina Jussara Ribeiro de Araújo - A Idéia de Ciência Aplicada na Inglaterra do Século XVIII: John Theophilus Desaguliers e a Disseminação do Newtonianismo.

310. Maxilene Tomaz de Lima - O processo inicial de produção do discurso escrito.

311. Juliana A. Pessanha - Movimentos Instituintes e a Experiência do Projeto "Cateretê nas Artes".

312. Verônica Wermelinger Costa - As experiências Instituintes e o Projeto Cateretê nas Artes.

313. Milena Ferreira - A construção da imagem do carioca na década de 1940 e início de 1950.

314. Bruna Milheiro Silva - A cidade das duas fundações: Notas sobre a construção social e política da cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro no século XVI.

315. Camila Robaina Salles - A Contra-Reforma da educação superior em curso na UFF: Fundação Euclides da Cunha e Cursos Pagos.

316. Liana Crespo Portella - As duas faces do ProJovem Urbano: a imprensa escrita e a sala de aula.

317. Érika Natasha Cardoso - Plano Nacional de Alfabetização em questão: debates e controvérsias.

318. André Luiz Reynaud Sampaio - A Hierarquia nos Folhetos: o prestígio de pertencer à coleção de Diogo Barbosa Machado.

319. Sandra Corrêa de Almeida - A contra-reforma da educação superior em processo.

320. Suelen Borges Machado - A Contra-Reforma em Processo: UNIRIO e o empresariamento da Educação Superior

321. Luciana de A. Ferreira - Ler e brincar é só começar: as "artes de fazer" a educação em ciclos nas escolas da rede municipal de educação de Niterói

322. Juliana Moitinho Luzia - Contra-reforma na educação superior brasileira: a privatização em curso na UFRJ.

323. Sara Carolina de Castilho Damaso dos Santos - Bertolt Brecht e a escola: crianças, teatro e a crítica da cultura. Culturas e narrativas infantis.

324. Miguel Brito Serbeto - Bertolt Brecht e a escola: crianças, teatro e a crítica da cultura.

325. Ana Paula de O. Carvalho - Cultura material: uma análise da sociedade escravista do Rio de Janeiro 1800-1820.

326. Alessandra Speranza Lacaz e Marilisa Travassos de Freitas - Cenários de proteção da criança e do adolescente: controle, sutilezas e sofisticções.

327. Tiago Silva Moreira - Comunidade de Santa Rita do Bracuí... Expressão do resgate da memória e da música afro-brasileira.

328. Ingrid Ferreira de Souza - Cultura material: interações culturais no Brasil escravista (Sudeste, 1700 a 1850).
329. Juliana Spiguel Coelho de Castro - Conteúdos de Genética em um livro didático de História Natural (1935): reflexões sobre a história da disciplina escolar Biologia.
330. Renata Reis Chiossi - Construindo memórias: a construção da ponte Rio-Niterói.
331. Luiza Vinhosa Rabelo - Espaços de sociabilidade no Rio de Janeiro joanino.
332. Luara dos Santos - Raça e Evolução: analisando historicamente a presença destes dois conceitos em livros didáticos: implicações para o ensino da Biologia.
333. Anna Luiza Ragonha dos Reis e Raquel Vieira da Silva e Susan de Avelar Alberoni - ECA e Abrigos: convivências, possibilidades e potências.
334. Rafael Pinto - Sociopolítica da Responsabilidade Social Empresarial.
335. Renan da Silva Gomes - Crianças na Paisagem: Estratégias de apropriação, produção e re-configuração do espaço.
336. Thiago Romão de Alencar - Comercialização do Lazer e Ampliação dos Espaços Públicos de Diversão: uma Outra Dimensão da Ilustração Inglesa no Século XVIII.
337. Andrea M. Teixeira e Oditon Azevedo - Fenomenologia e Ciências Positivas: da observação dos fatos aos sentidos do fenômeno educacional.
338. Leonardo Dias da Fonseca - A Pós-Graduação em Educação e as Contribuições do Professor Osmar Fávero.
339. Emanuela B. C. Carneiro - A importância da relação entre patrimônio cultural e o ensino de história, através do Jongo e do Caxambu.
340. Carine Pinto Lessa - EJA Diferenciado Indígena para Agentes Guarani de Saúde e de Saneamento.

### **Terça-feira - tarde**

401. Edna Telma Bazilio Ferreira Teixeira - Educação inclusiva – para quê? Experiências de Autonomia na escola pública/Nova Iguaçu/RJ
402. Caroline da Silva Barcellos - Políticas de educação e inclusão: professores e suas experiências na escola pública/Duque de Caxias/RJ

403. Rômulo Martins Pereira - Imagens dos tupis na literatura setecentista.
404. Samilly Oliveira Diniz e Vanessa de Mello Coutinho - A democracia através da palavra: as "artes de fazer" a educação em ciclos nas escolas da rede municipal de educação de Niterói.
405. Flávia Oliveira da Silva - Atenção Básica e Integralidade em Saúde: a (re) organização dos Sistemas Municipais de Saúde - um estudo na região metropolitana do Rio de Janeiro
406. Ana Carolina da Silva Gonçalves e Felipe Vieira Soares - Categorias Históricas na Produção de Audiovisual: um estudo a partir das I e II Mostras de Vídeos-Documentários sobre Trabalho e Educação.
407. Isabela Pasini - Os movimentos sociais em uma América latina em transformação.
408. Saulo Ribeiro Silos - Construções identitárias e etnicidade no contexto urbano de Oriximiná, baixo Amazonas
409. João Levy Gastão Amoroso - A documentação sobre a América Latina no acervo do Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro.
410. Livia Creton Pereira - Manicômio Judiciário: Encarcerando as Potencialidades.
411. Mariana Gomes Caetano - Mulheres no funk carioca: estigma e identidade na contemporaneidade.
412. Thiago Teixeira Salles - A fotografia e a construção dos Governos Estaduais.
413. Vinicius Plaza Leal - Índios e Missionários na América Colonial: acordos e conflitos.
414. Gustavo Pereira da Silva - IMPRESSÕES REBELDES: cultura política e escritos sediciosos na América Portuguesa, séculos XVI-XVIII.
415. Paulo Henrique de Carvalho Pachá - Igreja, Religião e Hierarquia Social na Alta Idade Média (Península Ibérica – séculos IV/VIII) – uma análise da Vita Sancti Aemiliani.
416. Felipe Aguiar Damasceno - Ilegalidade e Medidas Políticas na América Portuguesa da primeira metade do setecentos (Minas Gerais e Rio de Janeiro).
417. Nathália Caride de Oliveira - Intelectuais e professores autores: análise sobre os estudos recentes.
418. Débora Lima do Carmo - Injustiças cognitivas: ressignificando os conceitos de

cognição, aprendizagem e saberes no cotidiano da escola.

419. Melina A. T. Ferreira - Lazer e profissionalização – o que os projetos sociais esportivos de Niterói oferecem aos jovens? O Programa Escola Aberta como estudo de caso.

420. Clarice Salles Chacon - Muitas memórias do cárcere: a experiência da prisão política durante o primeiro governo Vargas na literatura dos militantes.

421. Luciana de A. Ferreira e Neiva V. Souza - Ler e brincar é só começar: as “artes de fazer” a educação em ciclos nas escolas da rede municipal de educação de Niterói.

422. Paula Cresciulo de Almeida - Novos Rumos: O PCB e o seu jornal (1963 – 1964)

423. Laura Roberta Fontana - Nabuco e Paranhos: sociabilidade política e afetos no Segundo Reinado

424. Mateus Bertolino Sampaio - Murmúrios de uma Restauração.

425. Pedro Cassiano Farias de Oliveira - O Agricultor Ideal.

426. João Henrique F. Leite - Os primeiros anos da Angola independente (1975-1979)

427. Keila Natacha Silva de Lima - O compêndio de história na obra de Delgado de Carvalho.

428. Rafael A. Cruz - O Povo na Política e na Imprensa: participação popular e República.

429. Thiago Lima Mondego - O Brasil no Terceiro Mundo. Uma análise da política externa brasileira. (1955-1964)

430. Diego de M. Salim - Pelos Caminhos do Jongo... História, Patrimônio e Memória da Cultura Afro-brasileira nas Escolas

431. Thaís Dias de Souza - Panorama do processo de privatização da educação superior brasileira: de FHC à LULA

432. Carolina Ramos Regis - Os Cativos Músicos e a Capela Imperial na Coroação de D. Pedro II: a participação dos músicos negros em um ritual de Antigo Regime.

433. Stephanie Caroline Boechat Correia - Conflitos e relações de poder: o reino do Congo e os holandeses no Atlântico Setecentista.

434. Daise dos S. Pereira, Priscila M. de Oliveira, Márcia Allevato de F. Taveira – Viajando pelas culturas: a educação em ciclos nas escolas da rede municipal de educação de Niterói.

435. Ailana Lemos Arrais, Denise Teresinha Inácio de Castro e Patrícia de Oliveira M. Ferreira - Sementes de cidadania: resgatando o patrimônio de Niterói e os ciclos nas escolas da rede municipal.

436. Mariana N. Sampaio e Tamires C. de Azevedo - A Formação de "pedagogas-pesquisadoras" e as memórias dos cursos de Pedagogia das instituições públicas do Estado do Rio Janeiro.

437. Danielle de Oliveira Anjos – Jovens universitários: acesso, formação, experiências e inserção profissional.



## **LANÇANDO UM OLHAR SOBRE A VIOLÊNCIA SOCIAL E INTRAFAMILIAR CONTRA CRIANÇA E ADOLESCENTE NA ÁREA DA SAÚDE DE NITERÓI**

Autores: Nivia Valença Barros - Orientadora (PQ), Rita de Cássia Santos Freitas (PQ), Cenira Duarte Braga (PQ), Gabriel Giesta Valladares (IC)

### **RESUMO**

O projeto OBSERVATÓRIO DA VIOLÊNCIA SOCIAL E INTRAFAMILIAR CONTRA CRIANÇA E ADOLESCENTE NA ÁREA DA SAÚDE DE NITERÓI se insere na área temática que estuda os processos de constituição da cidadania e de políticas sociais. Visa, através da criação deste Observatório, retratar a violência social e intrafamiliar a partir dos atendimentos feitos na área de saúde no período de 2000 a 2010, buscando dar visibilidade a tais questões e, desta forma, contribuir para a consolidação dos direitos e da cidadania de crianças e adolescentes através da análise de como vêm-se desenvolvendo e se entrecruzando as políticas sociais e as práticas institucionais para a identificação e enfrentamento destas violências.

### **Resultados**

Já foram mapeados os casos registrados de 2000 a 2006 no Hospital Getúlio Vargas Filho e Hospital Universitário Antonio Pedro e apresentado as resultantes da pesquisa em eventos nacionais e internacionais. A seguir alguns dos produtos gerados: **Artigos completos publicados em periódicos** - Algumas notas sobre a violência contra jovens e a criminalização da pobreza. Cadernos de Serviço Social (PUCCAMP), v. 1, p. 86-97, 2007. Políticas e práticas de proteção social para o enfrentamento da violência intrafamiliar contra a criança e o adolescente. Em Debate (PUCRJ. Online), v. 3, p. 1, 2006. **Trabalhos completos publicados em anais de congressos** O trabalho em redes como forma de enfrentamento a violência contra criança e o adolescente. In: XII CONGRESSO BRASILEIRO DE ASSISTENTES SOCIAIS, IV ENCONTRO NACIONAL DE SERVIÇO - A Questão Social na América Latina: Ofensiva Capitalista, Resistência de Classe e Serviço Social, 2007, Foz do Iguaçu. Anais do XII CONGRESSO BRASILEIRO DE ASSISTENTES SOCIAIS, IV ENCONTRO NACIONAL DE SERVIÇO - A Questão Social na América Latina: Ofensiva Capitalista, Resistência de Classe e Serviço Social. Foz do Iguaçu - PR : Conselho Federal de Serviço Social - CFESS, 2007. v. 1. Observatório de Violação de direitos - abordando a violência de gênero. In: 33 Congresso Mundial de Escolas de Trabalho Social, 2007, Santiago - Chile. 33 Congresso Mundial de Escolas de Trabalho Social. Chile, 2007. v. 1. Observatório da Violência social e intrafamiliar contra criança e adolescente na área da saúde. In: III CONASSS - Congresso Nacional de Serviço Social em Saúde - VIII SIMPSS - Simpósio de Serviço Social em Saúde, 2006, Ribeirão Preto - São Paulo. Anais do III CONASSS - Congresso Nacional de Serviço Social em Saúde, 2006. v. 1. Violência contra criança e adolescente - Observatório. In: 33º Congreso Mundial de Escuelas de Trabajo Social - Crecimiento y Desigualdad, 2006, Santiago - Chile. Anais do 33º Congreso Mundial de Escuelas de Trabajo Social - Crecimiento y Desigualdad, 2006. v. 1.

### **Conclusões**

Os procedimentos adotados neste projeto torna possível delinear um perfil societário da vigência do Estatuto da Criança e do Adolescente e de sua implementação no município de Niterói, como também contribuir para o aprofundamento teórico-conceitual sobre a temática, além de subsidiar a efetivação de políticas sociais para a área da infância e adolescência.

### **Agradecimentos**

Agradecimentos a Faperj pelo apoio e incentivo, aos Conselhos Tutelares de Niterói e aos Núcleo de Pesquisa Histórica sobre Proteção Social – NPHPS e ao Núcleo de Direitos Humanos e Cidadania – NUDHESC da Escola de Serviço Social da UFF.

## **Diversidades de sentidos: drogas e a produção da violência em adolescentes**

**Silvia Helena Tedesco (PQ), Bruna de Miranda Andrade (IC)**

*brunandrade.psi@gmail.com*

Palavras Chave: Drogas, violência, adolescentes, linguagem.

### **Introdução**

A proposta do projeto de pesquisa tenta demonstrar uma possível articulação entre os signos drogas e violência. A emergência, porém, do signo tédio, tal como relatado no relatório de outubro de 2008, nos levou à reavaliação de nossas práticas de pesquisa e à elaboração de nova proposta de metodologia. Entrevistas coletivas foram incluídas assim como novos procedimentos. Diante dos resultados, nos vimos face também a dificuldades para realização da análise programada. Porém consideramos tais questões relevantes e funcionais uma vez que estamos inseridos numa pesquisa-intervenção e buscamos encontrar substrato em desestabilizações.

Através da técnica de entrevista individual semi-estruturada, o objetivo é categorizar as diversas significações assumidas pelos signos: violência e drogas, com fins a caracterização das variações existentes entre universos de significação (semióticas existenciais) de sujeitos que, participantes de diferentes contextos institucionais e culturais, compartilham de um mesmo plano atravessado pelo problema das drogas e da violência.

### **Resultados e Discussão**

Paralelamente à preparação de entrevistas semi-estruturadas, contatamos instituições da cidade de Niterói no Rio de Janeiro, uma vez que a instituição de origem da pesquisa, o CRIAA-UFF, continuou com dificuldades na manutenção de suas atividades enquanto Caps AD. Tivemos muita dificuldade no acesso aos adolescentes, uma vez que as instituições alegavam ser necessária uma autorização da Secretaria de Assistência Social, a qual tentamos providenciar por meses.

Nesta fase da pesquisa foram estruturadas e iniciadas entrevistas com profissionais e usuários de serviços de atenção ao abuso de droga na periferia da cidade do Rio de Janeiro (Brasil), assim como na periferia norte de Paris (França). Realizado o confronto das entrevistas iniciais dirigidas a esses dois grupos, constatou-se a existência de forte diversidade de sentidos atribuídos aos dois signos: drogas e violência e, principalmente, ao sentido atribuído ao vínculo entre estes.

Os resultados mostram o distanciamento entre as semióticas em jogo nas duas realidades e revelam outros modos de perceber o elo entre drogas e violência. Ou seja, o vínculo drogas e violência, fortemente presente e naturalizado nos discursos dos habitantes do Rio de Janeiro, ganha sentido diverso nos discursos dos habitantes da periferia desta cidade francesa.

### **Conclusões**

Devido à redução do número de amostras, um estudo mais aprofundado sobre essa questão deve ser feito, procurando dar continuidade ao projeto proposto inicialmente que, devido a questões burocráticas institucionais, não pode ser concretizado de forma integral. Paralelamente à continuidade das negociações para a realização da pesquisa nos serviços CRIAM e Casa de Passagem, serão transcritas e analisadas entrevistas realizadas em outras cidades.

A pesquisa até este momento nos permite indicar uma direção importante para a compreensão da questão da drogas e da violência: a importância de explorar os vetores, os componentes psicossociais e culturais envolvidos na problemática das drogas e da violência.

### **Agradecimentos**

Aos pouquíssimos funcionários que de alguma maneira tentaram nos ajudar no acesso às instituições, mesmo que sem sucesso.

## **Atitude Fenomenológica e Atitude Psicoterápica**

**Ihana F. de A. Leal (IC), Joana L. Sant'Anna (IC-FAPERJ), Joelma da C. Bueno (IC-PIBIC/CNPq UFF), Leticia R. de A. Souza (IC), Roberto N. de Sá (PQ).**

*bueno\_j@hotmail.com*

Palavras Chave: *Fenomenologia, Atenção, Psicoterapia, Explicitação.*

### **Introdução**

Este trabalho tem como objetivo investigar a relação entre atitude psicoterápica e atitude fenomenológica, utilizando-se o método de Pierre Vermersch de entrevistas de explicitação. Estas entrevistas foram realizadas com psicólogos clínicos de diferentes linhas teóricas. Este estudo visa contribuir para a clínica psicológica como um todo (seja nos espaços de prática ou de formação), além de contribuir para a elaboração teórica da atitude clínica de base fenomenológica. Tomamos por objetivo principal investigar a existência da diferença entre a atenção no momento do atendimento clínico e a atenção no cotidiano, abordando assim, a questão das atitudes natural e fenomenológica.

### **Resultados e Discussão**

A análise das entrevistas aponta para a necessidade de um esforço para manter a atenção nos atendimentos, que aparece de forma mais intensa no início do exercício clínico, e se torna mais estável com a prática clínica. Isto é, uma maior segurança e menor ansiedade nos atendimentos influenciam a atenção.

A atenção durante a clínica também é relacionada, pelos entrevistados, ao vínculo terapêutico estabelecido com o cliente. Isto, na medida em que, segundo a explicitação de alguns entrevistados, a atenção clínica se mantém mais constante quando o vínculo terapêutico é forte. Ou seja, é ressaltada a importância do vínculo com o outro, vivida como forma de facilitação para a presença durante a clínica.

Na explicitação podemos observar que os psicoterapeutas experienciam um redirecionamento da atenção, que aparece na mudança de focalização no esforço e na ansiedade por uma intervenção adequada, para uma focalização na fala do cliente. Fenomenologicamente, podemos dizer de uma mudança de foco no objeto para um foco no fenômeno.

Na descrição da experiência vivida na clínica pelos entrevistados, se faz evidente na fala destes que os mesmos percebem uma diferença no modo de atenção no cotidiano com relação ao modo de atenção no atendimento clínico. Isso nos indica que a atenção específica da clínica não é algo natural, mas algo que é construído a partir da prática, remetendo-nos à diferença entre a atitude fenomenológica e a atitude natural.

### **Conclusões**

Na análise das entrevistas, pôde-se observar características relevantes da atenção clínica, que foram diferenciadas da atenção cotidiana pelos entrevistados. Dentre tais características, destaca-se a presença de uma atitude mais contemplativa, de espera, em oposição a uma ansiedade investigativa mais intervencionista, assim como um olhar mais ampliado, mais voltado para o contexto relacional do que para seus elementos particulares e, principalmente, uma atenção mais direcionada para a experiência dos clientes do que para a suposta objetividade do conteúdo narrado. Estas características da atenção na clínica, evidenciadas no estudo, reforçam a aproximação entre a "atitude psicoterápica" e a "atitude fenomenológica", descrita por Edmund Husserl.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq e à FAPERJ pela concessão das bolsas de estudo do PIBIC que viabilizaram a realização desta pesquisa.

## **De São Barnabé à Vila Nova de São José del Rei: a aplicação do Diretório pombalino em uma aldeia do Rio de Janeiro.**

**Luís Rafael Araújo Corrêa (IC), Maria Regina Celestino de Almeida (OR).**

*luisrafael.br@gmail.com*

*ICHF/UFF.*

Palavras Chave: *Aldeia, Diretório, índios, Rio de Janeiro*

### **Introdução**

O foco do presente trabalho direciona-se para o estudo do aldeamento indígena de São Barnabé a partir de sua elevação à condição de vila, em 1771, com o nome de Vila Nova de São José del Rei. Essa medida por parte das autoridades coloniais insere-se na política indigenista pombalina da segunda metade do século XVIII, conhecida como “Diretório, que se deve observar nas povoações dos índios do Pará, e Maranhão enquanto sua Majestade não mandar o contrario”.

### **Resultados e Discussão**

Estendida posteriormente ao Brasil, a política indigenista pombalina fez-se sentir na capitania do Rio de Janeiro, tendo como primeiro reflexo a expulsão dos jesuítas. Por determinação régia, os aldeamentos foram alçados a freguesias e, em 1771, a aldeia São Barnabé foi elevada à vila, constituindo-se então em um caso emblemático dada à sua excepcionalidade no Rio de Janeiro.

Diversas medidas das novas orientações indigenistas foram colocadas em prática na nova vila. O estímulo à presença de colonos nos novos espaços traduziu-se no crescente aforamento de terras aos portugueses – que já existia antes, mas que tornou-se bem mais intenso a partir dessas reformas – e a arrematação de outras pelos mesmos, o que denota o avanço colonial sobre as terras do aldeamento neste novo contexto. Além disso, a Vila Nova de São José del Rei adequou-se aos moldes portugueses, tendo sido estabelecidas instituições coloniais, como a Câmara, e a criação do cargo de Diretor dos índios. Diante dessa nova configuração que se impôs aos indígenas do aldeamento de São Barnabé, buscaremos aqui analisar os esforços de aplicação do Diretório pombalino no Rio de Janeiro, denotando as especificidades que uma política indigenista pensada inicialmente para áreas de fronteira teve ao ser transplantada para uma região de colonização mais antiga e avançada como era o caso da referida capitania na segunda metade do século XVIII. Além disso, buscaremos também atentar para a dinâmica da nova vila balizada pelos princípios referidos, bem como para a atuação dos indígenas nesse contexto e para as conseqüências desse projeto civilizacional.

### **Conclusões**

A especificidade decorrente da aplicação do Diretório nas áreas de colonização antiga relaciona-se às freqüentes as disputas relativas à posse de terras nos antigos aldeamentos elevados a vilas. A penetração cada vez maior de colonos no interior das antigas aldeias do Rio de Janeiro levou a diversas usurpações, na maioria das vezes com a conivência das autoridades. Tal situação então colocou em lados opostos os índios aldeados e os colonos. Essas disputas de terras devem ser entendidas também por uma questão de territorialização: a longa convivência comum levou os índios a se apropriarem das aldeias como o espaço possível de sobrevivência, mesmo que esse tenha sido imposto aos mesmos, sendo decisivo para que se articulassem com o objetivo de preservarem direitos garantidos a eles pela legislação. Assim, percebemos de forma clara a atuação dos índios aldeados da antiga Aldeia de São Barnabé que, ao lutarem pela preservação da terra e dos direitos coletivos garantidos pela legislação, contrariavam as pretensões assimilacionistas pombalinas.

### **Agradecimentos**

Aos funcionários da biblioteca da UFF, do Arquivo Nacional, da Biblioteca Nacional e ao CNPQ.

## **As Associações Culturais no Processo de Formação da Classe Trabalhadora Carioca (1900-1920)**

Marcelo Badaró Mattos (OR), Juliana Lessa Vieira (IC).

*Instituto de Ciências Humanas e Filosofia*

Palavras Chave: *Classe trabalhadora, Associações, Cultura, Periódicos.*

### **Introdução**

O projeto destina-se ao estudo do processo de formação da classe trabalhadora no Rio de Janeiro das duas primeiras décadas do século XX, a partir da análise de suas experiências coletivas. A pesquisa privilegia o estudo das associações culturais operárias, bem como a literatura militante produzida no mesmo período, as quais têm muito a revelar sobre a formação da consciência de tal classe. Neste trabalho apresentaremos os resultados do cruzamento dos dados coletados pelo bolsista anterior – o qual levantou as associações culturais de trabalhadores que divulgaram eventos nos periódicos operários – e pela pesquisa atual – que teve como objetivo procurar nos jornais de grande circulação a divulgação dos eventos anunciados nos jornais operários, de modo a complementar as informações já obtidas.

### **Resultados e Discussão**

Para realizar o trabalho de cruzamento de dados, foram selecionadas apenas as associações que se localizavam na região central da cidade, dado que esta era a região com maior concentração de associações. Feito isso, foi elaborada uma planilha para guiar a pesquisa nos periódicos de grande circulação, na qual constavam o nome das associações, a data de referência e o nome do jornal operário em que apareceram, a data de referência no jornal operário, o tipo de evento divulgado, o período a ser pesquisado e, por fim, um espaço para informar as datas das referências encontradas nos jornais pesquisados. A pesquisa resultou numa tabela em que é possível comparar a diferença entre os jornais operários e os de grande circulação, no que diz respeito à divulgação dos eventos promovidos pelas associações dos trabalhadores.

### **Conclusões**

A pesquisa permitiu chegar à conclusão de que os jornais de grande circulação não noticiavam as atividades das associações de trabalhadores com a mesma intensidade dos jornais operários. Dessa forma, percebe-se a importância dos periódicos operários no processo de formação da classe trabalhadora e de sua consciência no Rio de Janeiro das duas primeiras décadas do século XX.



## **Planejamento em Questão: Encontros com a atividade de Servidores de Saúde Pública.**

**Hélder Pordeus Muniz (OR), Paulo Alberto Ferri (IC).** pauloalbertoferri@yahoo.com.br

*Instituto de Ciências Humanas e Filosofia / Faculdade de Psicologia.*

Palavras Chave: *Gestão, Planejamento, Atividade, Serviços de Saúde.*

### **Introdução**

Este trabalho tem como objetivo analisar a problemática sobre Planejamento e Gestão em um Serviço de Saúde Pública, levando em conta o ponto de vista da atividade. Os principais aportes teóricos que o fundamentam são a Ergologia, a Psicodinâmica do Trabalho, a Psicologia Social, dentre outros. Para tanto, recorre-se as produções de uma pesquisa que estabeleceu como metodologia a construção de uma Comunidade Ampliada de Pesquisa (CAP) em um Centro Médico de Saúde da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. As reuniões na CAP foram denominadas como “Encontros sobre o trabalho”, que serviram a discussão coletiva, sobre as condições e possibilidades do Serviço, assim como a visibilidade das estratégias de regulações e enfrentamento das questões do cotidiano de trabalho que estes trabalhadores tem enfrentado. Foram realizados cinco encontros que foram gravados e transcritos.

### **Resultados e Discussão**

Os ricos momentos de discussão, nos quais os trabalhadores do Centro de Saúde traziam situações de conflitos e dificuldades como conseqüências de certa falta de planejamento adequado, produziram resultados importantes que se inserem na identificação, por parte dos trabalhadores, de que uma saída possível ao enfrentamento desses problemas seria a elaboração de planejamentos coletivos, que pudessem prever e antecipar as necessidades organizacionais. Esse tema gerou controvérsia já que alguns levantaram a dificuldade de se planejar o trabalho no Centro de Saúde devido a grande variabilidade neste. A partir do confronto dessa experiência com os conceitos de atividade e variabilidade propostos pela Ergonomia da Atividade e Ergologia, os trabalhadores construíram, por fim, uma concepção de planejamento, onde a variabilidade encontra-se incluída no momento de sua concepção, tornando o re-planejamento possível e necessário. Aproximando-se do modo como se organizam para viver, onde inevitavelmente praticam a atividade de planejamento, deslocando-os do comum entendimento de que Planejamento e Gestão seriam funções e competências apenas de especialistas em administração.

### **Conclusões**

Tomando como base a discussão dos resultados, podemos concluir que uma importante parte dos objetivos propostos foi alcançada. Discutimos e entramos em contato com os problemas organizacionais e de condições de trabalho enfrentados pelos trabalhadores; recebemos descrições interessantes ao que se refere à atividade destes e visibilizamos / estudamos as estratégias de regulação e enfrentamento destes problemas, com isso construímos uma riquíssima discussão sobre Planejamento e Gestão. Esta pesquisa surge como dispositivo importante para a qualificação profissional dos trabalhadores do Centro de Saúde, pois tiveram um espaço produtivo de discussão e avaliação das suas próprias atividades, o que é de fundamental importância para produções de modos mais eficazes, produtivos e potentes de se trabalhar. Além de surgir como incentivo a uma melhor graduação do aluno-pesquisador, que pôde ter um contato mais próximo com a pesquisa em psicologia e com a pós-graduação, se efetivando também como incentivo ao contínuo desejo de permanecer nesse ambiente.

### **Agradecimentos**

A meu Orientador: Hélder Pordeus Muniz, pelo incentivo e sabedoria.

Aos companheiros de Pesquisa: Milton Athayde e Wladimir Souza, pela cooperação.

Aos outros Pesquisadores: Profissionais do Centro Médico, pelos ensinamentos e pela troca.

## **Política de Formação de Professores na UFF: Narrativas de professores: a formação do professor de Ciências Biológicas**

**Aline Amoêdo Corrêa (IC) , Iduina Mont'Alverne Braun Chaves (PQ)**

*aliamoedo@yahoo.com.br*

Palavras-chave: *formação – Licenciatura – narrativas – normas*

### **Introdução**

A formação de professores tem sido tema de amplos debates no cenário pedagógico brasileiro. Em relação às licenciaturas, o que se evidencia como um dos problemas na formação profissional dos docentes é a dicotomia presente na formação de professores e dos especialistas, entre bacharelado e licenciatura e entre pedagogia e demais licenciaturas. Para este trabalho, nosso recorte foi o Curso de Ciências Biológicas da UFF.

### **Resultados e Discussão**

Encontramos nas narrativas, lados opostos: bacharelado e licenciatura, conteúdos específicos e conteúdos pedagógicos, teoria e prática. É o espaço onde os opostos se colocam. Cenário propício para embates e competições. De um lado, a preocupação excessiva em formar bacharéis de “boa qualidade”, do outro, os licenciandos, em maior quantidade, mas com a “qualidade” de professor, desqualificada.

### **Conclusões**

Cabe ao Curso de Ciências Biológicas da UFF cuidar para que a idéia de unidade não apague a idéia de diversidade e que a da sua diversidade não apague a unidade. Apesar de relativamente recente, este curso já enfrenta um desafio há muito constatado em outros cursos no que diz respeito à Licenciatura

### **Agradecimentos**

Agradeço a colaboração de meu grupo de pesquisa, composto por: Louise Borba – Bolsista de Iniciação Científica, Aline Amoedo – Estudante colaboradora, Tatyana Leyte - Estudante colaboradora e Ms. Jacyana Guaraná – UFF – Pesquisadora colaboradora



## **Contribuições da produção do conhecimento sobre o jogo para a educação física escolar**

**Nathalia Suzart dos Santos (IC), Dinah Vasconcellos Terra (OR)**

*nathysuzart@yahoo.com.br*

*Instituto de Educação Física da UFF*

Palavras Chave: *Jogo; educação física, produção do conhecimento.*

Entendemos que o jogo enquanto atividade social e cultural vem ocupando cada vez mais relevante interesse acadêmico no âmbito pedagógico. Sendo este tema um conteúdo a ser ministrado no curso de educação física para futuros professores que atuarão na escola, nos parece pertinente estudar a contribuição da produção acadêmica que versa sobre esta temática e suas diferentes contribuições. Várias são as vertentes filosóficas e pedagógicas que discutem a natureza do jogo e suas características. Aqui apontamos a perspectiva sócio-histórico-dialética que tem como seus precursores autores como Vigotsky (2000) e Leontiev (1988). Aliás uma das leituras necessária para se analisar amplamente a realidade e a forma de como jogo se materializa e interfere no processo de construção da consciência humana. Os estudos mais críticos tendo como referências os aspectos antropológicos do jogo e sua prática na Educação Física escolar apontam que na realidade concreta, o processo de industrialização progressiva da cultura humana vem “homogeneizando” o mundo do movimento, do brinquedo e do jogo, massificando seu significado e sua prática social. Foi considerando os aspetos apresentados anteriormente que problematizamos o jogo como uma atividade humana que se manifesta na realidade concreta de forma lúdica, exploratória e intencional, dentro de um processo de desenvolvimento individual e de interação social, por meio do qual se adquirem, progressivamente, concepções de homem, mundo, sociedade e valores assimilados ao longo da vida. É neste sentido, que o projeto tem como objetivo identificar as contribuições advindas da produção de conhecimento na área da Educação Física sobre o jogo (a partir do ano de 2000) para a organização de um marco referencial que nos permita avançar na problematização das questões vinculadas a este conteúdo nas aulas de Educação Física Escolar. Encontramos-nos na fase de levantamento das publicações e leitura da produção onde já analisamos 20 artigos de periódicos científicos da área da Educação e Educação Física com a seguinte categorização: jogo e criança; jogo e mídia; jogos eletrônicos; jogo e lazer; jogo e cultura; jogo e desenvolvimento humano, jogo e esporte; jogo e brinquedo; jogo e educação física escolar.

## **Contribuições do texto literário para a reflexão sobre os processos de conhecimento e ensino-aprendizagem**

**Eda Maria de Oliveira Henriques (OR), Gláucia Coelho Campos Gomes (IC)**

*glaucy\_campos@yahoo.com.br*

*Faculdade de Educação*

Palavras-chave: *escola; literatura; formação; conhecimento*

Fruto de um trabalho iniciado em 2004, pensado e orientado pela Professora Doutora Eda Maria de Oliveira Henriques, a presente comunicação está vinculada ao projeto de pesquisa “Processos de formação: Construindo novos sentidos para o conhecimento e a aprendizagem”, financiado pela FAPERJ, e pretende apresentar as etapas da pesquisa em questão. Tal pesquisa procura analisar e discutir a importância das práticas instituídas de formação na mediação e construção de novos sentidos para os processos de conhecimento e aprendizagem presentes na relação professor-aluno, tanto na formação inicial, especificamente nas licenciaturas, quanto na formação continuada especificamente professores do ensino fundamental. Pois embora em seus processos de formação, tanto alunos quanto professores, discutam teoricamente questões de conhecimento em situações de aprendizagem formal, muitas vezes não modificam concepções e modelos de ensino constituídos através da mediação das mais diversas práticas formadoras da experiência escolar. Ao ampliar e diversificar a concepção de mediação e de instrumentos de mediação trabalhados por Vygotsky, Wertsch vai considerar os processos sócio-institucionais decisivos no surgimento de um certo tipo de contexto, de um certo tipo de instrumento de mediação, de relações interpessoais e de sentidos para o conhecimento. Para identificarmos as concepções e modelos de ensino dos alunos das Licenciaturas em relação aos eixos concepção do conhecimento, relação ensino-aprendizagem e relação professor-aluno, analisamos suas produções textuais (orais e escritas) a partir da leitura de contos e crônicas da literatura brasileira e universal que abordassem temas relacionados à situações de escola. Com o acréscimo de um novo eixo de interesse na pesquisa, que diz respeito a trajetórias na constituição de concepções de leitura, acrescentou-se a análise de depoimentos de um grupo de professores de ensino fundamental da rede pública de Petrópolis a partir da leitura conto “Primeiras Leituras” de Paulo Mendes Campos. Como um importante suporte teórico para a utilização dos contos e crônicas como mediadores de crenças e concepções relacionadas a situações do ensinar e aprender, trabalhou-se com a idéia de “crítica de leitor” desenvolvida por Vygotsky em seu livro intitulado “A Tragédia de Hamlet, Príncipe da Dinamarca”, por apresentar a possibilidade polissêmica do texto literário, fato que permite a elaboração e a (re)construção de sentidos textuais que apontam para as experiências vividas pelos licenciandos e professores no contexto escolar.

### **Agradecimentos**

À minha orientadora Eda Henriques pela efetiva coordenação do meu trabalho; à minha amiga Roberta Coube, por ter me apresentado à professora Eda Henriques; aos componentes do grupo de pesquisa GEPIFOR, por termos trocado diversas experiências cognitivas.

Formatado: Direita: 2 cm

## **Análise do processo de trabalho em saúde: uma prática de pesquisa em psicologia no hospital.**

Formatado: Fonte: 14 pt

**Luciana Pinto(IC), Carine Almeida(IC), Raquel Damasceno(IC), Mariana Teixeira(IC), Dayane Sperotto(IC), Cláudia Osório(PQ)**

***luciana.saiter@hotmail.com***

Excluído: ,

Formatado: Fonte: Itálico

Palavras Chave: *Trabalho, saúde, subjetividade.*

### **Introdução**

O objetivo deste trabalho é apresentar nossa prática de pesquisa no Hospital Universitário Antônio Pedro, situado na cidade de Niterói. A pesquisa tem como tema o processo de trabalho em saúde, sendo seu objeto de estudo o trabalho coletivo. A equipe de pesquisa é coordenada pela Prof<sup>a</sup>. Cláudia Osório (Departamento de Psicologia da UFF) contando com duas bolsistas de iniciação científica, duas bolsistas de treinamento, e uma voluntária, todas alunas de graduação em Psicologia e três psicólogas voluntárias. A equipe de enfermagem envolvida também é considerada parte da 'equipe da pesquisa'. As atividades de pesquisa são realizadas por pesquisadores provenientes tanto do meio acadêmico quanto do serviço de saúde em análise, que em conjunto formam o Grupo Ampliado de Pesquisa (GAP). A abordagem busca contemplar a análise da subjetividade e dos processos de subjetivação e outras questões pertinentes à análise do trabalho contemporâneo. A proposta é estudar a atividade de enfermagem no ambulatório, enfocando seu funcionamento e suas possibilidades de desenvolvimento, bem como os obstáculos hoje existentes e os possíveis caminhos para ultrapassá-los.

### **Resultados e Discussão**

Encaminhamos o projeto da pesquisa para o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do hospital e fizemos contato com a Direção de Enfermagem para falar da proposta da pesquisa. Após aprovação do CEP, procuramos a chefia de enfermagem do ambulatório com o objetivo de realizar uma abordagem inicial que permitisse a identificação dos interesses do grupo, através de um roteiro de entrevista semi-aberta e de uma observação livre do ambulatório. Com as informações das entrevistas, fizemos uma primeira reunião com a equipe de enfermagem para discutir sobre como havia ficado a caracterização dessa equipe. Nessa reunião realizamos uma dinâmica que consistia em reunir palavras - que a própria equipe de enfermagem pôs nos questionários como caracterizadoras do trabalho da enfermagem - de acordo com a semelhança entre os significados atribuídos às mesmas, que disparou uma discussão sobre o trabalho da enfermagem no ambulatório. Entre as palavras estavam: "calmo" e "tranquilo" - palavras disparadoras da etapa seguinte: a observação da atividade em alguns setores. Foi a partir do GAP que foi possível decidir quais setores seriam observados com o objetivo de nos aproximarmos da atividade da enfermagem.

Os setores sugeridos foram: Curativo, Diabetes, Neurologia, Ginecologia/ Pré-Natal e Urologia. Mas, por enquanto, somente os três primeiros passaram pela observação. Os setores de Curativo e Neurologia foram sugeridos para fazer uma oposição ao entendimento de que o trabalho no ambulatório é calmo e tranquilo. E o setor de Diabetes foi sugerido para conhecermos como funcionava a consulta de enfermagem.

Formatado: Justificado, Espaçamento entre linhas: simples

Excluído: ¶

### **Conclusões**

A nossa pesquisa está em andamento, mas podemos dizer que algumas coisas estão sendo produzidas nesse grupo, sempre buscando desenvolver o trabalho coletivo no hospital. Procuramos produzir no curso de um processo de intervenção junto ao GAP, conhecimento sobre o processo de trabalho hospitalar, e suas possibilidades de ampliação para o trabalho em equipe.

### **Agradecimentos**

Agradecemos o apoio financeiro do CNPq e da FAPERJ que tornaram possível a realização da pesquisa, ao HUAP pelo acolhimento e ao ICHF e ao Departamento de Psicologia da UFF por todo apoio.

Excluído: ¶

## **Intelectuais e Política no Brasil: as trajetórias de Hermes Lima, San Thiago Dantas e Augusto Frederico Schmidt**

Natália Cindra (IC), Carlos Henrique Aguiar Serra (PQ)

*chaserra@yahoo.com.br, ncindraf@yahoo.com.br*

**Palavras-chave:** *Intelectuais, Política, Poder, Brasil*

### **Introdução**

A idéia principal foi trabalhar na perspectiva teórica de se articular a temática dos intelectuais à Política no Brasil, tomando como recorte específico o contexto de 1940 a 1978.

No nosso entendimento a relação entre intelectuais e política é extremamente complexa e desta forma, pretendemos, então, adotar um enfoque teórico flexível, não canônico, portanto, que levasse em consideração necessariamente um approach interdisciplinar.

Escolhemos, então, os seguintes autores: Francisco Clementino San Thiago Dantas, Hermes Lima e Augusto Frederico Schmidt. Todos os três possuem na Política, a inserção de cada um nesta atividade, um significativo elo que os liga, os aproxima e num certo sentido, através da Política, tornam-se mais conhecidos e dão mais publicidade às suas idéias.

### **Resultados e discussão**

Tendo em vista que esta pesquisa foi renovada, portanto, haverá continuidade, os resultados encontrados na 1ª etapa são provisórios e não conclusivos. Desta forma, o período escolhido na presente pesquisa para situarmos e inscrever as trajetórias de vida, inserções políticas dos autores em tela, os anos 1940 a 1978, é composto por distintas, específicas, similares conjunturas políticas. Assim sendo, podemos observar que há três conjunturas em questão: a) 1940-1945 – conjuntura do Estado Novo; b) 1946-1964 – conjuntura do Estado de Direito; c) 1964- 1978 – conjuntura do regime militar.

Os marcos historiográficos que balizaram a nossa pesquisa foram os anos de 1940 e 1978. O ano de 1940 é emblemático porque representa a reforma da legislação penal brasileira, isto é, a elaboração do código penal. Em relação ao ano de 1978, este representa o falecimento de Hermes Lima.

Os pressupostos teóricos elaborados por Edward Said no que tange aos intelectuais e suas representações nos serviram como referências na nossa reflexão acerca das trajetórias intelectuais e políticas dos referidos autores. Desta forma, interessou-nos discutir e problematizar em cada autor as concepções de intelectual enquanto ‘outsider’, ‘amador’, ‘profissional’, ‘exilado’, ‘solitário’ e ‘náufrago’.

### **Conclusões**

Cabe-nos esclarecer que as conclusões encontram-se ainda em fase de maturação, tendo em vista a continuidade da pesquisa. Neste sentido, queremos dizer, contudo, que não obstante tais concepções formuladas por Edward Said atuarem como referências significativas para a nossa pesquisa, que estas premissas, em hipótese alguma, foram e serão trabalhadas enquanto ‘camisas de força’, portanto, no sentido de aprisionarem e empobrecerem as trajetórias intelectuais e políticas de San Thiago Dantas, Hermes Lima e Augusto Frederico Schmidt. As trajetórias de cada autor têm a marca da singularidade e cada um, a seu modo, exerceu uma relação mais íntima, estreita, afetiva e até mesmo, com sofrimento, com a Política, o Poder.

### **Agradecimentos**

O principal agradecimento e registro é em relação à Bolsa PIBIC/CNPq, imprescindível para a motivação, desenvolvimento, consecução e desdobramento desta pesquisa.

## **Política externa norte-americana: doutrinas, culturas e práticas políticas**

**Pedro Portocarrero Pinheiro (IC), Cecília da Silva Azevedo (PQ)**

*historiadorlatino@gmail.com*

*Núcleo de Pesquisa em História Cultural - NUPEHC. Campus do Gragoatá, bloco 0. Sala 421.*

Palavras-Chave: Relações interamericanas, Estados Unidos, política externa.

### **Introdução**

Nosso trabalho tem como objetivo estudar, durante as décadas de 1960 e 1970, os debates que ocorriam em meios especializados e jornais de grande circulação sobre a política externa norte-americana para a América Latina. Para tal fim, selecionamos quatro veículos distintos: *Foreign Affairs* e *NACLA Report on the Americas*, entre os especializados; e os editoriais sobre América Latina do *New York Times* e *Wall Street Journal*. A escolha das fontes se deu por um critério ideológico: tentamos selecionar veículos que fossem representativos de distintas culturas políticas no contexto norte-americano. Procuramos mapear especialmente as representações feitas sobre a América Latina pelos autores; isto é, como eles enxergavam o continente, dentro do quadro maior de doutrinas e ideologias que circulavam no meio acadêmico e no grande público norte-americano (p. ex., Teoria da Modernização, Teoria da Estabilização Política, Corporativismo etc.). Procuramos também descobrir em que tipos de proposta de intervenção americana no continente essas visões desembocaram.

### **Resultados e Discussão**

Durante a pesquisa, foi possível constatar que o debate no *mainstream* da mídia (principalmente nos editoriais dos jornais) se organizava em torno da aceitação ou rejeição seletiva do que poderíamos chamar de um grande arranjo liberal pós-New Deal para a gestão da política econômica nos EUA. Constatando a indissociabilidade entre política interna e política externa, já indicada por Pierre Milza em seu artigo no livro *Por uma história política*, notamos que os argumentos contra e a favor do programa de ação do liberalismo heterodoxo pós-crise de 1929 eram reproduzidos ao se discutir as formas de intervenção econômica e política na América Latina. No que concerne aos veículos especializados, esta divisão não se mantém com tanta clareza. A revista *Foreign Affairs*, tida pelo senso comum como uma revista conservadora, publicou em suas páginas artigos de autores pertencentes a tradições intelectuais muito variadas. Publicou inclusive artigos de políticos e intelectuais latino-americanos. As únicas vozes que a revista não reverberou são aquelas relacionadas ao extremo do espectro político: a extrema-esquerda e a extrema-direita. No entanto, para além das variações ideológicas amplas, foi possível constatar alguns conceitos e representações recorrentes, que perpassaram a maioria dos autores, se aproximando daquela categoria que poderíamos chamar de imaginário político sobre a América Latina. Quanto ao *NACLA Report*, é um caso bastante específico. Este veículo reproduzia as opiniões que nenhum outro fazia: os radicais de esquerda. Dado o fato de ser um veículo só sobre América Latina, foi necessário restringir as fontes a três temas: Brasil, Chile e Cuba. Poderíamos dizer que este veículo é aquele que alcançou o maior grau de organicidade com as forças políticas latino-americanas, talvez por seus membros terem em geral um histórico de convivência, militância ou trânsito no continente. É ainda o único veículo cujas críticas se organizam em função das categorias “imperialismo” e “imperialismo cultural”.

### **Conclusões**

Confirmação da indissociabilidade entre política interna e política externa; forte penetração das teorias acadêmicas no imaginário sobre a América Latina; predominância do par antitético velho/novo para caracterizar os obstáculos e o horizonte de expectativas em relação ao desenvolvimento; constatação da centralidade do conceito de desenvolvimento para a construção de uma imagem da América Latina, muitas vezes em oposição aos Estados Unidos como paradigma.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq e à empresa ProQuest, de gerenciamento de banco de dados, que nos franqueou acesso aos jornais.

## **Uma herege a serviço de Deus: Joanna das Chagas, o caso de uma freira processada pela Inquisição.**

**Carolina Rocha Silva (IC)**

*carolinarocha18@gmail.com*

*Palavras Chave: Inquisição, Marranismo, Convento.*

### **Introdução**

Faço parte do projeto “FREIRAS DE MOISÉS: O marranismo nos conventos portugueses seiscentistas (1605-1674)”, como bolsista de iniciação científica da Professora Doutora Georgina Silva dos Santos. Estudei em particular o processo inquisitorial da freira cristã-nova Joanna das Chagas processada pela Inquisição de Évora em 1673, residente na cidade de Beja no Alentejo. A ré em questão foi relaxada ao braço secular, ou seja, condenada à fogueira. Pretende-se analisar o fenômeno ibérico do marranismo a partir dessas mulheres divididas entre a Fé de Cristo e a Lei de Moisés.

### **Resultados e Discussão**

Durante o século XVI e meados do XVII o criptojudaísmo era uma realidade em Portugal, pois os judeus tornaram-se cristãos a força, da noite para o dia, por meio de um decreto régio. Não lhes restou outra opção senão simular o credo católico exteriormente, enquanto mantinham sinagogas clandestinas atrás de suas casas. Com o passar dos séculos e da própria consolidação do Tribunal inquisitorial e, portanto, da repressão à heresia, o judaísmo restringiu-se ao seu aspecto doméstico. É o fenômeno do marranismo: mescla cultural multiforme do catolicismo com resíduos do judaísmo; contexto em que sóror Joanna das Chagas e tantas outras freiras do período se inserem.

### **Conclusões**

Por mais que hoje nos pareça absurdo a admissão de freiras sem vocação religiosa nos conventos e que ainda praticavam outra religião no seio dos mesmos, na época isso era perfeitamente comum. Os Estatutos de limpeza de sangue vigoravam até certo ponto e com intensidades distintas dependendo da instituição. Assim, não podemos ter uma visão generalizada acerca do que era ou não possível de acontecer no Antigo Regime. Cada vez mais os estudos micro analíticos, de personagens que se mantiveram a margem da História, nos mostram como as exceções podem se tornar regras e redefinir comportamentos e instituições.

### **Agradecimentos**

Pelo incentivo ao estudo da Inquisição Portuguesa agradeço a minha orientadora Prof. Doutora Georgina Silva dos Santos. Parabenizo a PROPP e a UFF pelo prêmio Vasconcellos Torres que valoriza e incentiva nossos trabalhos.

## **Acervo Digital Angola Brasil II: Resultados Finais**

**Rafael Cupello Peixoto (IC)**

*rafael\_cupello@yahoo.com.br*

Palavras Chave: *Angola, manuscritos, acervo digital, África.*

### **Introdução**

O projeto *Acervo Digital Angola-Brasil*, foi apresentado ao Edital Pró-África do CNPq em 2006. O projeto foi aprovado posto em execução em janeiro de 2007, com vigência de dois anos, devendo e encerrado em dezembro de 2008. Ao longo desses dois anos cumprimos integralmente o compromisso do projeto. Com as expedições à Angola já realizadas, cumprimos a previsão de digitalização de 25.000 imagens correspondendo a 25.000 páginas de documentos do Arquivo. Sendo assim, o projeto intitulado **Acervo Digital Angola-Brasil II**, apresentado pela Prof<sup>a</sup>. Mariza Soares para a bolsa PIBIC e aprovado pelo CNPq, para o ano de 2009, é o desdobramento deste primeiro tendo como objetivo levar adiante as ações desenvolvidas ao longo da pesquisa, como a criação de um guia dos documentos pertencentes ao AHA.

### **Resultados e Discussão**

O PADAB produziu uma coleção digital com um total de 22 DVDs de documentos manuscritos sobre a história da África e em particular a história de Angola; e mais um DVD de instrumentos de pesquisa, aí incluídos 13 índices sumários do total dos 108 códices digitalizados no Arquivo Histórico de Angola. Além do trabalho de digitalização e identificação dos documentos o projeto esta selecionando manuscritos para sua transcrição integral, o primeiro deles num total de 182 páginas é um borrador ou copiar do da correspondência comercial de Luiz Cesar de Meneses, governador de Angola (1697-1710).

Dentre os motivos que levaram à implementação do projeto o principal foi a necessidade urgente de disponibilizar documentos a serem utilizados pelos estudantes de graduação e pós-graduação interessados em se especializar no estudo da história da África.

### **Conclusões**

O PADAB II teve como objetivo levar adiante as ações de leitura, transcrição e identificação dos documentos pertencentes ao AHA para desenvolver um guia de fontes. Esse objetivo foi largamente atingido na medida em que os índices produzidos têm revelado a importância da documentação reunida e atraído a atenção de vários pesquisadores interessados no tema o que deverá levar a uma terceira etapa do projeto no sentido da produção do almejado guia.

### **Agradecimentos**

Agradeço a oportunidade de ter trabalhado no IHGB durante dos três anos de vigência do projeto quando estive à frente da equipe de PIBIC da UFF; agradeço ainda à Prof<sup>a</sup>. Regina Wanderley que na ocasião coordenava os trabalhos do núcleo de pesquisa desse instituto.

## **A Pesquisa “O campo de estudos de juventude no Brasil e Rio de Janeiro – Estado do Conhecimento (1999-2006)” – síntese jornalística**

**Jaqueline Aparecida Deister Moraes (IC/CNPq). jaqueline\_deister@yahoo.com.br**

*Rua Doutor Hermogênio Silva Nº./APTO: 100-205, Retiro Petrópolis RJ CEP: 25715-060*

*Palavras Chave: Juventude, jovem*

### **Introdução**

Estudante do curso de Comunicação Social, minha trajetória enquanto bolsista Iniciação Científica inicia-se no grupo de pesquisa Observatório Jovem do Rio de Janeiro, inserido no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação.

Nesse resumo, faço referência à pesquisa “O campo de estudos de juventude no Brasil e Rio de Janeiro – Estado do Conhecimento (1999-2006)” onde produzi um artigo baseado nos dados encontrados ao longo do estudo.

### **Resultados e Discussão**

O balanço feito pela pesquisa do Estado da Arte que analisou 1427 trabalhos entre teses e dissertações nas áreas de Educação, Ciências Sociais e Serviço Social. O levantamento mostrou lacunas recorrentes em cursos de Pós-Graduação na abordagem do tema dos jovens e da juventude.

Os dados apresentados pelos pesquisadores mostram que não tem ocorrido uma pesquisa prévia das questões de investigação presentes nas áreas de conhecimento por parte dos discentes que ingressam na Pós-Graduação. Poucos apresentam uma abordagem inovadora a respeito do tema desenvolvido.

Outra carência notada é que são poucos os trabalhos destinados a estudar a questão do jovem rural, indígena e de classe média. A maioria das teses e dissertações da área de Humanas destina-se a abordar jovens de camadas populares, e temas como exclusão e violência social.

O desinteresse das pesquisas sobre o jovem e a participação política também surpreende. Apenas 33 trabalhos se preocuparam em entender como o jovem atua efetivamente na sociedade, seja de maneira individual, ou coletiva, através dos movimentos sociais.

### **Conclusões**

A pesquisa foi essencial para ressaltar a necessidade de uma reestruturação imediata dos cursos de Pós Graduação *stricto* senso no Brasil. Segundo os pesquisadores, a proliferação de cursos de Pós-Graduação tem gerado pesquisas superficiais que não contribuem para sociedade. Resta saber se a relevância do meio acadêmico está no número de títulos adquiridos ou em trabalhos aprofundados que possibilitem uma intervenção social efetiva.

### **Agradecimentos**

A produção do artigo em questão só foi possível graças à colaboração de pesquisadores de diversas partes do país, entre eles, Juarez Dayrell (UFMG), Marília Spósito (USP), Ana Karina Brenner (USP) e a socióloga Livia Tommasi, que participaram da pesquisa.

Agradeço ao meu orientador o Prof. Paulo César Carrano, pelo incentivo e orientações que me ajudaram a compreender a importância de reivindicar e lutar por Políticas Públicas de qualidade para a sociedade.



## **Amor e Repressão: a homossexualidade e a linguagem homoerótica na Igreja portuguesa no século XVII**

**Mariana Dantas Batista (IC)**

Palavras Chave: *Inquisição, homoerotismo, clero.*

### **Introdução**

O projeto visa basicamente analisar o discurso homoerótico utilizado em cartas encontradas nos arquivos da Inquisição portuguesa. Trata-se de cartas de amor entre dois padres homossexuais, datadas de 1690, nas quais observa-se a utilização de uma linguagem amorosa e romântica entre Frei Francisco da Ilha da Madeira e Frei Mathias de Mattos.

### **Resultados e Discussão**

As fontes revelam uma linguagem amorosa bastante semelhante ao que se encontra em correspondências amorosas entre casais heterossexuais. O carinho, a saudade, o ciúme e o amor, colocados de forma extremamente terna, mostram que o amor unissexual, ao contrário do que pensam os seus críticos, não se baseia exclusivamente em atração sexual, lascívia e perversão.

### **Conclusões**

Com base na análise das fontes, concluo que a linguagem utilizada pelos homossexuais, mais especificamente pelo Frei Francisco da Ilha da Madeira, autor das cartas, pode ser comparada à linguagem corrente de uso amoroso e/ou sexual pela sociedade luso-brasileira. Mesmo sendo cartas entre dois padres (lembro aqui que no século XVII a sodomia era chamada de “vício dos clérigos”), pode-se notar a familiaridade dos mesmos com a linguagem amorosa, erótica e afetiva.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao meu mestre e orientador Ronaldo Vainfas, a Mário Branco e a Luiz Emilio Gomes.

## **Disputas nos Confins da América Portuguesa – Dinâmica político administrativa no Estado do Maranhão (1700-1750)**

**Tatiane Amorim Vasconcelos (Estudante (IC))**

*tati.a.vasconcelos@gmail.com*

Palavras Chave: *Governança, conflito, Maranhão colonial*

### **Introdução**

A presente comunicação tem como objetivo a análise da administração colonial do Estado do Maranhão, tendo como ponto de partida a documentação produzida no período de 1700 à 1750 pelo cargo governador. Atentarei para os assuntos referentes aos conflitos jurisdicionais entre esse agente e outros que com ele, compartilhavam a administração deste Estado.

### **Resultados e Discussão**

Apresentei os seguintes trabalhos:

1. A dinâmica dos altos poderes na Capitania do Maranhão (1655-1730). In: XIII Encontro de História Anpuh-Rio - Identidades, 2008, Seropédica. Anais Eletrônicos, 2008
2. Relação centro-periferia e circulação de homens da governança: notas de pesquisa. 2009. - no Seminário Portos e Cidades - Economia, Sociedade e as Articulações do Brasil com o Mundo( em parceria com Thiago Rodrigues da Silva)
3. A Disputa do Poder no Maranhão Setecentista. 2009. - no XXV Simpósio Nacional de História - História e Ética
4. Arquitetura dos Poderes no Estado do Brasil. 2008 (em parceria com Thiago Rodrigues, Bruna Milheiro e Nathalia Gama) - no Seminário de Iniciação Científica e Prêmio UFF Vasconcelos Torres de Iniciação Científica.
5. A expulsão dos Holandeses e o Estado do Maranhão. 2008.- no Encontro de Pesquisa de Graduação em História da UFRJ
6. Tensão e Contra-Tensão: as conflituosas dinâmicas político-administrativas da Capitania do Maranhão (1623-1750). 2007. - no Seminário de Iniciação Científica e Prêmio UFF Vasconcelos Torres de Iniciação Científica.

### **Conclusões**

No Estado do Maranhão havia os mesmos problemas enfrentados pela política do Estado do Brasil. Os agentes de representação do poder real disputavam entre si espaços de jurisdição, na medida em que as funções de cada cargo não eram muito bem definidas pelos regimentos. Sendo o governador do Estado o ocupante de uma posição intermediária entre os poderes central e local, estava sempre envolvido em situações que o colocavam em confrontos de interesses.

### **Agradecimentos**

À querida e eterna orientadora Prof<sup>a</sup> Maria de Fátima Silva Gouvêa, ao Prof<sup>o</sup> Ronald Raminelli e ao financiamento da Faperj.

## **E quando a Delegacia Especializada em Atendimento à Mulher não é Legal?**

**Vânia Regina do Nascimento (IC)**

*vr.nascimento@hotmail.com*

Palavras Chave: *Administração Institucional de Conflitos, Delegacia Especializada em Atendimento à Mulher, Programa Delegacia Legal, Polícia Civil.*

### **Introdução**

A presente exposição é parte de pesquisa mais ampla, financiada pela FAPERJ e intitulada “Delegacia Especializada em Atendimento à Mulher, dois modelos sob uma perspectiva comparada”. Busco pôr em foco analítico as práticas policiais no âmbito de duas Delegacias Especializadas em Atendimento à Mulher. Considero dois modelos de gestão da Polícia Judiciária do Estado do Rio de Janeiro, o modelo denominado “tradicional” e o modelo sob a política pública implantada a partir de 1999, denominada Programa Delegacia Legal (PDL), que implicou em mudanças materiais e comportamentais no que tange o trabalho policial. O PDL veio propor reformular o *ethos* que, até então, orientava as práticas policiais tradicionais. O meu objetivo é estudar as práticas policiais e de que forma tais práticas, “tradicionais” e as indicadas no PDL, interferem no produto do trabalho desses policiais no âmbito das DEAMs. Como metodologia de trabalho adoto o método etnográfico de pesquisa, onde acompanho as rotinas de duas delegacias, uma na cidade do Rio de Janeiro e a outra situada em Niterói. O trabalho a ser exposto em painel no Prêmio Vasconcelos Torres – 2009 versa sobre a primeira parte da pesquisa, onde fiz considerações sobre a DEAM não inserida no Programa Delegacia Legal, a DEAM/ Niterói.

### **Resultados e Discussão**

Como aponta o trabalho de (Holloway, 1997), uma série de propostas de reforma visavam mudar o chamado “modelo tradicional de polícia”. Na Polícia Civil, abordada na pesquisa, tal modelo tradicional ser traduz no formalismo burocrático inquisitorial do inquérito policial e nas referências às leis penais (Kant de Lima, 2008) e o PDL, se destacou como um dos principais projetos no que tange a reforma do sistema de segurança pública. Propõe mudanças estruturais e culturais no modo de “fazer” polícia, e intui influir diretamente na “ética policial” como aponta (Kant de Lima, 1995). A primeira DEAM foi implantada em São Paulo, no ano de 1985, um pioneirismo brasileiro na questão da violência de gênero, que seria adotado, posteriormente, por diversos países do mundo. Um espaço especializado em prevenir, registrar, investigar e reprimir atos ou condutas baseadas no gênero que se configurem em infrações penais e que tenham sido cometidos contra mulheres em situação de violência de gênero. Dito isso, minha discussão considera a reforma do aparato estatal – O PDL, a criação e permanência das DEAMs e suas atuações nos contextos de violência de gênero, atentando em específico para casos de violência doméstica. A pesquisa até o momento resultou na descrição de práticas ligadas à representações de gênero, apontamentos acerca das condições de trabalho e de infraestrutura, bem como as representações dos agentes acerca da violência de gênero.

### **Conclusões**

No período decorrido da pesquisa, foi possível concluir que na DEAM onde, embora esteja previsto, mas não implantado, o Programa Delegacia Legal, práticas burocráticas e o “modelo tradicional” de polícia ainda se fazem presentes em diversos aspectos, melhor retratados no painel

### **Agradecimentos**

Agradeço ao professor e orientador Roberto Kant de Lima, ao Núcleo Fluminense de Estudos e Pesquisas – NUFEP, ao INCT-InEAC – Instituto de Estudos em Administração Institucional de Conflitos e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

## **Entre a aldeia e a cidade: levantamento e sistematização de dados preliminares sobre os povos indígenas do Baixo Amazonas**

**Fernanda L. dos Santos (IC).**

*Fernanda.l.santos@hotmail.com.*

*Campus do Gragoatá \_ Bloco N.*

Palavras Chave: *Povos Indígenas, Relações Interétnicas e Amazônia.*

### **Introdução**

O principal objetivo desta pesquisa foi utilizar o levantamento e análise de informações (bibliográficas e empíricas) para a produção de um olhar antropológico diferenciado capaz de repensar sobre as situações de contato interétnico levando em conta não só a diversidade e especificidade dos contatos de acordo com os grupos, regiões e localidade, mas também considerando as diferenças não como um fator isolado, mas um resultado de uma rede de relações de grupos, nos quais atores índios e não índios atuam tanto em divergência quanto em convergência dentro de um campo amplo de luta por influência, prestígio e direitos políticos e sociais.. Para tanto, procurei concentrar a investigação em torno das “formas de inserção de famílias indígenas no tecido social urbano da Amazônia: investigando suas estratégias de ocupação e uso do espaço urbano

### **Resultados e Discussão**

No total foram encontrados 47 Wai Wai registrados nos livros de matrícula das Escolas , dentre os quais eu entrevistei 20 , além de outros 18 indivíduos exercendo outras atividades na cidade, como é o caso de algumas lideranças. Observei que subsistem na cidade pelos menos 5 grupos diferentes no meio urbano : a)Famílias que vão a cidade passar férias,b)Famílias estabelecidas que residem em casas alugadas ou compradas c)Pequenos grupos de jovens estudantes residentes de casas alugadas, ajudados financeiramente pelos seus pais, ou residentes da casa de transição, d) Índios que se casaram com branco e mantêm vínculos com seus parentes e amigos da aldeia ,e)Enfermos e mulheres grávidas com suas famílias que, se mudam para a cidade para cuidar da saúde, passando toda sua permanência na CASAI .

### **Conclusões**

Tomando como base a discussão dos resultados eu posso dizer que, apesar de ser mantida determinada estrutura dos grupos, cultura e memória, são duas partes ‘vivas’ e intrínsecas de um mesmo processo de mudança no qual, especificamente nos casos estudados, existe espaço para a dialética constante entre mundo “urbano” e mundo “ rural”. Esses últimos estabelecem uma comunicação pertinente a sua existência, mas não como unidades separadas e isoladas de mundos diferentes, nem de forma antagônica como se espera, mas no sentido de complementação e continuidade. O mundo “ rural” ou da “ floresta” se mantêm do mundo “ urbano” e vice versa. Esta mobilidade e a continuidade é uma capacidade das sociedades transculturais (Sahlins,1997.) Precisamos ter consciência de que o que nós entendemos como território indígena, foi constituído historicamente pelo Estado brasileiro para a imposição de limites traçados a partir do que é e principalmente, o que não é terra indígena.E assim a cidade passa também a ser território indígena.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao meu orientador, o professor Sidnei Peres, que o tempo todo incentivou o meu interesse sobre questão indígena através da discussão de novas formas de pensar os nossos contemporâneos indígenas. Também agradeço á todos os Wai Wai que durante meu trabalho de campo, me trataram sempre de forma afetuosa e estiveram sempre predispostos a colaborar com a pesquisa, seja me recebendo em suas casas, ou me guiando em visitas a outras casas pela cidade, mesmo quando tinham outras coisas para fazer.

## **Imagem e política: as fotografias dos governadores do Estado do Rio de Janeiro**

**João Gabriel Bellot (IC)**

*gabriel.bellot@gmail.com.*

*Palavras Chave: História política, História da imagem, História do Estado do Rio de Janeiro.*

### **Introdução**

O trabalho tem como objeto de estudo a construção da imagem dos chefes de governo estadual a partir da análise da coleção de fotografias da Coordenaria de Comunicação Social – CCS do Governo do Estado do Rio de Janeiro, existente no Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro - APERJ. A coleção engloba as imagens produzidas pelo serviço oficial a serviço dos governadores do antigo estado da Guanabara e do novo estado do Rio de Janeiro, abarcando o período entre 1960 e 1999, na sequência dos governos de Carlos Lacerda a Marcello Alencar. O conjunto documental pesquisado é composto por aproximadamente 50 mil itens documentais, divididos entre negativos, contatos e fotografias ampliadas, além de fichas remissivas e de controle. Nesse sentido, trata-se de apresentar num primeiro momento a história administrativa.

### **Resultados e Discussão**

Num primeiro momento, o percurso da pesquisa se dedicou a identificar o acervo e propor estratégias de abordagem, com apoio em bibliografia específica. Considerando o grande número de imagens e temáticas, o trabalho se iniciou por um inventário de eventos identificados no próprio acervo. Desse modo, foi possível identificar grandes temas gerais. A opção recaiu no tratamento de 3 temas: obras públicas; recepção de autoridades e personalidades; e entrevistas à imprensa. Ao lado disso, foi organizada uma planilha para identificar os elementos de expressão e conteúdo para a análise, seguindo inspiração em metodologia apresentada por Ana Maria MAUAD (2008). Esse trabalho se completou ainda com um levantamento da história administrativa do Serviço de Comunicação Social do novo Estado do Rio de Janeiro e do antigo Estado da Guanabara.

### **Conclusões**

Desse modo, a pesquisa permitiu compreender o universo oficial da produção de imagens fotográficas em torno das atividades do chefe do Executivo estadual a partir da história da construção desse serviço e de suas temáticas.

### **Agradecimentos**

Claudia Calmon e equipe do APERJ.

## **Entre representações e incriminação: discursos e práticas policiais sobre as drogas no Rio de Janeiro.**

**Victor Hugo de Souza Barreto (IC)**

*torugobarreto@yahoo.com.br*

Palavras Chave: *Sistema de Justiça Criminal; Administração Institucional de Conflitos; Polícia; Drogas*

### **Introdução**

Apresentarei algumas questões relativas à minha pesquisa para a monografia de Ciências Sociais, uma etnografia feita em delegacias onde busquei entender os discursos e práticas dos policiais sobre as drogas no Rio de Janeiro. As estratégias de pesquisa consistiram, basicamente, em entender de que lugar falam os seus profissionais, de que maneira eles encaram a temática em questão e, sobretudo, quais os valores fundamentais que informam o seu discurso.

### **Resultados e Discussão**

Este trabalho tem por objetivo entender como são construídas as representações da ‘violência urbana’, considerando as práticas de uso, circulação e comércio das drogas no Rio de Janeiro e os valores associados a esse universo nos discursos e práticas dos policiais civis. Isto foi feito durante o acompanhamento de plantões de trabalho em uma delegacia, na observação de processos investigativos dos policiais civis, especificamente na montagem dos Registros de Ocorrência, que dá início às formas de colher informações sobre os crimes registrados. Com relação aos casos envolvendo drogas, me interessavam os processos de identificação e classificação das atividades e dos próprios envolvidos, a partir das representações dos próprios policiais.

Procurei ainda discutir ainda os impactos que a atual Lei de Drogas, de 2006, vem causando na dinâmica do Sistema de Justiça Criminal, particularmente em sua fase policial.

### **Conclusões**

Dividi o texto em algumas sessões: na primeira, relato como se deu a minha inserção no campo e as dificuldades que encontrei nesse período exploratório, questão complementar às outras onde apresento as conclusões iniciais da referida pesquisa; também irei abordar no texto a questão da montagem dos Registros de Ocorrência; e a partir da narrativa de um dos flagrantes presenciados durante o trabalho de campo, proponho realizar uma abordagem antropológica visando o entendimento de alguns aspectos estruturantes que conjuga o aparato legal, a ação policial e o tráfico de drogas. Através desse caso, ficam claras as lógicas explícitas ou implícitas que engendram a administração de conflitos e de produção da verdade numa das fases do sistema de justiça criminal e segurança pública brasileiro.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao meu orientador Antônio Rafael Barbosa, ao professor Roberto Kant de Lima, ao Núcleo Fluminense de Estudos e Pesquisa – NUFEP, ao INCT - InEAC (Instituto Nacional de Estudos Comparados em Administração Institucional de Conflitos), a seus pesquisadores e colaboradores e ao CNPq.

## **Educação e cidadania na atuação de Benjamin Constant (1873-1889)**

**Igor Fernandes Viana de Oliveira (IC)**

*igor\_fernan@hotmail.com.*  
*Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: *Benjamin Constant, Educação, Cidadania*

### **Introdução**

A partir das transformações sociais observadas principalmente a partir da década de 1870, as discussões sobre a qualidade, extensão e potencialidade da cidadania no regime imperial passaram a se associar, no discurso de alguns autores do período, à temática da educação.

O presente trabalho pretende analisar a intervenção de Benjamin Constant na formulação de propostas que relacionavam educação e cidadania nesta conjuntura. Considerando Benjamin Constant como um intelectual que interveio no debate público acerca do papel da educação na conformação de um modelo de cidadania durante o Império, atentamos a sua inserção e participação em determinados espaços sócio-institucionais, bem como a sua intervenção nesse contexto político-cultural.

### **Resultados e Discussão**

Examinamos a atuação desse intelectual frente à discussões públicas travadas no período, principalmente a partir de comissões de reforma nas instituições educacionais em que lecionava. Por isso, constituíram-se fontes privilegiadas para a pesquisa a participação de Benjamin Constant em propostas para reforma de algumas instituições que integrou, onde, mesmo não tomando como objeto fundamental a relação entre instrução e cidadania, elaborou uma concepção muito particular sobre o papel da educação na formação do futuro cidadão. Em sua formulação, a educação assume um papel “construtor da realidade”, associando-se a cidadania que se buscava consolidar: era o papel social do sujeito enquanto *cidadão* que exigia um tipo de instrução que o situasse no mundo contemporâneo. Por outro lado, a ênfase concedida à sistematização das doutrinas a serem ensinadas não o leva a sobrevalorizar a dimensão teórica *stricto sensu* do processo educativo. Ao contrário, sua proposta ressalta e busca criar condições para a formação de uma dinâmica pedagógica ativa em sua relação com o meio social em que está inserida. São emblemáticas nesse sentido as referências ao papel dos professores na concretização do processo pedagógico, bem como a referência ao sistema educacional norte-americano.

### **Conclusões**

A análise das concepções pedagógicas de Benjamin Constant permite compreender como se deu a associação entre educação e cidadania nas últimas décadas imperiais no discurso desse autor, apontando, em meio a esse contexto, para a formação de projetos educacionais diferenciados.

### **Agradecimentos**

Agradeço especialmente a professora Claudia Maria Costa Alves, orientadora da pesquisa, com quem dividi muitas de minhas motivações ao longo trabalho. Também agradeço aos integrantes do grupo de pesquisa *Memória, História e Produção de Conhecimento em Educação*, cujo estimulante ambiente de discussão possibilitou o desenvolvimento de reflexões mais abrangentes associadas à pesquisa em história da educação.

## **Educação Superior: a contra-reforma em curso no Brasil**

Autora (IC): Viviane de Queiroz.

[vivi-queiroz@hotmail.com](mailto:vivi-queiroz@hotmail.com)

Escola de Serviço Social – UFF Niterói

Palavras chaves: *Contra-reforma, Educação Superior.*

### **Introdução**

Este trabalho apresenta os resultados parciais da pesquisa realizada pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Superior – GEPES – que é vinculado à Escola de Serviço Social da Universidade Federal Fluminense –UFF – e ao Núcleo de Estudos, Documentação e Dados sobre Trabalho e Educação – NEDDATE – do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFF, ambos cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq FAPERJ. Coordenado pela prof<sup>a</sup> dr<sup>a</sup> Kátia Lima. O objetivo é analisar o processo da Contra-Reforma da Educação Superior em curso no Brasil que vem se consolidando de forma fragmentada através de leis e decretos impostos pelo governo federal.

### **Resultado e discussão**

A partir da pesquisa qualitativa buscamos analisar as diretrizes da reformulação da educação superior brasileira, norteadas pelos Organismos Internacionais (BM, FMI, OMC, UNESCO) para atender as condicionalidades e os interesses desses sujeitos políticos do capital, que buscam novos campos de exploração. Segundo Lima (2007, p.35)<sup>1</sup> a reformulação da educação superior em curso faz parte de um processo maior que é o reordenamento do Estado capitalista, “*considerado como uma das principais estratégias da burguesia internacional para o enfrentamento da crise estrutural do capital*”.

É nesse contexto que a Contra-Reforma do Estado brasileiro se apresenta, no qual a Contra-Reforma da Educação Superior encontra-se inserida, sendo parte de um conjunto de ações neoliberais e do empresariamento da educação superior brasileira (Neves, 2002)<sup>2</sup>.

Neste quadro é que a Contra-Reforma está sendo implementada, de forma fragmentada, através de diversos decretos, leis e medidas provisórias, que geram novas modalidades de ensino assim como: PPP - Parceria Público-Privada (Lei nº 11.079/2004); PROUNI- Programa Universidade para todos (Lei nº 11.096/2005); Lei de Inovação Tecnológica (nº 10.973/2004); UAB- Universidade Aberta do Brasil (Decreto nº 5800/2006); REUNI- Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Públicas Brasileiras (Decreto nº 6096/2007); EAD- Ensino à Distância (Decreto nº 5622/2005; entre outros.

### **Conclusões**

Temos a clareza de que essa Contra-Reforma da Educação Superior não atende de forma qualitativa aos anseios da classe trabalhadora, uma vez que submete a educação as necessidades do mercado, retirando do Estado o papel de seu provedor, transformando a educação em um promissor campo de exploração para o capital.

### **Agradecimentos**

Agradecemos aos trabalhadores brasileiros que financiam, com o suor do seu trabalho, a universidade pública e gratuita!

---

<sup>1</sup> LIMA, Kátia. *Contra-reforma na educação superior: de FHC a Lula*. SP: Xamã, 2007.

<sup>2</sup> NEVES, Lucia (org). *Empresariamento da educação. Novos contornos do ensino superior no Brasil nos anos de 1990*. SP: Xamã, 2002



## **Historiografia e Escrita Audiovisual**

**Luiz Paulo Gomes (IC)**

*luizgiban@yahoo.com.br*

Palavras Chave: Historiografia, Escrita Audiovisual, Documentário.

### **Introdução**

O projeto, de tema “Memória, história e genealogia da comunidade escrava nos antigos domínios dos Breves (Litoral Sul Fluminense, séculos XIX e XX)”, objetiva, através da linha de pesquisa, “Historiografia e Escrita Audiovisual”, pensar em uma proposta de metodologia para se realizar a escrita histórica em relação aos estudos sobre a memória, utilizando-se da linguagem audiovisual como ferramenta específica para a historiografia.

### **Resultados e Discussão**

Uma primeira observação a ser feita é a extrema dificuldade em se pensar o audiovisual como ferramenta para a historiografia, pois temos os já conhecidos limites pertinentes ao documentário, como a voz do interlocutor e do entrevistado, por exemplo. Porém, fica ainda mais complicada a análise do discurso fílmico ao somarmos a participação de historiadores, com profissionais do campo do audiovisual e os próprios entrevistados.

Durante o período da bolsa, foram realizadas também mais de cinquenta horas de filmagens, principalmente em relação à comunidade negra do Jongo de Pinheiral. Em fase de decupagem, o material servirá para o mapeamento de possíveis entrevistados que possam contribuir para o estudo da identidade negra no Brasil.

### **Conclusões**

Através da pesquisa sobre a relação entre a historiografia e a escrita audiovisual, pode-se pensar as relações de trabalho entre os profissionais da área de história e os profissionais da área de cinema, observando como essas relações refletem nas obras audiovisuais geradas. Assim, nota-se uma busca por um resultado fílmico que seja ligado à historiografia, incluindo o seu uso para pesquisa e o seu uso didático, mas que também se insira no campo da linguagem audiovisual.

## **Histórias anônimas do cotidiano carioca**

**Vinicius Teixeira Bandeira (IC)**

*viniciusbandeira@gmail.com*

*Palavras Chave: Solidão, Narrativa, Cotidiano, Ética.*

### **Introdução**

A pesquisa investigou as articulações da experiência urbana com os processos de subjetivação contemporâneos, que, desvitalizadores das possibilidades humanas de interferir no campo social, acabam por paralisar os sujeitos e formatá-los no inseguro e privatizado universo da falta. Simultaneamente, indagou a respeito de resistências afirmativas de modos de operar sobre si que enfrentem, nas lutas minúsculas do dia-a-dia, o anestesiante torpor político da atualidade, o qual nos lega a indiferença por tudo aquilo que não seja eu ou a impermeável comunidade dos iguais. Especificamente, examinou modalidades de criação de sentido à existência do homem comum, o anônimo na grande cidade, por meio de suas narrativas sobre o viver só no Rio de Janeiro. Destacou, dessas narrativas, artes impessoais, astúcias e táticas no combate às forças políticas que buscam enfraquecê-las e remetê-las à particularização da diferença.

### **Resultados e Discussão**

Do total de entrevistas realizadas pela pesquisa, dez ficaram sob minha responsabilidade. Essas se deram junto a moradores de um prédio localizado na Zona Sul da cidade do Rio de Janeiro, os quais vivem só. Não se abdicou, aqui, da heterogeneidade do universo de pesquisa, uma vez que essa seria essencial na tentativa de evitar, na construção do objeto de análise, o foco em perfis baseados em identidades e que limitam as narrativas a categorizações psicológicas ou a pontos de vista ratificadores e reificadores de individualidades e fenômenos culturais. Desse universo construído como um mosaico díspar, ressaltou-se o enfrentamento incessante entre a precariedade do cotidiano e a sua possível transfiguração, mesmo que contingente e provisória. Objetivou-se, com esse universo, destacar a força que pode fornecer os modos impessoais de pensar, de formular questões, disponíveis a todos.

### **Conclusões**

A pesquisa proporcionou, no decorrer de seu percurso, uma experiência ética importante. Não se buscou afirmar a inclinação humanística, por meio da qual o outro é respeitavelmente desvendado em suas particularidades. Ética, aqui, não se definiu como um apaziguador reconhecimento dos limites das verdades individuais. Não se tratou de uma procura pela veracidade dos fatos ou de dar voz aos necessitados. Antes, a provisoriedade ou a contingência da verdade esteve no estilo da técnica de montagem, no uso de histórias editadas por uma proposta política. Para tanto, as narrativas foram afirmadas como materiais desviados da previsibilidade do já encontrado ou do já visto. Cada relato de imagens e palavras encarnou a força desacomodadora da alteridade, propondo que aquela história contada não se esgotava e não era centrada naquele que narra.

Nessa concepção de ética, a pesquisa apareceu como um anúncio da inconclusividade de nossas histórias. A voz do anônimo ou do infame esquivou-se do préstimo de uma arrogância libertária que a fizesse falar. Na aparente solidão dos moradores, palavras e imagens nos seduziram, chamando a atenção para algo que é feito artesanalmente na criação dos seus modos de existir, e que pode e deve ser criado com urgência, porque dores impessoais do mundo ainda persistem. Entre janelas e corredores, atravessam-se histórias, faladas e silenciadas em homens e mulheres que ainda persistem em narrar, apesar de tudo.

Destacamos, por fim, a necessidade de atentarmos para os efeitos desvitalizadores dos discursos psi, que patologizam ou incluem no universo da falta os chamados solitários urbanos. Em nosso processo investigativo, encontramos, nas falas dos entrevistados, instrumentos para a reflexão não sobre suas carências, mas, antes, sobre o que fazemos de nossas vidas no contemporâneo.

## Profetas, curandeiros e videntes na Gália de Gregório de Tours

Letícia Sousa Campos da Silva (IC)

lelentacampos@yahoo.com.br

Palavras Chave: *Cristianismo, Gália merovíngia, Gregório de Tours*

### Introdução

O projeto tem como temática a relação entre líderes da Igreja e expressões religiosas populares na Gália merovíngia quando do processo de afirmação do cristianismo no Ocidente. O foco central é a definição de identidade religiosa, analisando-se os critérios de inclusão e exclusão na comunidade cristã e os limites do controle episcopal sobre as manifestações de personagens como profetas, curandeiros e videntes, representantes das expressões populares.

A fonte selecionada faz parte do corpus documental de Gregório de Tours. É o livro *De Gloria Confessorum*, escrito entre 587 e 588, composto por 110 breves relatos sobre os milagres atribuídos a santos confessores, ou seja, que não foram mártires. Utilizou-se a versão *Gregory de Tours – Glory of Confessors*, de Van Dam.

O método de análise escolhido foi a distribuição das informações dos relatos em algumas categorias para uma leitura uniforme. Os diversos relatos foram analisados de acordo com as categorias espaço (nome do território em que ocorreu o milagre descrito), natureza do milagre (tipo de milagre realizado), tempo (período de tempo em que se realizou o milagre), agente do milagre (aquele que realiza o milagre), beneficiário do milagre (aquele que recebe o milagre) e meio de atuação do confessor (a maneira pela qual o abençoado desempenha o poder de Deus).

### Resultados e Discussão

Após a análise dos dados recorrentes em cada categoria, pode-se chegar à conclusão de que a obra aborda três grandes temas: a confiabilidade nos santos, temática que tem como objetivo legitimar o culto dos santos; o comportamento cristão, cujo desenvolvimento relaciona-se à instauração de um padrão de comportamento; o caráter oficial dos cultos, que objetiva a observação dos santos como uma companhia de fácil acesso e dos locais de controle episcopal como a principal porta de comunicação com este mundo espiritual.

### Conclusões

A teoria proposta parece válida ao propor tanto uma perspectiva de acomodação entre o cristianismo e as religiões pré-cristãs germânicas quanto um terreno de práticas e crenças comuns aos crentes, independentemente da posição ocupada dentro da religião. Quanto ao método escolhido, o agrupamento em categorias pareceu-me uma boa ferramenta.

Quanto às questões iniciais que motivaram esta pesquisa, acredito que o *De Gloria Confessorum* responde a algumas delas. A compreensão de que a obra versa sobre o caráter oficial dos cultos parece ser de grande colaboração. Praticamente não há milagres narrados em outros locais que não os espaços de controle episcopal. O que está em jogo é o reconhecimento oficial da Igreja. O entendimento de que a obra é um veículo de instauração de um padrão de conduta auxilia na identificação dos mecanismos de construção de uma identidade propriamente cristã. O texto parece indicar dois pares de oposições: católicos/godos arianos e cristãos/rústicos.

Contudo, dando continuidade à pesquisa, deve-se observar se tais pressuposições são igualmente válidas em todo o corpus documental de Gregório. Em seguida, como também já foi previsto, deve-se observar as atas dos concílios clericais na Gália entre 511 e 605, para observar estas mesmas questões além da Gália da perspectiva de Gregório de Tours.

### Agradecimentos

Agradeço a toda equipe do *Scriptorium/UFF*, pelas discussões válidas.

## **Coors e Cidadania**

**Luciana dos Santos Rodrigues (IC)**

*lucisrodrigues@gmail.com*

*Palavras-chave: Regência, cidadania, mulatos, imprensa.*

### **Introdução**

Este trabalho surgiu através da pesquisa inserida no projeto “Dimensões da Cidadania nos jornais cariocas e folhetos impressos de 1831 a 1840”, que possibilitou o contato com as fontes impressas, e o questionamento de alguns postulados com os quais uma historiografia tradicional tratou o período da Regência. Neste momento em especial, o debate sobre a Nação e sobre a política imperial incluiria com mais força temas caros à discussão da cidadania protagonizada por tantos redatores no palco da imprensa. Entre estes temas, a cor dos cidadãos não esteve de fora. O presente trabalho pretende analisar os discursos a este respeito que permearam esta esfera pública em construção.

### **Resultados e Discussão**

Percebe-se constantemente nos periódicos analisados, *O Mulato* ou *O Homem de Cor*, *O Lafuente*, *A Baboza*, *O Filho da Terra* e *O Cabrito*, publicados entre 1831 a 1833, o esforço de tentar delinear uma imagem do cidadão brasileiro. Esta imagem nacional, discutida em diversos níveis, é permeada aqui pelo tema da cor, que surge como mais um ponto distintivo, e momentaneamente positivo desta identidade. O mulato – mas nunca o escravo – é associado à “fundação do Brasil”, ao trabalho, e à luta pela prosperidade Nacional, enquanto o português é associado à exploração, à injustiça, à tirania e ao Absolutismo, ou seja, um inimigo político. O elemento racial aparece como mais um dos pontos a afirmar esta distinção.

Mesmo ao combaterem veementemente qualquer discriminação com conotação racial entre cidadãos, este debate impresso não deve ser encarado como expressão de um abolicionismo vanguardista. Fica claro com a observação de tais artigos que esta concepção da cidadania faz parte do contexto da procura pela consolidação do liberalismo político do qual a maior expressão para estes atores é a Constituição de 1824. O reforço do discurso sobre a igualdade entre todos os cidadãos procura desracializar a condição do escravo, mas não seu desaparecimento.

Toda esta discussão que permeava a esfera pública serve também como janela para a compreensão da ascensão de muitos elementos mulatos, tanto na imprensa como na política, no período em questão. Muitos destes redatores e dos grandes expoentes da política regencial eram mulatos que encontraram neste período o momento para se destacarem enquanto “brasileiros”. Da mesma forma, os movimentos destes grupos nas ruas pode ser entendido através desta brecha que se abria tanto no discurso político, como na identidade nacional.

### **Conclusões**

Conclui-se que, através da imprensa, é possível perceber de que forma este elemento de cor foi absorvido, ao menos na esfera discursiva, no processo de construção de uma identidade nacional. E, do mesmo modo, perceber de que forma homens de cor na imprensa e na política utilizaram este momento para se legitimarem enquanto representantes nacionais.

### **Agradecimentos**

Gladys Sabina Ribeiro, Raimunda Amaro, Ademir Rodrigues Mateus Bertolino, Eliane Paiva, Márcia Azevedo e Felipe Damasceno.

## **A Organização Internacional do Trabalho e o tratamento dado à questão migratória.**

**Lucas Cabral Cardoso (IC)**

*lucascar@gmail.com*

Palavras Chave: *América Latina, Europa, Migração, Organização Internacional do Trabalho.*

### **Introdução**

O presente trabalho visa a compreensão das relações entre a Organização Internacional do Trabalho (OIT) e os fluxos migratórios ocorridos ao longo do século XX, sobretudo entre Europa e América Latina, e que se concentraram principalmente antes do final da Segunda Guerra Mundial (1945).

### **Resultados e discussão**

A abordagem do tema foi feita em três pontos: a análise teórica dos motivos que levam as pessoas a migrarem, deixando seus países por terras estranhas; as primeiras abordagens dadas pela OIT para a questão migratória, rompendo com uma questão antes tratada exclusivamente pelos governos, por ser considerada como de soberania nacional; e um enfoque especial nas duas principais convenções elaboradas pela OIT para esta questão, analisando os contextos em que foram criadas (1939 e 1949), os avanços trazidos por cada uma e os países que as ratificaram.

### **Conclusões**

Ao fim do trabalho, percebeu-se que a OIT esteve intimamente ligada aos processos migratórios ocorridos ao longo do século XX, regulamentando-os através de suas Convenções e Recomendações. Contudo, pode-se perceber que a maioria dessas regulamentações encontra-se na primeira metade do século, justamente o período em que a maioria das migrações era de trabalhadores europeus rumando para a América Latina. Isso demonstra uma preocupação maior da entidade com essas migrações do que com as demais, como de africanos e latino-americanos rumo aos EUA e à Europa, e que se tornaram majoritárias na segunda metade do século.

### **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer ao meu orientador, Norberto O. Ferreras, pela oportunidade de pesquisa, pelos esclarecimentos nos momentos de dúvida e pela sempre presente disponibilidade; à minha esposa, Gleice M. de Ornelas, pelas discussões sobre a história e pela companhia constante; e a minha mãe por acreditar em mim e pelo apoio incondicional.

## **Memória, história e patrimônio cultural nos antigos domínios dos Breves (Litoral Sul Fluminense, séculos XIX e XX).**

Hebe Mattos (OR), Camilla Agostini (PG), Thiago Campos Pessoa (PG), Gilciano Menezes(IC).

gilhist@gmail.com

Instituto de Ciências Humanas e Filosofia

*Escravidão, Memória, Relações Raciais e Pós-Abolição*

### **Introdução**

No âmbito do eixo de pesquisa HISTÓRIA, MEMÓRIA E ESCRAVIDÃO do Laboratório de História Oral e Imagem da UFF, a pesquisadora vem desenvolvendo iniciativas de pesquisa integradas que apresentam como balizas mais gerais o estudo das relações entre a experiência histórica da escravidão moderna, sua apropriação com objeto de memória e os processos históricos de constituição de identidades raciais no mundo atlântico. O presente projeto enfatiza especialmente a memória e reemergência do Jongo e de outras manifestações culturais de origem africana como patrimônio imaterial e signo de identidade negra no Vale do Paraíba e no Litoral Sul Fluminense, especialmente nas áreas do antigo complexo de fazendas escravistas da família Souza Breves.

### **Resultados e Discussão**

O primeiro produto deste projeto foi contribuir para que me tornasse integrante do Pontão de Cultura Jongo/Caxambu; Construção do livro “os caminhos do Jongo” apresentando um artigo com informações desenvolvidas por este projeto; Realização de uma autoração de dois vídeos dos jogueiros de Guaratinguetá e um texto, narrando a construção do filme historiográfico “Memórias do Cativo” para o fichário do Pontão de Cultura; Construção de minha monografia e criação do meu projeto de Mestrado com o Título: As Estratégias de Permanência no Pós-Abolição em Santo Antônio de Pádua (1888 – 1920).

### **Conclusões**

Projeto que viabilizou o contato com as diferentes formas de fontes do meu projeto de mestrado e que proporcionou o contato com leituras que me auxiliarão na continuidade de minha vida acadêmica e no Magistério.

### **Agradecimentos**

A minha Orientadora e amiga Hebe Mattos e a professora e amiga Martha Abreu que me acompanharam no decorrer de toda a minha faculdade. Aos meus familiares, amigos, a Participação no Movimento Estudantil e por fim e em especial, a minha querida namorada Regina Coeli.

## **Roberto Trompowsky e a propagação do Positivismo na Escola Militar**

**Priscila Maria da Conceição Costa (IC), Roberta Marinho da Silva Estudante(IC)**

*priscilamaria29@yahoo.com.br; beta\_grint@hotmail.com*

Palavras Chave: *Escola Militar, Positivismo, Roberto Trompowsky*

### **Introdução**

O presente trabalho tem como objetivo, apresentar a trajetória de Roberto Trompowsky Leitão de Almeida na Escola Militar a partir de 1877, e a influência do pensamento positivista sobre o seu exercício no ensino de matemática, quando, ocupando o posto de 1º tenente do terceiro Regimento de Artilharia a Cavalo, foi nomeado como repetidor coadjuvante para a 1º cadeira do 1º ano. Roberto Trompowsky tornou-se renomado professor na Escola Militar neste período, sendo discípulo de Benjamin Constant, forte positivista da época, e dividiu com seu mestre, idéias afins sobre o ensino de Lógica, quando conviveram como professores de matemática e convictos seguidores da filosofia doutrinária positivista grande influência na jovem oficialidade da Escola Militar.

### **Resultados e Discussão**

Este trabalho tem como foco estudar a trajetória de Roberto Trompowsky na Escola Militar e como sua docência foi inspirada nos ideais positivistas. Procuramos, então, fazer uma análise de um documento datado de 1877, que revela a nomeação de Trompowsky à cadeira de repetidor. Esta análise documental, que se iniciou no Arquivo Nacional, ainda se encontra em andamento, ou seja, estamos em um processo de descobrir e desvendar a trajetória de Trompowsky como docente da Escola Militar e como ocorria a sua prática no ensino da matemática. Este documento serviu como referência para nos auxiliar em uma busca que ainda tem muito a nos revelar.

### **Conclusões**

O trabalho de pesquisa sobre a propagação do positivismo na Escola Militar apresenta, a partir da pesquisa “Intelectuais, Poder e Formação de Dirigentes”, do grupo de pesquisa Memória, História e Produção do Conhecimento em Educação, a dimensão alcançada pela difusão da doutrina positivista no meio intelectual da Escola Militar, cujo lema era o ensino da “ciência verdadeira” à luz do método positivo. Dessa forma, buscava-se eliminar o caráter metafísico das ciências exatas.

### **Agradecimentos**

Agradecemos primeiramente aos nossos colegas do grupo de pesquisa Memória, História e Produção do Conhecimento em Educação, pela ajuda e companheirismo em relação ao trabalho. Em especial, à nossa coordenadora do grupo Professora Cláudia Maria Costa Alves que nos orientou e nos incentivou para o exercício do trabalho acadêmico.

## Trajetórias urbanas de jovens de espaços populares

Patrícia Abreu Damasceno (IC)

patricia\_abreud@yahoo.com.br

Palavras Chave: *jovens, cidade, trajetórias.*

### Introdução

A pesquisa traz como objetivo a compreensão da relação que jovens moradores do Morro do Palácio – localizado no bairro Ingá, em Niterói – estabelecem com a cidade através dos percursos produzidos em seus cotidianos. Procura, assim, a apreensão do modo como os mesmos circulam e se apropriam da cidade em que moram e quais relações estabelecem a partir dos espaços utilizados. Para tanto, exploramos as trajetórias urbanas de cinco jovens que se apresentaram como um modo particular de descrever a cidade e seus espaços. Foi utilizada como metodologia a filmagem das entrevistas, que ocorreram semanalmente, onde cada jovem descrevia seus fazeres pelos lugares em que estiveram naquela semana, e dos momentos em que os acompanhamos em lugares significativos para cada um deles.

### Resultados e Discussão

A pesquisa pôde investigar como os jovens pobres experimentam e se apropriam do espaço urbano e como se dá a participação dos mesmos na constituição deste espaço a partir da descrição e análise de suas trajetórias de vida. E, desta maneira, foi possível perceber que a cidade não é experimentada e apropriada por todos da mesma maneira. Diferentes possibilidades de apropriação dos recursos materiais e simbólicos dispostos na cidade podem ser apontadas como um dos fatores que organizam a produção das diversas identidades. No momento, editamos as imagens adquiridas ao longo dos encontros com os cinco jovens com o intuito de produzirmos, concomitantemente à produção escrita, um documentário sobre a pesquisa.

### Conclusões

As entrevistas realizadas regularmente, ao longo de seis semanas, nas quais pudemos explorar as trajetórias estabelecidas cotidianamente pelos jovens, assim como a percepção de cada um sobre elas, propiciaram perceber as diferentes apropriações de tempo-espaço da cidade por parte de cada um dos jovens participantes da pesquisa. O que colaborou para a desconstituição de um olhar homogeneizador que comumente nos apresenta os jovens de classes populares como portadores de trajetórias idênticas. Sendo assim, foi possível evidenciar a pluralidade dos trajetos possíveis de serem estabelecidos, mesmo com a similar e precária conjuntura que cada jovem nos revelou.

### Agradecimentos

Agradeço CNPQ pelo incentivo à produção acadêmica; ao professor-orientador Paulo Carrano pela dedicação ao seu trabalho, que nos serve de exemplo e estímulo ao envolvimento com o trabalho desenvolvido; à Daniele Monteiro pela atenção, incentivo e presença constante, mesmo quando difícil; à Sarah Esteves e Luciano Dayrell pela amizade e verdadeiro trabalho em equipe.

### Referências

LAHIRE, Bernard. *Retratos Sociológicos. Disposição e variações individuais*, São Paulo, Artmed Editora, 2004.

PAIS, José Machado. Dos relatos aos conteúdos de vida. In: \_\_\_\_\_. *Ganchos, tachos e biscates: jovens, trabalho e futuro*. 2ªed. Porto: Ambar, 2003. cap. 4, p. 107-127.



## **Extensão rural: uma análise de discurso**

**Patrícia de Paula Miranda (IC)**

*pcfo@hotmail.com*

*R. Teófilo Rodrigues 19 /402 – Niterói – 24 210-490*

*Palavras-Chave: Extensão Rural, Discurso, História*

### **Introdução**

O presente trabalho visa analisar o discurso produzido pelas agências do Governo Federal responsáveis pelo programa de Extensão Rural no Brasil contemporâneo.

### **Resultados e Discussão**

Para a melhor compreensão da temática investigaremos as cartilhas publicadas pela EMBRATER, confrontando-as com outras fontes e dados que tratem da questão, visando verificar a efetividade prática do discurso enunciado. Este, em princípio, voltava-se para a diminuição da pobreza, contenção do êxodo rural e melhoria na qualidade de vida das famílias rurais, entre outros, tomando como instrumento o crédito rural supervisionado.

### **Conclusões**

Através do estudo da documentação, podemos constatar que a prática que poderia levar a uma melhor distribuição dos recursos federais em benefício de uma maioria ficou restrita, muitas das vezes, a interesses específicos de uma elite voltada aos interesses de mercado.

## **Oficiais do terço de Henrique Dias nas malhas da Inquisição**

**Denise Vicentino Dardeau Vieira (IC)**

*d.dardeau@hotmail.com*

Palavras-chave: Negros/Pernambuco/ Sociedade

### **Introdução**

A pesquisa de iniciação científica que estou desenvolvendo está atrelada a um projeto de pesquisa mais amplo intitulado “Serviços e Recompensas - Vínculos entre os vassalos luso-brasileiros e a monarquia – Bahia/Rio de Janeiro, 1640/ 1750”, comandada pelo Prof. Dr. Ronald Raminelli. Tal projeto busca compreender os vínculos entre os vassalos luso-brasileiros e a monarquia nos séculos XVII e XVIII, vínculos estes que se davam por meio de serviços e recompensas, criando alianças entre o centro e as localidades do império colonial. Por meio dos pedidos de mercês, os vassalos pretendiam inserir-se na burocracia colonial, promovendo-se socialmente. Os feitos militares, e nesse âmbito destaca-se a atuação de índios e pretos, como leais servidores da monarquia na defesa contra as investidas externas e no controle de tumultos e rebeliões promovidos pelos colonos.

A partir de documentação localizada no acervo virtual dos arquivos da Torre do Tombo referente a processos da Inquisição envolvendo militares pretos pode-se vislumbrar, pois, que nem sempre a honra alcançada com os serviços militares sobrepujou a defesa da ortodoxia. Através da Inquisição, bispos e padres perseguiram esses chefes militares e denunciaram incestos, bigamia, “gentilismo”, blasfêmias, levando aos cárceres inquisitoriais indivíduos envolvidos na defesa das possessões ultramarinas da monarquia, áreas conflituosas ameaçadas tanto por reinos rivais quanto por grupos indígenas contrários aos portugueses.

### **Resultados e Discussão**

A discussão suscitada a partir da análise desta documentação diz respeito ao que, de modo geral, tem sido escrito sobre as irmandades negras ou mulatas, a saber, o fato de representarem moderação, autoridade e estabilidade na população negra, bem como o fato de haver o reconhecido interesse da Coroa, das câmaras municipais e também dos colonos na criação e proliferação de tais instituições. Além disso, não se tem notícias, durante o período colonial, que uma irmandade negra ou mulata tenha sido acusada de práticas ilícitas, embora algumas delas possam ter funcionado como guardiães da cultura africana, desafiando abertamente a rigorosa proibição do uso de músicas e danças africanas. Entretanto, na dita documentação analisada, pode-se vislumbrar o contrário. Acusações partiram de muitas testemunhas, de diferentes “qualidades”, de que se fazia, na vila de Santo Antonio do Recife, uma congregação de negros e negras os quais praticavam coisas ilícitas, instituindo congregação à semelhança de “verdadeiras” Ordens Religiosas, passando patentes, realizando banquetes e festejos, que contavam com a participação de mulheres, onde se praticava o “pecado da molícia”. Acrescenta-se ainda a presença de militares pretos, pertencentes ao importante Terço dos Henriques, que foram inquiridos/processados pela Inquisição, a despeito de sua utilidade no sentido de resguardar as possessões ultramarinas da monarquia.

### **Conclusões**

A pesquisa ainda encontra-se em processo de análise.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao Prof. Ronald Raminelli.

## **Dinâmica política e a posição das empresas aéreas brasileiras após o episódio do “apagão aéreo”**

**Camilla S. Gonzaga (IC), Cristiano F. Monteiro (PQ).**

*camillastohler@vm.uff.br*

Palavras Chave: *Estado e Mercado; aviação comercial; Sociologia econômica*

### **Introdução**

O presente trabalho analisa a dinâmica política do setor de transporte aéreo após o episódio que ficou conhecido como “apagão aéreo”. Neste trabalho, com ênfase na visão das empresas e de suas entidades representativas, especialmente o Sindicato Nacional das Empresas Aeroviárias (SNEA). No referencial teórico foram utilizados os fundamentos da Sociologia Econômica. A sociologia econômica contribui para a análise organizacional, no sentido de compreender o modo como o interesse dos atores econômicos é condicionado pela interação e pela estrutura social. (Steiner, 2004, Sacomano e Truzzi, 2008). A metodologia utilizada neste trabalho consistiu na transcrição e análise qualitativa de entrevistas com representantes do SNEA e análises de audiências e consultas públicas realizadas na Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) e no Senado. O trabalho foi complementado com análise de entrevistas publicadas na grande imprensa e em revistas especializadas em aviação. Além disso, foram coletadas informações em sites de jornais, do SNEA e do Sindicato dos Aeronautas e o acompanhamento e análise de notícias de jornais e revistas da grande imprensa e da imprensa especializada em aviação.

### **Resultados e Discussão**

O setor aéreo brasileiro passou por mudanças importantes em sua estrutura, resultado da liberalização vivida ao longo década de 1990, impactando na relação entre atores estatais e empresas. Este trabalho enfatiza a mudança de posição dos atores que compõem o setor aéreo, principalmente as empresas aéreas, entre os anos de 2008 e 2009. Após o episódio do “apagão aéreo”, em 2008, as empresas aéreas responsabilizaram o governo pelas deficiências na infraestrutura do setor, e cobraram do governo maiores investimentos. Concomitantemente a tal acontecimento, a diretoria da Agência Nacional de Aviação Civil que tomou posse após o “apagão aéreo”, começou um aprofundamento da liberalização e alguns temas polêmicos surgiram como a liberalização das tarifas na América do Sul e, posteriormente, para o restante do mundo e a maior ênfase aos direitos dos consumidores. Diante desses temas algumas empresas aéreas manifestaram-se contrárias às posições da ANAC, alegando que as mudanças repentinas no marco regulatório, a falta de diálogo com a agência e os níveis de competitividade desiguais aos das empresas estrangeiras prejudicavam suas atividades. No entanto, um aspecto importante que foi possível notar na análise da posição das empresas é o fato de apresentarem posições divergentes entre si com relação a estes temas. Por fim as empresas buscaram participar ativamente das audiências e consultas públicas propostas pela ANAC a fim de tentar expor suas posições.

### **Conclusões**

Com a análise dos trabalhos foi possível perceber que uma nova fase está surgindo no ambiente do transporte aéreo. Este novo ambiente inclui um cenário político altamente desafiante para as empresas aéreas, principalmente por causa das mudanças na orientação da ANAC. Para se adequarem ao novo ambiente de regulação as empresas precisam modificar suas estratégias e suas formas de articulação com o poder público.

### **Agradecimentos**

Ao CNPQ pela bolsa de Iniciação Científica concedida e à FAPERJ e ao CNPQ pelo financiamento da pesquisa.

## **O ambiente regulatório na aviação comercial brasileira após o “apagão aéreo.”**

**João Marcos Lima Barboza (IC), Cristiano F. Monteiro (PQ).**

*joao\_marcoslb@hotmail.com*

Palavras Chave: *Estado e mercado, transporte aéreo, sociologia econômica.*

### **Introdução**

O presente trabalho visa analisar a dinâmica política do setor de transporte aéreo, abordando o ponto de vista dos atores estatais, com destaque para a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). A análise foi feita nos anos de 2008 e 2009, período posterior ao “apagão aéreo”.

O referencial teórico é composto pelos fundamentos da Sociologia Econômica. Para a Sociologia Econômica, os fenômenos econômicos devem ser estudados em sua conexão e interação com fenômenos não econômicos, como o Estado e as instituições sociais (Swedberg, 2005). Além disso, autores como Eli Diniz e Peter Evans verificaram que a presença de um Estado ativo e eficiente melhoraria as condições favoráveis à modernização econômica.

A metodologia utilizada foi a análise das notas taquigráficas dos depoimentos de representantes da ANAC e Secretaria de Aviação Civil em audiências públicas realizadas na Câmara dos Deputados e no Senado, de exposição de motivos, consultas públicas e audiências públicas da ANAC, encontrados no site da agência, além das entrevistas diretas e entrevistas publicadas na imprensa.

### **Resultados e Discussão**

No final de 2007, após o período conhecido como “apagão aéreo”, o Sr. Nelson Jobim assumiu o Ministério da Defesa. Percebe-se a partir daí uma mudança na dinâmica política da aviação comercial. A diretoria da ANAC foi completamente trocada, passando a ser composta predominantemente por economistas que vieram de outros órgãos públicos como o Ministério da Fazenda, o Ministério da Justiça e o IPEA. Os novos diretores da agência trouxeram outra orientação para o setor, que pode ser percebida no ambiente doméstico e no internacional. No ambiente doméstico, houve aproximação entre os órgãos estatais da aviação civil com os órgãos de defesa do consumidor. No ambiente internacional, a liberalização das tarifas na América do Sul e, posteriormente, para o restante do mundo é outro exemplo das mudanças na regulação do setor. A liberdade tarifária na América do Sul já era discutida há 12 anos, não sofreu oposição. Porém, para os outros países encontrou forte oposição das empresas aéreas. A ANAC alega que a existência de uma tarifa mínima limita os benefícios da concorrência, incorre em falhas regulatórias e não garante estabilidade, visto que várias empresas pararam de atuar no mercado internacional mesmo com o sistema de bandas tarifárias. Além disso, a revisão nas tarifas estava previsto na lei nº. 11.182 de 2005 (lei de criação da ANAC) e na resolução nº. 07 do CONAC de 2007, ou seja, a mudança já estava prevista no processo de criação da nova agência.

### **Conclusões**

Foi possível constatar que o contexto em que o setor estava inserido mudou, afetando diretamente os agentes que atuam nele. O Estado e outros órgãos se aproximaram para discutir novas perspectivas que antes do apagão aéreo não eram muito abordadas, como o bem-estar do consumidor. O episódio da regulamentação tarifária trouxe um novo ambiente para o mercado, com a eliminação de restrições que impediam a flexibilidade de preços e dificultavam o equilíbrio do mercado. Tais mudanças evidenciam a capacidade de ação do Estado no setor.

### **Agradecimentos**

Ao CNPQ e à FAPERJ por terem financiado a pesquisa e à FAPERJ pela concessão da bolsa de IC.

## **O modelo de mau imperador na *Apocolocyntosis* de Sêneca (século I d. C.)**

**Hugo de Araujo Gonçalves da Cunha (IC), Sônia Regina Rebel de Araújo (PQ),**

*hugoagcunha@ig.com.br*

Palavras Chave: *Poder Imperial, Sêneca, Literatura Clássica, Apocolocyntosis.*

### **Introdução**

A *sátira menipéia Apocolocyntosis*, escrita em 54 d. C. por Lúcio Aneu Sêneca, compõe uma desmoralização da imagem tanto pessoal quanto política do imperador Cláudio, então, recém-falecido. Através da análise estruturalista genética da literatura – método de Lucien Goldmann – tentamos perceber como o autor não apenas elabora a dessacralização do recém divinizado imperador, como constrói uma perspectiva de governante ideal através de seu mau exemplo.

### **Resultados e Discussão**

O modelo de governo proposto por Sêneca, em suas obras, apresenta relevância suficiente para gerar um amplo debate entre os historiadores do período. Destacam-se dois vieses interpretativos sobre este modelo que podem ser sintetizados no Brasil pelo trabalho de Norberto Guarinello (USP) e Fábio Favarsani (UFOP). O primeiro deles defende Sêneca como um representante do “ideal senatorial”, ou seja, como defensor de um modelo de governo diárquico que concedesse amplos poderes à elite senatorial. A segunda interpretação percebe o filósofo como defensor de um governo pessoal e absoluto do imperador, mesmo que de um imperador clemente. A análise “estruturalista genética” da sátira – escrita exatamente em um momento de transição de governos, e por isso essencial para a percepção do modelo de bom governo sugerido por seu autor – permite visualizar duras críticas ao governo absoluto nas mãos de um só indivíduo, devido à possibilidade do uso descontrolado da violência que esse modo de governo suscita. Tal visão faz ácida crítica ao uso indiscriminado de libertos imperiais na administração pública, um artifício de centralização do poder utilizado por parte de Cláudio, e pela repulsa à concessão indiscriminada de honrarias aos libertos e estrangeiros, antes exclusivas às ordens. Contudo, o Senado romano não escapa às críticas de Sêneca nesta obra, devido à corrupção e outras práticas negativas a que, na opinião do autor, seus membros estavam sujeitos.

### **Conclusões**

O desenvolvimento da análise do documento propõe uma visão equilibrada de Sêneca sobre a política da época. A conjuntura política do Alto Império não permite um governo republicano, e o governo centralizado apresenta-se como uma realidade institucionalizada. A opção que Sêneca, filósofo estoíco, elege é a de um rei-filósofo que detenha o poder centralizado, mas que, até mesmo por necessidade administrativa, conceda parte do exercício desse poder a uma elite estabelecida e institucionalizada, neste caso um Senado livre dos seus defeitos, concessão esta que, no entanto, é revogável, uma vez que o exercício do poder é uma prerrogativa pessoal do imperador.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao CNPq e à Proppi-UFF a concessão da bolsa de estudos, bem como aos organizadores desta Semana Acadêmica pela oportunidade de expor os resultados parciais de nossa pesquisa.

## **A Questão Ambiental e a Organização do Espaço Rural no Leste Metropolitano do Rio de Janeiro**

**Naomi Akasaka (IC), Jacob Binsztok (PQ)**

*naomi.akasaka@gmail.com; jacob.binsztok@terra.com.br*

Palavras Chave: *ambiente, espaço rural, Leste Metropolitano, COMPERJ*

### **Introdução**

O trabalho analisa as recentes transformações ocorridas no espaço rural no Leste Metropolitano decorrentes da implantação do COMPERJ. A investigação foi inicialmente realizada mediante levantamento da literatura pertinente, trabalhos de campo, organização de banco fotográfico e de entrevistas. Posteriormente estão sendo avaliados os impactos do empreendimento no município de Itaboraí, particularmente nas áreas rurais, onde no distrito de Sambaetiba ocorreu a eliminação de cerca de 150 sítios marcando o início das obras de terraplanagem do empreendimento. Esta eliminação foi precedida de uma violenta especulação imobiliária na região privilegiando as áreas mais próximas do eixo rodoviário em detrimento das mais distantes, agravando os problemas de concentração urbana existentes em Itaboraí.

### **Resultados e Discussão**

Observamos que a região, apesar de possuir um dos mais elevados índices de urbanização do país, apresenta espaços ocupados pela atividade agropecuária, seguindo o processo contraditório e desigual que caracteriza o desenvolvimento capitalista no espaço agrário brasileiro, e ainda, verificamos que os impactos sócio-ambientais que poderão surgir com a implantação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ), colocando em risco a permanência de pequenos, médios e grandes produtores, particularmente de leite, que certamente não teriam condições de suportar poluentes gerados por este tipo de empreendimento, ocorrendo ainda a pressão da Petrobrás para a futura aquisição de terras visando a ampliação do empreendimento. As discussões estão sendo realizadas no âmbito do Núcleo de Pesquisas Agro-ambientais (NEPAM) do Departamento de Geografia da UFF.

### **Conclusões**

O trabalho está identificando áreas de preservação ambiental como forma de atenuar os desequilíbrios proporcionados pelas obras de terraplanagem do COMPERJ. A investigação também está apontando a revitalização de determinados serviços públicos, particularmente da área de saúde, visando atender o vigoroso aumento da população do distrito sede de Itaboraí. Recentemente, autoridades municipais afirmaram que a cidade atingiu um aumento anual estimado entorno de 600% do tráfego de veículos no distrito sede, ocasionando uma série de problemas de circulação, tais como estacionamento, acidentes, furtos, poluição do ar e também ruptura de um tradicional sistema de convivência urbana. A organização da produção leiteira nos municípios do Leste Metropolitano que, apesar dos riscos enunciados, ainda não foi atingida pelos impactos decorrentes das obras do COMPERJ, pois os sítios adquiridos pela empresa não estavam inseridos na cadeia produtiva de leite que, em alguns períodos, representa cerca de 20% da produção do Estado.

## **Diferenças Sócio-Espaciais, Meio-Ambiente e Produção Leiteira na Região Metropolitana do Rio de Janeiro**

**Giovanni Raimundo Macedo (IC), Jacob Binsztok (PQ)**

*giovannimacedo@hotmail.com, jacob.binsztok@terra.com.*

Palavras Chave: *ambiente, espaço rural, Leste Metropolitano, COMPERJ*

### **Introdução**

A investigação está inserida em um projeto de pesquisa que objetiva mostrar a presença do rural na segunda área mais urbanizada do país, representada no caso pelo setor Leste da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, ocupada por pequenos e médios produtores de leite. A atividade mobiliza dois segmentos: o tradicional, englobando pequenos produtores familiares que apresentam características camponesas; e o moderno, concentrado nas médias propriedades geralmente dirigidas por representantes do capital urbano ou aposentados que resolveram fixar residência os municípios de Itaboraí, Magé, Tanguá, Cachoeiras de Macacu e Guapimirim.

### **Resultados e Discussão**

O setor apresenta um relativo dinamismo possuindo em funcionamento duas cooperativas responsáveis pelo processamento do produto, que atende o mercado local e áreas da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. A pesquisa acompanha a evolução desta atividade em um período longo, de aproximadamente uma década, permitindo auferir conclusões referentes à permanência e mudança da produção leiteira do Leste Metropolitano. Recentemente, a construção do COMPERJ altera significativamente o quadro anterior, ocasionando o aparecimento de novas questões ambientais podendo colocar em risco a permanência desta atividade, importante geradora de emprego e renda na região.

### **Conclusões**

O trabalho apresenta os obstáculos e as potencialidades com que se defronta a produção de leite no Leste Metropolitano do Rio de Janeiro. Também estão sendo elaborados quadros salientando as sugestões e recomendações destinadas a superar ou atenuar os bloqueios que por ventura dificultem a continuidade-expansão da produção, atualmente enfrentando as obras de terraplanagem do COMPERJ. O projeto fornece subsídios para a publicação de artigos na revista *Geographia*, editada pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFF. Os artigos deverão ser encaminhados para o debate no Encontro Nacional de Geografia Agrária (ENGA) e no Encontro Nacional de Geógrafos (ENG), a serem realizados em 2009, respectivamente nas cidades de Porto Alegre e Cândido Rondon, no Paraná.

### **Agradecimentos**

Gostaríamos de agradecer à PROPP, ao CNPQ e ao Departamento de Geografia pela oportunidade de desenvolver esta pesquisa, importante para a construção da minha formação técnico-científica e continuidade para novos estudos.

**O IMPACTO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO DE  
MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS:  
ESTUDO DE CASO DAS EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DE VOLTA  
REDONDA E REGIÃO**

Camila de Oliveira Marco  
Estudante de Administração de Empresas da Universidade Federal Fluminense (UFF)  
Orientada pelo Professor Ricardo Thielmann  
E-mail: camila-marco@uol.com.br

**RESUMO**

Este trabalho tem como objetivos identificar quais são as tecnologias de informação e comunicação (TIC) que estão disponibilizadas nas micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) de construção civil de Volta Redonda e região e avaliar os principais impactos que a adoção das TIC reflete na competitividade das mesmas e a dificuldade para sua adoção. Foram realizadas entrevistas com 12 empresas do ramo de construção civil localizadas nas cidades situadas na região polarizada por Volta Redonda, Barra Mansa e Pinheiral. Os procedimentos técnicos realizados foram método exploratório, baseada na revisão bibliográfica, para o levantamento do referencial teórico e pesquisa de campo, estruturada através de um questionário aplicado durante as entrevistas nas empresas. Esta pesquisa está posicionada no esforço de possibilitar a compreensão da realidade das empresas que adotam as tecnologias de informação e conhecer os impactos na gestão das mesmas. Com base nas entrevistas com as 12 empresas de construção civil, a pesquisa revela que as MPMEs ainda estão em um processo inicial de conhecimento e adoção dessas novas tecnologias de informação. Os principais obstáculos identificados que dificultam a adoção e a utilização das tecnologias de informação são: o alto custo de implementação, as divergências internas à empresa na decisão de adotar as novas tecnologias de informação e a carência na qualidade de assistência técnica.

Palavras-chave: Tecnologia da Informação; Gestão das MPMEs; Competitividade



# **Empreendedorismo - A formação acadêmica e as influências sócio-econômicas na criação do profissional empreendedor**

Marcellus Bastos(IC)  
Ricardo Thielmann(OR)

*Universidade federal Fluminense- campus Volta Redonda*

## **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo verificar quais são as realidades sócio-econômicas dos alunos da graduação de uma instituição pública, especificamente o curso de administração, de ensino superior – IES pública (UFF), localizada em Volta Redonda, estado do Rio de Janeiro, verificando quais são as aplicações e conteúdos programáticos elaborados pelos professores da graduação e como influenciam ou ajudam o acadêmico a ter uma visão empreendedora de montar seu próprio negócio após o término de sua vida acadêmica na instituição. Sob esse foco de análise, outro fator importante a ser mensurado nesse estudo se dá na questão de verificar se os acadêmicos que pensam em construir seu empreendimento têm condições e bases econômicas para tal finalidade. O estudo pretende verificar se tais propostas vêm de negócios familiares, condições economicamente favoráveis ao acadêmico, formação cultural e incentivo familiar entre outros, além da análise do que leva os outros acadêmicos da instituição a não optarem pela escolha de um empreendimento próprio. Para cumprir este objetivo pretende-se também avaliar quais são as condições que impedem o pensamento empreendedor nesse grupo específico, comparando os fatores entre os acadêmicos empreendedores e os que não têm uma visão empreendedora. Para tal estudo, utilizamos um banco dados formado através de pesquisa quantitativa coletado na Instituição de Ensino Superior Pública e métodos estatísticos de natureza descritiva multivariada.

## **A presença do público em exposições de Arte em Centros Culturais e Museus de Arte: Formas, Significados, Desdobramentos**

**Regina Helena P. Soares (IC), Ligia Dabul (PQ).**

*rhps86@yahoo.com.br*

Palavras Chave: *Arte, Público, Exposições de Arte.*

### **Introdução**

Na presente pesquisa, temos como objetivo, relatar as diferentes formas de contato da população com as obras de artes. Pretendemos conhecer as determinações e implicações sociais das visitas a essas exposições e da diversidade de experiências que as constituem. Buscamos analisar e observar as diversas práticas sociais efetuadas coletivamente pelo público na visita as exposições que vai além da mera observação das obras. Analisaremos ainda a participação das escolas nesse processo e a reafirmação ou questionamento efetuados pela população sobre a legitimidade das obras expostas. Ao lado de uma revisão bibliográfica e de levantamentos de dados oficiais, obteremos os dados dessa investigação com a observação etnográfica e entrevistas junto a freqüentadores de exposições de arte e outros atores sociais envolvidos com sua produção.

### **Resultados e Discussão**

A pesquisa já vinha sendo feita pela Professora Ligia Dabul e nesta obteve-se alguns resultados:

- A exposição de artes plásticas é uma situação social, uma vez que a presença do público nesses espaços faz com o que haja uma interação social entre este para além da observação direta das obras.
- Há diversas práticas sociais além da observação direta de obras, pois nos trabalhos de observação direta, pode-se observar que as pessoas interagem entre si ao mesmo tempo em que circulavam pelo espaço da exposição. Conversavam, comentavam as obras, brincavam, namoravam enfim, praticavam ações que faziam parte da experiência museal, porém pouco trabalhadas por outros pesquisadores. “Essa autonomia do público dá margem a uma singular complexidade dos acontecimentos de apresentação de objetos das artes plásticas, cuja análise ajuda a pensar tanto em especificidades das artes plásticas como na arte como fenômeno circunstancial e social.”
- Há diversas modalidades de observação.  
O andamento da pesquisa se realizou por etapas nas quais buscavamos alcançar os objetivos da pesquisa organizadamente.

### **Conclusões**

No decorrer da pesquisa, obtive algumas dificuldades para o desenvolvimento de uma discussão com os interesses almejados pela pesquisa. Mas os dados que pude coletar me encaminharam a conclusões em relação ao público em galerias de arte que é pouco frequente. Nas visitas, percebi que poucas pessoas visitavam e rapidamente. Assim, podemos confrontar galerias e centros culturais vendo que são locais visitados por públicos diferentes. Seus espaços são vistos pela população distintamente. Em Museus e Centros Culturais, ao entrevistar e observar o público, pude notificar que realmente essas experiências museais alcançaram um efeito positivo no comportamento de jovens alunos onde também

### **Agradecimentos**

Agradeço aos amigos que colaboraram com a pesquisa e a Professora Ligia Dabul pela compreensão e orientação na pesquisa.

## **“Sociedade de in-segurança” e des-controle dos territórios no espaço metropolitano carioca**

**Felippe Rodrigo Souza Silva (IC), Rogério Haesbaert (PQ)**

*flpp.rdg@gmail.com*

*Instituto de Geociências /Departamento de Geografia*

*Palavras Chave: Sociedade de Segurança/Controle, Território, Des-territorialização.*

### **Introdução**

Esta pesquisa está centrada na análise dos processos de des-territorialização no espaço contemporâneo – mais especificamente, no espaço metropolitano carioca – a partir das recentes abordagens e discursos sobre a “sociedade de segurança” (ou, numa linguagem deleuze-foucaultiana, “de controle”) e o conseqüente papel do espaço nessa dinâmica. Trata-se, sobretudo de questionar as abordagens que sobrevalorizam a fluidez e a mobilidade espacial, especialmente no sentido de reconhecer os novos exclusivismos e/ou relativos fechamentos territoriais que se desenham justamente em nome desses discursos da “in-segurança”. Os conceitos fundamentais trabalhados são sociedade de controle/segurança, des-territorialização, “contenção” e/ou relativa “reclusão” territorial. O objetivo básico é questionar a lógica e avaliar a repercussão dessas novas formas de des-ordenamento territorial em nome da “segurança” e do controle sociais. A principal referência empírica focalizada são as estratégias territoriais de grupos ilegais ligados ao narcotráfico e às milícias, e a concomitante atuação do Estado via instituição policial de combate a estes grupos.

### **Resultados e Discussão**

Foram levantadas e analisadas informações da mídia ao longo dos dois últimos anos referentes a todo tipo de atuação destes sujeitos sociais, envolvendo notadamente os processos aqui denominados de contenção territorial. A sistematização dessas informações a partir de duas fases de catalogação dos dados tornou possíveis mapeamentos bastante representativos desses processos. Observou-se claramente a construção de inúmeros mecanismos de controle social – de mobilidade, sobretudo – que efetivamente colocam em xeque a concepção de crescente fluidez territorial em grandes metrópoles como o Rio de Janeiro.

### **Conclusões**

O mapeamento obtido já permite entrever certas tendências parciais de manifestação espacial dos grupos em questão: (a) o foco das disputas inter-facções do tráfico por domínio territorial vem sendo representado, sobretudo, pelo bairro do Leme, dada a posição geográfica altamente estratégica que as favelas aí existentes representam para o narcotráfico, com sua proximidade ao mercado consumidor de maior lucratividade; (b) a polícia é fortemente atuante no combate ao tráfico em vários bairros das zonas sul e norte da cidade – regiões da cidade onde o domínio territorial do tráfico marca maior presença – sendo sua ação anti-narcotraficante na Zona Oeste pouco significativa; (c) Observa-se claramente uma maior incidência dos conflitos envolvendo milícias nos bairros da Zona Oeste, sobretudo, em Campo Grande, confirmando assim a histórica presença desses grupos para-militares nessas regiões; e (d) as contenções territoriais veiculadas pelos três sujeitos tem se concentrado, justamente nos focos da atuação da polícia de combate ao tráfico e da atuação da milícia por domínio territorial.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq, instituição de apoio à pesquisa que financia este projeto.

## Juventudes e Trabalho

**Teresa Cristina Carreiro (Professora e orientadora da pesquisa<sup>OR</sup>), Bruna Oliveira Pinto (Colaboradora<sup>CO</sup>), Luciana Rodriguez (Bolsista AT) e Vanessa Borges Alves (Bolsista IC)**  
- vanessapsicuff@yahoo.com.br).

*Programa de Pós-graduação da Universidade Federal Fluminense..*

*Palavras Chave: juventude, trabalho, psicossociologia*

### Introdução

A pesquisa “Juventudes e Trabalho” objetivou investigar as concepções sobre trabalho construídas por jovens de estratos sociais diferentes. Esta pesquisa tem como base teórica a Psicossociologia e como método de investigação a pesquisa-ação. Na realização da mesma, buscou-se investigar as concepções sobre a temática Trabalho em jovens de 15 a 18 anos, de ambos os sexos e que cursavam o último ano do ensino médio. A mesma realizou-se em duas escolas: uma pública no município de Queimados e outra particular, no município de Nova Iguaçu, ambas no estado do Rio de Janeiro. Tratam-se de dois contextos sócio econômicos diferentes.

### Resultados e Discussão

Em ambas as escolas, foram realizados grupos focais, onde se pode discutir e refletir sobre o tema proposto, considerando três tipos de influências: as escolares, as dos grupos de pares e as familiares. Buscou-se pontuar e analisar possíveis aproximações e afastamentos nos modos de construção dessas construções juvenis sobre trabalho.

Todos esses encontros foram filmados, com a autorização dos participantes. As filmagens foram analisadas e após a decupagem das imagens, produziu-se um vídeo, de cada contexto

Em Queimados ele se intitulou: “Com a palavra os jovens”. Em Nova Iguaçu, foi atribuído o nome: “Profissão: Estudante”. Num momento posterior editou-se um terceiro vídeo que traça uma comparação entre os dois contextos, ele se chama: “E agora? Jovens e contextos ligados no depois”. Todos os vídeos apresentam o processo grupal nas diferentes localidades. O terceiro vídeo destaca algumas semelhanças e divergências em relação às construções das concepções desses jovens sobre o trabalho.

Os vídeos funcionaram como uma memória grupal e objeto de intervenção nesses grupos de jovens.

### Conclusões

Durante a realização dos grupos, percebemos que o momento de passagem vivenciado por esses jovens, devido ao término o terceiro ano, trazia consigo ansiedade, e angústia pelo futuro que iriam construir.

Ambos os grupos participantes da pesquisa tinham seus pais como os provedores da casa e ambas as famílias enfatizavam os estudos como um caminho para um futuro promissor, porém os recursos para fazerem frente a este futuro eram diferentes. Em Queimados, o incentivo ao estudo era acompanhado de valores morais e também como forma de ocupação do tempo para evitar possíveis carreiras marginais. Em Nova Iguaçu, essa ênfase era dada como uma forma de capitalização desses jovens. Seus pais encaravam os estudos formal e extracurricular como um investimento que traria retorno num futuro próximo, o sucesso de seus filhos. Há, portanto, uma apropriação diferente da idéia de trabalho. Este para o grupo de Queimados aparece como necessidade e como meio de se alcançar o que se quer, seja bens ou estudo, enquanto que para os jovens de Nova Iguaçu, é visto como conseqüência de uma educação de qualidade.

Durante este tempo muito se falou, pensou e se problematizou sobre o trabalho. As preocupações e inseguranças desses jovens aumentaram com o passar do tempo. No entanto, puderam refletir sobre suas heranças, reforçando algumas, abandonando outras, mas o importante é que puderam criar estratégias para viver o presente e projetar o futuro. E nessa direção, o vídeo ocupou um importante lugar; caracterizou-se por ser um objeto de recordação de um processo de trabalho realizado por eles. Realizou-se um vídeo em cada localidade e como finalização da pesquisa um vídeo comparativo entre os dois contextos.

### Agradecimentos

Às instituições educacionais que concordaram em participar da pesquisa: Colégio Estadual Luiz Guimarães - Queimados e Instituto Iguaçuano de Ensino – Nova Iguaçu.

## **Inclusão e cegueira: encontros na escola regular**

**Julia Guimarães Neves (IC), Josselem Conti de Souza Oliveira (IC), Camila Araújo Alves (IC), Marcia Moraes (PQ), Carolina Cardoso Manso (PG), Luciana Franco (PG), Liz Eliodoraz (PG), Vandrê Silva (PG).**

[jujuneves@yahoo.com.br](mailto:jujuneves@yahoo.com.br)

Palavras Chave: *inclusão, deficiência visual, narrativa*

### **Introdução**

O objetivo deste trabalho é investigar as práticas de inclusão que se dão na escola regular, acompanhar o modo como ocorre a inclusão de alunos com deficiência visual egressos da escola especializada e intervir sobre essas práticas, na tentativa de desestabilizar uma certa concepção de cegueira e também questionar uma política que surge para dar conta dela.

Com o intuito de acompanhar como se dá o processo de inclusão de alunos com deficiência visual na escola regular, chegamos ao Colégio Pedro II (CPII). Em todo início de ano o CPII, escola regular de ensino público federal, recebe alunos do Instituto Benjamin Constant (IBC), escola especial para o ensino de pessoas com deficiência visual. Essa tem sido a direção das políticas para a Educação Inclusiva.

Através de entrevistas, grupos de discussão e também conversas inesperadas, com funcionários, professores e alunos com e sem deficiência visual do CPII, fomos colocando em discussão questões acerca da inclusão.

### **Resultados e Discussão**

Passar da escola especial para uma escola regular não é algo trivial para esses alunos. É o momento de se fazer uma escolha que para muitos é bastante difícil, já que o que está em jogo não é apenas a mudança de colégio, mas o enfrentamento cotidiano dos preconceitos e da comiseração muitas vezes dirigidos às pessoas com deficiência visual. Porém, essa passagem é muito importante, pois possibilita o que Bruno Sena Martins (2006) vai denominar “encontros mistos”. São esses encontros entre pessoas com e sem deficiência visual que podem provocar a desestabilização das concepções hegemônicas, historicamente construídas, acerca da cegueira como incapacidade ou desgraça, o que pode produzir a emergência de outras práticas em relação a essas pessoas. Esses encontros não são garantia de que isso irá ocorrer, podemos considerá-los como um espaço de ação, um cenário. As políticas de inclusão têm sua relevância, pois abrem esse espaço, viabilizam esse encontro. Mas isso não garante sua efetividade, que vai estar atrelada às relações singulares que se dão no local onde ela se desenrola. É no nível da micropolítica que a inclusão deve ser pensada. A partir das contribuições de Foucault, podemos pensar que a história se faz nas práticas, nos materiais, nas instituições. Nesse sentido, nossa pesquisa faz uma aposta de acompanhar as práticas cotidianas da inclusão, pois é através dessas práticas que podem surgir outras formas de se lidar com a cegueira.

### **Conclusões**

A inclusão deve se configurar como uma construção coletiva composta pela escuta das narrativas, não só da experiência da cegueira, mas de todos que vivem este encontro.

A contribuição que este trabalho pretende se coloca na perspectiva de, apontando para estratégias coletivas, vislumbrar uma outra relação com a cegueira, que resgatando o processo de construção histórica e institucionalização da deficiência possa promover uma inclusão que questione os processos de exclusão nela contidos.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a todos os alunos, professores e funcionários do CPII que nos permitem realizar este trabalho.

## **Corpo, voz e movimento: narrativas e reflexões acerca do não ver**

**Josselem Conti de Souza Oliveira (IC), Julia Guimarães Neves (IC), Camila Araújo Alves (IC), Marcia Moraes (PQ), Carolina Cardoso Manso (PG), Luciana Franco (PG), Liz Eliodoraz (PG), Vandrê Silva (PG).**

*jocontioli@yahoo.com.br*

Palavras Chave: *Corpo, cognição, narrativa, deficiência visual.*

### **Introdução**

A experiência da cegueira não comporta ou não pode ser reduzida a um único discurso. A Pesquisa Intervenção Perceber sem Ver é uma parceria entre o Instituto Benjamin Constant (IBC) e a Universidade Federal Fluminense e se realiza através de Oficinas de Experimentação Corporal, oferecidas duas vezes por semana, a dois grupos de pessoas cegas e com baixa visão, que buscam as atividades de reabilitação do IBC. Entendemos que as falas e as estratégias de organização de quem não dispõe do recurso visual são múltiplas. O que buscamos é seguir os rastros de cada experiência e escutar a essas singularidades.

### **Resultados e Discussão**

Na Oficina de Experimentação Corporal promovemos experimentações que de algum modo coloquem em questão os padrões corporais estabelecidos. Por meio de atividades que envolvem a experimentação de materiais, a consciência corporal, a dança, o equilíbrio, a atenção, noções de espaço, o contato, dramatizações, criação e sensibilização corporal, o grupo participante da Oficina é levado a experimentar e se deparar com seus corpos e com a possibilidade de recriá-los, de reinventar a si mesmos, assim como as suas experiências de cegar, possibilitando, desta forma, a criação de outras conexões a partir destas experimentações. Em nosso trabalho de campo buscamos seguir os modos pelos quais as conexões entre corpo e percepção são articuladas pelo grupo, tendo como referência as narrativas daquelas pessoas sobre o que é perceber sem ver.

### **Conclusões**

Neste processo, a própria cegueira também tem a oportunidade de ser recriada, afirmando deste modo seu caráter de produção. O corpo, assim como a cegueira, não está dado e é construído a partir dos encontros e dos saberes que são produzidos sobre eles, desse modo compreendemos corpo como um efeito e não uma essência ou substância. A maneira como registramos as Oficinas em nossos diários de campo também considera todas essas formações como processo. Adotamos a forma da narrativa como possibilidade de recontar a história da cegueira a partir da múltipla rede que a compõe. Consideramos essa experiência nos relatos, nos arranjos, nas estratégias singulares colhidas nos encontros e nas falas dos participantes da Pesquisa.

### **Agradecimentos**

Agradecemos o apoio financeiro do CNPq e da FAPERJ que tornaram possível a realização da pesquisa, a UFF, ao Instituto Benjamin Constant e os participantes da Oficina de Experimentação Corporal.

## **“O conceito de implicação como operador de outros modos de pensar/fazer formação”**

Anne Louise Siqueira de Azevedo (IC), Katia F. Aguiar (PQ)

[annelouise\\_mail@yahoo.com.br](mailto:annelouise_mail@yahoo.com.br) .

*análise das implicações, formação, economia solidária,*

### **Introdução**

A presente pesquisa propôs contribuições à formulação de aportes teórico-metodológicos na formação de assessores de empreendimentos populares no campo da economia solidária. Nas polêmicas e desafios atuais de construção de propostas de combate à pobreza, nossa filiação teórico-metodológica - movimento institucionalista francês e latinoamericano - contribuiu para a ampliação do campo de análise e o aprimoramento de ferramentas de intervenção. O problema abordado foi o de estabelecer um panorama acerca de como as práticas de formação estão se efetivando, que impasses estão se estabelecendo nesses encontros, e quais efeitos estão sendo produzidos considerando as diferentes concepções que servem de referência aos processos.

### **Resultados e Discussão**

Durante todo o percurso dessa pesquisa-intervenção, nos interessou afirmar a posição estratégica dos profissionais - técnicos assessores e apoiadores - que atuam na economia solidária. Trabalhamos, buscando seguir a lógica dialética em oposição à lógica identitária: analisar as contradições, uma vez que o processo de formação não funciona fora delas, pois o entendemos como uma instituição, uma dinâmica contraditória construindo-se na história. A partir do enfoque nas contradições, surge para nós a importância do conceito de implicação, revolucionário e desafiador por natureza, pois a análise das implicações como ferramenta na formação de técnicos/assessores e de grupos/empreendimentos populares, opera um deslocamento do lugar do pesquisador e interroga o cotidiano das práticas: os lugares que os diferentes atores ocupam, seus dizeres e fazeres, as relações saber-poder e a produção de verdade, os agenciamentos e efeitos produzidos. Podemos dizer que o recurso ao conceito operatório de implicação favoreceu a identificação e a análise de forças de contenção e de reprodução, ampliando a abertura aos processos de autonomia, possibilitando a emergência de novas idéias/formas até então instaladas à sombra dos processos de formação, tidas como indesejáveis: intuições, sentimentos, ações, percepções, o saber de experiência dos grupos.

### **Conclusões**

No que se refere às propostas de formação/gestão que visam a sustentabilidade de empreendimentos populares, a *lógica tecnocrática* pode atravessar as práticas com maior ou menor intensidade. Identificamos essa lógica nas propostas de formação e apoio aos empreendimentos populares que dão ênfase à capacitação técnica e profissional. Nessa perspectiva, as referências políticas e filosóficas acerca das organizações e da gestão, ratificam a manutenção da segmentação do conhecimento sobre a atividade, realizada pelos trabalhadores favorecendo a perpetuação das hierarquias de saber-poder. A partir das entrevistas que realizamos, o que pudemos perceber é que uma ferramenta capaz de romper com esta lógica é a análise das implicações, assim sendo, esta pesquisa reafirma uma ‘aposta’ na mesma (análise das implicações), em que o projeto político inclui transformar a si (técnicos, grupos e nós, pesquisadores) e a seu lugar social, a partir de estratégias de coletivização das experiências e análises. Assim, concluimos pela importância operatória do conceito de implicação, tencionando e dando visibilidade aos obstáculos advindos de posturas pretensamente neutras nos processos de formação.

### **Agradecimentos**

Aos grupos, técnicos e entidades que nos disponibilizaram, respectivamente, a troca de experiência, sua palavra e seu material; sem os quais esta pesquisa não seria possível. À professora orientadora por não abrir mão de minha implicação libidinal, como diria René Lourau.

## **O SUAS e a incorporação recente do BPC: limites e perspectivas da convivência inter-institucional (Assistência e Previdência)**

**Silvana Pena de Sá (IC-CNPq; e-mail: s.p.s.r@hotmail.com), Lenaura de Vasconcelos Costa Lobato(OR)**

*Escola de Serviço Social; Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: Assistência Social, Benefício de Prestação Continuada, Política Social.

### **Introdução**

Este trabalho pretende contribuir para a análise da configuração e inserção do Benefício de Prestação Continuada nas prescrições do Sistema Único de Assistência Social, a fim de que possam ser pontuados limites e perspectivas a respeito desta convivência inter-institucional (Assistência e Previdência). Procura-se identificar em que medida a assistência social, especialmente no nível federal, tem conseguido imprimir a concepção assistencial ao benefício

### **Resultados e Discussão**

O BPC é um benefício de caráter temporário, voltado para pessoas com deficiência (PCD) com comprovada incapacidade para o trabalho e para a vida independente, e para idosos acima de 65 anos. Tanto idosos quanto pessoas com deficiência (PCD) devem comprovar ter renda familiar per capita inferior a  $\frac{1}{4}$  do salário mínimo vigente. Embora seja um benefício assistencial não contributivo e não vitalício, desde sua implementação o BPC tem sido operacionalizado pela Previdência Social. A complexidade de operação de um benefício nacional no Brasil, dirigido a segmentos pobres, aliada à insuficiência de estrutura da assistência, obviamente recomendava essa conduta. Contudo, dadas as tensões entre a concepção de seguro que sempre orientou a Previdência, e a concepção de assistência como direito desvinculado da contribuição direta, gerou conflitos entre os distintos órgãos, que comprometeram a forma de prestação deste benefício. Para sanar estes conflitos, a assistência social desenvolveu um intenso processo de discussão e pactuação junto à Previdência Social. Os gestores federais entrevistados relataram avanços em relação a vários problemas decorrentes da implementação do benefício ser operacionalizada pela previdência, como a concepção assistencial (e não previdenciária) do benefício; a forma de avaliação dos beneficiários por parte dos peritos para a concessão do benefício e a participação fundamental do Serviço Social na Previdência como forma de garantir a avaliação social necessária para esta concessão.

### **Conclusões**

Pude perceber através deste trabalho que os problemas de gestão estão razoavelmente identificados e que há uma razoável clareza das responsabilidades de cada uma das partes envolvidas no benefício. Apesar de todas as dificuldades, pude identificar que há avanços quanto à prestação do benefício desde a incorporação do BPC pelo SUAS, resultados esses que foram possíveis através dos diversos investimentos em capacitação para profissionais da rede socioassistencial e peritos da Previdência e também através da ampliação do quadro de profissionais de Serviço Social nas agências do INSS. Estes fatores têm colaborado para que a Assistência Social avance no sentido de imprimir a concepção assistencial ao benefício. Por outro lado, fica evidente que esta é uma jornada longa, que requer uma continuidade de esforços em busca de um aprofundamento e consolidação dos resultados já conseguidos.

### **Agradecimentos**

Aos gestores e profissionais que se dispuseram a participar da pesquisa, fornecendo informações valiosíssimas.



## Os Esportes na Natureza e as relações de Gênero.

**Gustavo Bento Ribeiro de Araújo (IC), Edmundo de Drummond Alves Junior (OR)**

*gugasaqua@hotmail.com*

*Instituto de Educação Física.*

Palavras Chave: *Esportes na Natureza, Gênero, Lazer.*

### Introdução

Sediado no Instituto de Educação Física o grupo de pesquisa Esporte, Lazer e Natureza (GPELN) vêm se dedicando a entender o crescimento de atividades esportivas praticadas em ambientes naturais e suas interfaces com diversas áreas de conhecimento. Este pôster relata as atividades desenvolvidas por uma de nossas linhas de pesquisa durante os anos 2008/2009 sob a coordenação e orientação do prof. Dr Edmundo de Drummond Alves Junior, e que tem como tema as relações de gênero nos esportes praticados na natureza.

### Resultados e Discussão

Através de uma análise participativa estivemos presentes no Banff Mountain Film Festival, realizado no Rio de Janeiro entre 22 e 25 de outubro de 2008 onde foram apresentados 37 filmes distribuídos nas quatro noites de festival. Buscamos problematizar o papel da mulher nos filmes exibidos e na participação durante o festival entendendo que, aderir a um esporte na natureza significa, na prática, associar-se a um conjunto de símbolos definidores de identidade. Os costumes associados à mulher são apresentados pela sensibilidade, beleza e apoio aos maridos escaladores, o que as coloca em papéis secundários que reforçam uma posição de inferioridade. A mulher que está envolvida em uma grande conquista é constantemente mostrada como sendo algo fora do comum. Valores como família, filhos, casamento são a ela associados para demonstrar como apesar de estar vencendo desafios ela é uma mulher que segue os padrões sociais, ainda sendo possível identificar nos filmes a presença de comentários que colocam a mulher como troféu, para conquistas masculinas e como necessitadas de cuidados especiais por ser “mais frágil”.

Também foram visitadas 10 escolinhas de esportes praticados sobre prancha (surf e kitesurf), no estado do Rio de Janeiro. O levantamento documental e a coleta de dados durante o trabalho de campo foram previamente discutidos nas reuniões do GPELN, do mesmo modo, após a aplicação dos questionários, as entrevistas foram transcritas e debatidas nas reuniões para uma interpretação dos sentidos gerais que os esportes na natureza assumem na vida contemporânea e passadas a um banco de dados que está sendo utilizado na produção de material acadêmico, visando problematizar a posição de outros segmentos identitários sócio sexuais nestas atividades.

Por fim estamos nos organizando para produzir um documentário sobre um grupo de homens gays que se reúne mensalmente para a prática da caminhada em ambientes naturais.

### Conclusões

Um grande número de pesquisadores da área de gênero vêm procurando problematizar a mulher no esporte como forma de “*fomentar o empoderamento feminino*”, porém estas tentativas tem se dado, na maior parte das vezes, dentro de uma lógica competitiva que acaba por reforçar uma hegemonia e culpabilizar a mulher por uma diferença em relação ao desempenho masculino. Nossa intenção aqui é a de sugerir a desconstrução de normas sociais e hierarquias de gênero através de práticas de lazer que desloquem o contexto da competição, da pessoa para a natureza, possibilitando uma nova construção, a partir de sujeitos que tenham diferenças corporais e de desempenho. Por fim entendemos o cinema enquanto veículo midiático de grande alcance e as práticas esportivas neles retratadas se mostraram grandes reprodutoras e difusoras de desigualdades de gênero, portanto sugerimos a expansão dos estudos de gênero, considerando os esportes praticados na natureza como importante campo de estudo, levando em consideração que este fenômeno atua na formação de identidades de toda uma tribo de praticantes e encontra-se em franco processo de crescimento, através da poderosa indústria do entretenimento.

## **Observatório dos esportes na natureza.**

**Tauan Nunes Maia (IC), Edmundo Drummond Alves Jr. (OR)**

*taunum@hotmail.com,*

Palavras Chave: *Lazer, esportes na natureza e observatório.*

### **Introdução**

No final do século XX se deu um grande salto em termos de produção acadêmica que passou a tecer uma gama muito grande de redes envolvendo os esportes na natureza e lazer. Observando este crescimento no campo acadêmico se fez necessário um levantamento de todo este tipo de produção para que se tenha um banco de dados. Assim sendo foram realizadas uma série de pesquisas que resultaram na realização de três bancos de dados interligados através de suas categorias.

### **Resultados e Discussão**

O primeiro banco de dados diz respeito aos filmes que abordam esta temática, divididos em duas categorias. A primeira categoria classifica os filmes de acordo com o grau de relevância que o esporte assume dentro do mesmo. A segunda categoria classifica os filmes de acordo com o espaço físico onde este esporte é realizado. Até o presente momento já foram catalogados cerca de 80 filmes produzidos e lançados no Brasil através das produtoras mais tradicionais deste campo da indústria cultural e cerca de 315 filmes produzidos independentemente ou através de produtoras menos tradicionais, normalmente vinculados diretamente a determinados esportes. Este banco de dados possui em sua totalidade cerca de 400 filmes para análise, sendo que destes um grupo restrito chamaram atenção aos pesquisadores sobre sua relevância.

O segundo banco de dados diz respeito aos livros que abordam esta temática e foram publicados no Brasil. Foram duas categorias abordadas neste banco de dados enquanto esporte aéreo e / ou aquático e / ou terrestre; e enquanto: técnicos, narrativos, biográficos e conceituais. Foi feito o levantamento de cerca de 180 livros, podendo observar uma variação muito grande no número de editoras, entretanto nenhum livro foi publicado independentemente.

O terceiro banco de dados diz respeito às teses que abordam esta temática realizadas no Brasil. Todo o trabalho de catalogação de teses nas universidades de todas as regiões do país. Foram catalogadas cerca de 30 teses sendo a maioria delas realizadas na região sudeste e algumas na região sul, sendo que concentradas em poucas universidades.

### **Conclusões**

Os objetivos propostos no projeto inicial têm sido alcançados com êxito. Em face destes amplos bancos de dados, que representam para o campo acadêmico dedicado ao estudo do esporte e do lazer em ambientes naturais uma grande possibilidade de ampliação dos conhecimentos já existentes, é de suma importância dar continuidade a pesquisa tendo além da ampliação destes assim como realizar uma análise dos dados coletados para que seja possível produzir novas fontes de conhecimento, assim como a intervenção prática em locais onde estas atividades são realizadas, estimulando novas propostas de estudo e intervenções dentro da sociedade.

### **Agradecimentos**

Agradeço o curso de educação física da UFF, com as contribuições do GPELN, se diferencia dos demais cursos em nosso país, por permear e tecer redes com os esportes na natureza na formação de seus graduandos, possibilitando à pesquisa em áreas ligadas a temática do curso, no caso os esportes na natureza, que tradicionalmente se encontram fora dos eixos de estudo nos cursos de graduação.

## **A Busca da Inclusão Social: um processo**

**Arina Costa Martins (IC), Ceciliane Dias Gomes (colaboradora), Cristina Lúcia Maia Coelho (OR)**

*arina.nina@gmail.com*

*Faculdade de Educação*

Palavras Chave: *Jogos Eletrônicos, Inclusão Social, Avaliação interativa*

### **Introdução**

O presente trabalho se insere no projeto “*Desenvolvimento humano, deficiência e inclusão social*” que analisa as relações entre representações e ações psicopedagógicas empreendidas pela escola e os processos de desenvolvimento psicológico no contexto da política de inclusão social. O estudo analisa o impacto de uma intervenção através de jogos educativos eletrônicos como instrumento de avaliação interativa/dinâmica no processo de desenvolvimento cognitivo de alunos com necessidades educacionais especiais com retardo mental leve e transtornos invasivos em um colégio estadual em Niterói. Mais especificamente, pretendemos identificar diferenças nos desempenhos em jogos eletrônicos educativos (GCompris) e nos testes neuropsicológicos em pré-testes e após intervenções interativas em dimensões como linguagem, habilidades matemáticas, lógica e habilidades espaciais. O referencial metodológico foi delineado com base na teoria sócio-histórica de Vygotsky com destaque para o “*conceito de zona de desenvolvimento proximal*” pela qual Haywood e Tzuriel (1992) se nortearam para desenvolverem a avaliação dinâmica

### **Resultados e Discussão**

As avaliações tradicionais neuropsicológicas revelaram que o grupo de alunos embora com retardo mental leve, apresentava perfis cognitivos diferenciados demandando intervenções diversificadas. A comparação entre as médias nos desempenhos nos pré-teste e pós-teste nos levou a admitir que a abordagem da avaliação interativa (Tzuriel) – via jogos eletrônicos – contribuiu para a plasticidade cognitiva, a transcendência da aprendizagem, a auto-regulação e a mediação de sentimentos de competência entre os alunos NEES

### **Conclusão**

A repercussão significativa na vida dos alunos da intervenção psicopedagógica se deu em função da ênfase nas suas necessidades educativas específicas, ou seja, ao seu perfil cognitivo e ao paradigma adotado visando à eliminação das barreiras não intelectuais para o desenvolvimento da aprendizagem. Foram ainda destaques no trabalho os significados que os jogos eletrônicos assumem nos processos de subjetivação e de inclusão social. A incorporação de um sistema de signos e significados próprios dos jogos eletrônicos contribui para que alunos Nees progressivamente internalizem elementos da cultura contemporânea. É indiscutível que a cultura midiática participa do processo de socialização do aluno especial no contexto escolar. Em suma, a inclusão social como um fenômeno sócio-histórico demanda um apoio psicopedagógico singularizado, avaliações contextualizadas assim como o desenvolvimento de práticas coletivas. Neste paradigma, a motivação e os aspectos afetivo-emocionais tornam-se sobretudo relevantes na medida em que ativam as habilidades metacognitivas da aprendizagem, detectando potencialidades cognitivas especialmente em indivíduos com necessidades educativas especiais. De uma maneira geral, a intervenção psicopedagógica teve um efeito positivo no desenvolvimento das habilidades linguísticas, matemáticas, espaciais e lógicas. Estes resultados corroboram estudos que apontam que, de um modo geral, as experiências baseadas nos princípios da inclusão social com alunos com deficiência no ensino regular funcionam de modo muito positivo.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a toda equipe de pesquisa e de extensão, em especial a orientadora, Prof. Dra. Cristina Lúcia M. Coelho. Agradecemos ao Colégio Estadual Leopoldo Fróes - a direção e corpo docente - que apoiou integralmente nosso trabalho e a UFF-PROPPI pela bolsa de IC recebida.

## **A CRIANÇA, O DESENHO E A EXPERIÊNCIA DA IMAGINAÇÃO**

**Ingrid de A. Lopes (IC- FAPERJ), Patricia Reis Candeias (IC-CNPq/PIBIC), Taia N. M. Terra Borba (Estudante colaboradora), Angela Meyer Borba (PQ, orientadora).**

*ingazinha@hotmail.com; patriciacandeias@hotmail.com; taiaterra@gmail.com  
borba.angela@gmail.com*

**Palavras-chave: Infância, imaginação, desenho, cultura**

### **Introdução**

O presente trabalho apresenta os resultados parciais da pesquisa em andamento “A experiência da imaginação na infância: as crianças, a brincadeira e a linguagem plástica”, que tem como objetivo central compreender o modo como a experiência da imaginação é socialmente construída pelas crianças no contexto da brincadeira e da produção em linguagem plástica. Nesse recorte, apresentaremos os fundamentos teóricos, a metodologia que vem sendo adotada no estudo, bem como os achados das primeiras análises das produções gráficas das crianças de 3 a 6 anos. Essas produções foram coletadas através de oficinas de desenho realizadas com as crianças da Creche UFF, instituição de educação infantil vinculada à Universidade Federal Fluminense. Nessas análises, focalizamos as relações entre imaginação, realidade, figuração e contexto de produção do desenho no mundo das crianças, buscando compreender como as crianças representam e reinterpretam o mundo, através do ato de imaginar e desenhar. O estudo está ancorado principalmente na psicologia histórico-cultural, sobretudo nos estudos de Vygotsky sobre a imaginação, bem como em pesquisas sobre a expressão plástica das crianças, com ênfase no desenho, compreendido como atividades através da qual as crianças tanto expressam como constituem suas culturas infantis e suas identidades, ou seja, seus modos próprios de ver e compreender o mundo.

### **Resultados e Discussão**

Apresentamos neste trabalho a análise do desenho de uma criança. Sobressaíram, nas nossas interpretações alguns elementos fundamentais que nos levam a compreender o desenho e a atividade de imaginação como um processo de criação produzido a partir da interpretação e da ressignificação dos elementos da realidade e da experiência. São eles: o entrelaçamento entre fala, figuração e imaginação, a utilização de referências culturais diversas e da experiência de aprendizagem na Creche, as interações entre as crianças e entre estas e os adultos e, finalmente, a estrutura composicional da atividade e do contexto de produção do desenho. A reflexão sobre esses aspectos a partir de bases teóricas e práticas tem nos levado a identificar não apenas os elementos constitutivos do processo de imaginar e figurar, mas também indicadores importantes para práticas educativas que favoreçam o processo imaginativo.

### **Conclusões**

O desenho é uma atividade simbólica por meio da qual a criança pode exercitar sua imaginação a partir de suas experiências. Ao desenhar, a criança planeja sua ação, relembra fatos vividos e recorre ao pensamento abstrato, ao mesmo tempo “materializando” e produzindo sua imaginação. As observações e análises até aqui desenvolvidas tem nos permitido estabelecer um diálogo profícuo entre as principais proposições da teoria de Vygotsky e as produções das crianças, viabilizando a ampliação de nossa compreensão sobre o desenvolvimento das crianças e a realização dos objetivos da pesquisa.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à PROPPi pelo incentivo à pesquisa; à FAPERJ e ao CNPq/PIBIC pela concessão das bolsas, viabilizando e contribuindo tanto para a realização do projeto, como também para proporcionar-nos uma formação mais consistente; à Creche UFF, por inserir e apoiar a pesquisa em seu cotidiano; e à nossa orientadora Angela M. Borba, por depositar em nós a confiança necessária para o desenvolvimento e aprimoramento da pesquisa.

## **Conflitos territoriais da expansão da soja na Amazônia**

**Flávio Almeida Reis<sup>1</sup> (IC), Carlos Alberto Franco da Silva<sup>1</sup> (PQ)**

*reis.geografia@gmail.com,*

*<sup>1</sup>Instituto de Geociências da Universidade Federal Fluminense - Av. Gal. Milton Tavares de Souza, s/n - Campus da Praia Vermelha, Boa Viagem - Niterói – RJ, CEP: 24.210-340, Telefone: (21) 2629-5944*

Palavras Chave: *Amazônia, Agronegócio, Território*

### **Introdução**

Este trabalho consiste na exposição dos resultados finais da bolsa de pesquisa sobre os conflitos territoriais nas áreas de avanço e consolidação da soja na Amazônia, um sub-projeto PIBIC/CNPq 2008/09 vinculado ao projeto “*A fronteira agrícola capitalista da soja sob o signo do ordenamento territorial das corporações na Amazônia*” coordenado pelo professor Carlos Alberto Franco da Silva.

### **Resultados e Discussão**

O estudo em questão visava analisar os conflitos territoriais na Amazônia em áreas de avanço e consolidação da lavoura da soja. O objetivo era revelar quais tipos de tensões sociais envolvem as apropriações e desapropriações territoriais na rede corporativa da produção e circulação da soja. Assim sendo, destacamos alguns conflitos, a saber: 1) em Santarém-PA, os impactos sócio-ambientais consequentes da construção e operação do terminal graneleiro da multinacional Cargill; 2) em Porto Velho-RO, trataremos das manifestações organizadas pelo Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) contra as usinas do rio Madeira; 3) em Mato Grosso, conflitos no Parque Nacional do Xingu envolvendo índios e empresários da expansão da soja e pecuária.

### **Conclusões**

As conclusões a que chegamos, após o estudo dos conflitos nas áreas supracitadas, revelam um quadro de tensão territorial que envolve diversos atores sociais. A abertura da Amazônia para a expansão da lavoura da soja promove processos de desterritorialização de grupos sociais que estão à margem dos circuitos produtivos do complexo agroindustrial sojífero. Os impactos socioambientais, os conflitos transculturais, a concentração de terras e a transformação de paisagens naturais em domínio de monocultura são alguns dos problemas que anunciam conflitos nas mais diferentes escalas geográficas e territoriais. Sob o signo da modernização e desenvolvimento econômico, a expansão da soja na Amazônia tende a repetir processos de inserção precária de grupos sociais, a partir da relação contraditória entre a produção social e apropriação privada do produto do trabalho e do espaço.

## **Um marabuto nos Cárceres do Santo Ofício: Cide Abdela e a comunidade mourisca da Lisboa Quinhentista**

**Eduardo Borges de Carvalho Nogueira (IC).** *ebcnogueira@gmail.com*

*Rua Nerval de Gouveia, 297, fundos. Cascadura, Rio de Janeiro. CEP.: 21.311-110*

Palavras Chave: *Inquisição Portuguesa, cripto-islamismo.*

### **Introdução**

O personagem principal de nossa análise foi um homem falecido há mais de quinhentos anos, que viveu em território africano e português. Conhecido pelos nomes de Duarte Fernandes e Cide Abdela, ele representou um poder oculto no reino de Portugal, que gerou preocupação às autoridades de seu tempo, liderando dezenas de homens e mulheres que compartilhavam com ele uma cultura e várias dores. Reconhecido como uma das lideranças do islamismo secreto presente na Lisboa do século XV, Duarte Fernandes serve para a pesquisa na qual se insere esta comunicação, pesquisa esta denominada “Cide Abdela: um marabuto na Inquisição Portuguesa”, orientada pelo professor Rogério de Oliveira Ribas, como um elemento aglutinador de informações a respeito deste grupo.

### **Resultados e Discussão**

Os processos analisados na pesquisa que serviu de base para a coleta de informações a respeito de Cide Abdela consistem nas inquirições realizadas contra diversos suspeitos da heresia islâmica. Os acusados neles presentes possuem algum grau de envolvimento com o marabuto Cide Abdela, líder da comunidade mourisca lisboeta durante décadas do século XVI. Assim, os acusados aqui listados freqüentavam a estrebaria real, onde funcionava uma espécie de cripto-mesquita em que se realizavam as cerimônias e reuniões dos mouriscos, que compartilhavam com Duarte Fernandes crenças, ritos e práticas pertencentes ao islamismo secreto dos séculos XVI e XVII no reino de Portugal. Ressalta-se ainda o fato de que tanto o marabuto quanto os demais réus são oriundos do norte da África, mais especificamente das áreas dominadas pelo reino de Portugal, principalmente no século XVI. Isso, desta forma, mostra outro dado que nos permite ligar mais uma vez o marabuto aos demais acusados presentes neste projeto.

### **Conclusões**

Através do testemunho de resistência de Duarte Fernandes o venerado líder dos mouriscos lisboetas, e de seus seguidores, foi possível perceber a trajetória de um líder religioso islâmico capaz de enfrentar o Santo Ofício, sofrendo e morrendo para defender aqueles que, junto dele, tentavam manter viva a chama do islamismo, e junto dele desejavam recordar e retornar, ainda que em breves momentos, escondidos na noite, pensando estarem nas terras que haviam dolorosamente deixado para trás.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao CNPQ pela oportunidade de participar desta pesquisa, profundamente enriquecedora durante minha graduação, além de ter me auxiliado enormemente com a bolsa de iniciação científica. Agradeço também ao meu professor orientador Rogério Ribas, que com sua dedicação, conhecimentos e generosidade se tornou um grande exemplo de pesquisador para mim.

## **A secretaria de governo da capitania das Minas Gerais. (1718 – 1808)**

**Thiago Rodrigues da Silva (Estudante (IC))**

*Thiago.rodrigues.silva@gmail.com*

Palavras Chave: América Portuguesa, Minas Gerais, Administração

### **Introdução**

O presente trabalho é um dos desdobramentos do projeto “Nas Malhas da Governação. Administração capitania e governo-geral no Estado do Brasil, 1677-1735”. Debruçamos-nos no material do Conselho Ultramarino organizado pelo “Projeto Resgate”. Como metodologia, utilizamos a proposta do paradigma indiciário, analisando o cenário social ao nível micro analítico. A principal tarefa foi a construção de um índice topomínico dos homens que ocuparam cargos estratégicos na governança. No presente trabalho irei expor o índice referente ao cargo de secretário de governo, e algumas vicissitudes do posto.

### **Resultados e Discussão**

Produzimos tabelas baseadas nas informações que constam nos índices do Arquivo Histórico Ultramarino sobre os três cargos supracitados. Neste segundo ano de pesquisa o recorte se estendeu a 1808, ano da chegada da Corte ao Rio de Janeiro. Como última tarefa passada por Fátima Gouvêa, esquematizei todas as fontes relativas à capitania de Pernambuco que se encontram no *Projeto Resgate*, entre os anos de 1725 e 1730, totalizando 904 índices.

### **Conclusões**

Obtivemos listas inéditas, que auxiliando na construção de trabalhos posteriores nos servem de suporte para identificarmos trajetórias de homens que circularam entre diferentes regiões do Império. Trata-se de um esforço para entender a complexa relação entre centro e periferia presente no corte cronológico, assim como contribuir para a discussão da importância das “redes de reciprocidade”. A produção das fichas e o tratamento das fontes possibilitaram uma visualização estrutural e concomitantemente micro-analítica da dinâmica Imperial Portuguesa no Período Moderno

### **Agradecimentos**

A professora Hebe Mattos e professora Fernanda Bicalho.

## **A Organização Internacional do Trabalho e o tratamento dado à questão indígena.**

Gleice Mattos de Ornelas (IC)  
*gleiceornelas@gmail.com*

Palavras Chave: *América Latina, Organização Internacional do Trabalho, Povos Indígenas e Tribais*

### **Introdução**

Este trabalho pretende analisar a relação entre a Organização Internacional do Trabalho (OIT) e a América Latina durante todo século XX. Para tal, trabalharemos com um tema específico: os Povos Indígenas e Tribais. Utilizaremos como fontes as Convenções da própria OIT.

### **Resultados e discussão**

Na primeira parte do trabalho analisamos como as primeiras Convenções da OIT que tratavam da questão indígena estavam voltadas para os interesses europeus nas suas colônias africanas e asiáticas. Em seguida tratamos da Convenção 107, de 1957, que foi destinada aos países independentes. Analisamos como esta estava baseada na idéia de que as populações indígenas e tribais deveriam ser integradas à sociedade nacional sob tutela do Estado, ou seja, baseada numa idéia assimilacionista. Por fim, discutimos sobre a Convenção 169 de 1989, que traz à tona uma perspectiva completamente diferente da Convenção anterior. Na Convenção 169, os conceitos de multiculturalismo e relativismo estarão presentes, mostrando valorização e respeito aos povos indígenas e tribais.

### **Conclusões**

Ao término do trabalho concluímos que a partir da criação da Convenção 169, várias comunidades passaram a lutar para que os direitos provenientes desta fossem respeitados e concretizados. Outra frente de luta que se deu após a elaboração desta Convenção é aquela pela identidade. Diversos grupos, que não são historicamente considerados como indígenas ou tribais, começaram a reivindicar tal identidade, pois esta Convenção segue o princípio da auto-identificação, ou seja, são considerados povos indígenas ou tribais aqueles que assim se definirem.

Portanto, ao se basear no relativismo e multiculturalismo, e ao não definir quem é o indígena, adotando o conceito de auto-identificação, a Convenção 169 se tornou um instrumento importante de vários povos na luta por seus direitos.

### **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer ao meu orientador, Norberto O. Ferreras, pela oportunidade de trabalhar com ele em sua pesquisa, e por sempre ter sido muito atencioso, mesmo antes de iniciarmos minha iniciação científica; à minha mãe e à minha sogra, por serem dois exemplos de amor e apoio incondicional aos filhos; e ao meu marido, Lucas C. Cardoso, por estar sempre ao meu lado, me apoiando e me incentivando.



## **A Intendência de Polícia e o projeto de implantação de uma cidade-corte no Rio de Janeiro (1808-1821)**

**Raphael Ferraz de Oliveira (IC)**

*cham\_2004@hotmail.com*

Palavras-chaves: Intendência de Polícia, Rio de Janeiro, Corte, D. João VI

### **Introdução**

Rompendo com a visão tradicional, que entendia o “poder” como algo exclusivo à figura régia, o trabalho de Antônio Manuel Hespanha entende o poder de maneira mais complexa. O autor, juntamente com a historiadora Ângela Barreto Xavier, num texto intitulado a “A Representação da Sociedade e do Poder”, desenvolve a perspectiva de uma concepção corporativa de sociedade, na qual a lógica do poder era, por natureza, repartido – tendo a impossibilidade de um poder político simples, puro, centralizado às mãos de uma única instituição. Podemos entender através deste paradigma que o poder não estava centralizado às mãos do rei, e que este tinha nestes diversos sínodos uma espécie de “mural” das inquietações e dos problemas que assolavam os domínios portugueses – seja no Reino ou no Ultramar. A “arte de governar” em Portugal, nos Tempos Modernos, estava estreitamente ligada à figura de um rei que ouvia seus súditos, e que tinha seu poder concedido, através de um pacto, com os mesmos.

Contudo, o paradigma corporativista não fora predominante, para entender o poder e as relações sociais, durante todo o período moderno. Podemos perceber um momento de inflexão, no início do século XVIII, no reinado de D. João V, onde a figura régia começa a sobrepor a sua autoridade em relações às outras esferas de poder. Neste novo paradigma, nomeado como “individualista”, o poder era considerado puro e soberanamente ao rei, tendo este autonomia frente a qualquer outro conselho ou tribunal. O direito estava reduzido à lei, ou seja, as normas escritas sobrepujavam o direito consuetudinário. E a lei estava submissa à autoridade régia, fonte que emanava às leis que proviam as normas aos súditos. O poder, a partir deste paradigma, era pensado num só pólo, que era o poder régio, estando os conselhos e tribunais sujeitos à jurisdição régia. A partir deste paradigma, o presente trabalho pretendeu analisar a construção do Rio de Janeiro enquanto sede da monarquia, e todos os esforços e ações implementadas pela Coroa para que esta cidade ostentasse tal “título”. Além disso, pensar a importância da Intendência de Polícia, como um instrumento da Coroa, para pôr em prática esta política cortesã.

### **Resultados e Discussões**

Como resultado e discussões, podemos ter a problematização a respeito da atuação desempenhada por D. João VI na construção do Rio de Janeiro enquanto uma cidade-corte. Para construção do Rio de Janeiro enquanto cidade-corte, a figura do intendente de polícia gozou de poder considerável. A instituição, criada em 1808, e comandada por Paulo Fernandes Viana até 1821, tomou à frente dos diversos aspectos relativos à cidade do Rio de Janeiro, e sede da Monarquia Portuguesa. Para tal, a Intendência teve de interferir em jurisdições anteriormente destinadas às instituições locais, como a Câmara Municipal. Nesse sentido, podemos entender a Intendência de Polícia como um órgão criado diante da necessidade da Coroa em atuar na afirmação da cidade do Rio de Janeiro enquanto uma cidade suficientemente “pomposa” para receber a Família Real portuguesa.

### **Conclusões**

Trabalhamos aqui com uma sociedade onde paradigma triunfante era o individualista, na qual a sociedade e o poder eram pensados a partir da prerrogativa de que a persona régia era o grande centro decisório. E, nesse sentido, a Intendência aparece – também no Brasil – como um órgão fundamental para colocar em prática os desígnios da Coroa. Portanto, o presente trabalho visou exatamente realçar este aspecto: a centralidade que exerceu a Intendência de Polícia, com intuito de tornar o Rio de Janeiro uma cidade “polida”, “civilizada”, digna de ser ostentar o status de ser a capital do Império Português.

Portanto, é interessante frisar que o termo “polícia” à época, tinha suas principais referências estavam ligados a ordem e ao bem-estar coletivo, visando o bem comum da república - muito além da simples vigilância da cidade, ou de qualquer noção próxima ao que termo “polícia”, atualmente, representa. Ligado à uma lógica ilustrada, que visava demarcar o civilizado, polido, e o que era considerado desordem, barbárie. Ou seja, para finalizar, as obrigações da Intendência estavam diretamente imbricadas ao projeto que pensava em tornar o Rio de Janeiro numa cidade-corte, tal acontecera em Lisboa e em tantas outras capitais européias, no século XVIII.

### **Agradecimentos**

PIBIC/CNPQ e principalmente, a orientadora deste projeto, Maria Fernanda Bicalho.

## **Modelos Institucionais de Administração de Conflitos e Municipalização da Segurança Pública: um estudo sobre políticas públicas municipais em uma perspectiva comparada**

**Roberto Carlos Borghi (IC)**

*robertocarlosborghi@yahoo.com.br*

*Palavras Chave: segurança pública, igualdade, cidadania, administração de conflitos.*

### **Introdução**

Ao tratar das representações, apropriações e usos do espaço público municipal, podemos afirmar que categorias tais como igualdade, desigualdade, direitos universais e direitos humanos têm informado a ação de atores sociais em meio aos discursos da modernidade vigente. Na pesquisa em andamento, tem-se por objetivo explorar tais categorias em um trabalho de campo de cunho etnográfico, cujo foco central é perceber as formas como as mudanças introduzidas na esfera pública (regras) e no espaço público (práticas) (Cardoso de Oliveira, 2002) são apropriadas e resignificadas, de forma a produzir maneiras distintas de representar o outro, seja enquanto indivíduos sujeitos de direito, seja enquanto grupos identitários em busca de reconhecimento, em síntese formas de produção de alteridades

### **Resultados e Discussão**

Assim, essa pesquisa visa contribuir com a produção de dados sistemáticos a fim de possibilitar comparações do desempenho das instituições mencionadas, enfocando primordialmente as representações e práticas da Guarda Municipal em um município da região metropolitana do Rio de Janeiro e as representações locais no âmbito dos Conselhos e Cafés Comunitários de Segurança Pública, no mesmo município.

Este levantamento deverá considerar os dados relacionados às instituições legalmente constituídas em nível local, responsáveis pela rede de sociabilidade que sustenta os processos formais e informais de administração de conflitos em curso no âmbito municipal.

### **Conclusões**

Até esta etapa da pesquisa, tentou-se estabelecer um desenho da situação de parte da Segurança Pública Municipal de Niterói, focando as observações em três atores sociais (Conselho Comunitário de Segurança (CCS), Camelôs e Guarda Municipal), bem como defrontar com o problema, já apontado por outros autores relativo à idéia de cidadania no Brasil. O bordão, defendido desde a formação da República, por Rui Barbosa “a regra da igualdade consiste em tratar desigualmente aos desiguais na medida em que se desiguam”, proporcionou a institucionalização de privilégios jurídicos e o reconhecimento legal da desigualdade. Embora a Constituição Federal no seu artigo 5º afirme:

Que todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes nos país a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade. (BRASIL, Constituição Federativa do Brasil, 1988).

Diante de tal artigo, temos institutos jurídicos como a prisão especial e o foro privilegiado. Tais distorções da idéia de igualdade foram muito bem colocadas por DaMatta, ao descrever práticas de tratamento privilegiado dentro da cotidianidade, como o acionamento das redes de relações podem ou não “livrar” e negociar a aplicabilidade da lei.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao meu orientador Roberto Kant de Lima pela paciência e interesse e aos colegas e amigos do Núcleo Fluminense de Estudos e Pesquisas-NUFEP pela oportunidade e disponibilidade de discutir, comigo, os assuntos tratados nesse trabalho.

## **Médicos e Policiais no hospital: disputas, registros e seus efeitos.**

**Flavia Medeiros Santos (IC) - [flaviamedeirosantos@yahoo.com.br](mailto:flaviamedeirosantos@yahoo.com.br)**

*Núcleo Fluminense de Estudos e Pesquisas – End.: Sala 205, Bloco O, Campus de Gragoatá, Niterói, RJ.*

Palavras Chave: *Segurança Pública, Administração Institucional de Conflitos, Polícia, Hospital, Saúde.*

### **Introdução**

O trabalho que se apresenta tem como principal proposta identificar e analisar discursos e práticas dos policiais militares e civis que trabalham no posto de atendimento policial instalado na emergência do Hospital Universitário Antônio Pedro, no município de Niterói – RJ. A metodologia utilizada foi pesquisa etnográfica durante o período de julho de 2008 a junho de 2009. Esse trabalho elucidará questões de conflito de autoridade no hospital, pensando como médicos e policiais, a partir de diferentes *regimes de justificação*, constroem as *situações de disputa*. Além disso, discuto como os registros, *actantes* não-humanos, atuam com força material e moral, colocando questões às práticas dos próprios atores.

### **Resultados e Discussão**

Qual é a função de um policial na emergência de um hospital? Sabe-se que além da vigilância e da administração de conflitos, esses têm a obrigação de realizar registros de ocorrência quando pacientes vítimas de violência chegam ao hospital. No entanto, quando se observa a prática desses atores, pode-se entender que para além dessas funções, os policiais também atuam num *sistema de disputas* com médicos no que tange à autoridade no espaço do hospital. Para isso, recorrem a diferentes *regimes de justificação* para legitimar suas ações. Essas disputas não envolvem somente seres humanos, envolvem também um grande número de objetos, entre os quais destaco os registros. Ao descrevê-las, deve-se levar em consideração a maneira pela qual as disputas associam pessoas e coisas. Policiais e médicos se relacionam com pacientes e registros de diferentes maneiras, e utilizam-se de diferentes regimes de justificação ao concorrerem no sistema de disputas de autoridade e controle.

Pude observar que os registros, médicos ou policiais, são *actantes* que produzem efeitos na rede. São os objetos utilizados no *sistema de disputas*, instrumentos de negociação que ressignificam a realização de registro de pacientes no hospital. Através das diferentes formas de agir e discursar os atores modificam, deslocam e transladam os seus vários interesses no que concerne à elaboração dos registros. Nessa disputa, médicos e policiais (re) consideram as ações e os discursos de acordo com o processo de disputas. Modificam a rede porque determinados *actantes* produziram efeitos em outros a partir de sua ação. E são esses que interferem uns nos outros provocando efeitos na rede de acordo com suas ações ou não ações compondo um coletivo.

### **Conclusões**

Pensar o hospital como locus formado por uma rede heterogênea de atores humanos e não humanos que criam interferências entre si possibilita compreender como os diferentes *actantes* produzem efeitos. Analisá-los a partir de suas ações e de seus efeitos tendo em vista as situações sociais, a maneira como essas se desenvolvem, quais são os mecanismos e processos realizados e como se concretizam ajuda a compreender como se organizam as práticas e as lógicas desses atores. Acompanhando a rede, e seus processos, pude entender, para além das questões já postas, que a relação de médicos e policiais tendo em vista o controle dos pacientes está permeada por um sistema de disputas que tem como questão central a autoridade, e é essa lógica que organiza as práticas do atores no espaço observado.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao meu professor e orientador Roberto Kant de Lima, ao Núcleo Fluminense de Estudos e Pesquisa – NUFEP, ao INCT - InEAC (Instituto Nacional de Estudos Comparados em Administração Institucional de Conflitos), a seus pesquisadores e colaboradores e ao CNPq.

## **A Organização Internacional do Trabalho e o tratamento dado à questão migratória.**

Lucas Cabral Cardoso (IC)  
*lucascar@gmail.com*

Palavras Chave: *América Latina, Europa, Migração, Organização Internacional do Trabalho.*

### **Introdução**

O presente trabalho visa a compreensão das relações entre a Organização Internacional do Trabalho (OIT) e os fluxos migratórios ocorridos ao longo do século XX, sobretudo entre Europa e América Latina, e que se concentraram principalmente antes do final da Segunda Guerra Mundial (1945).

### **Resultados e discussão**

A abordagem do tema foi feita em três pontos: a análise teórica dos motivos que levam as pessoas a migrarem, deixando seus países por terras estranhas; as primeiras abordagens dadas pela OIT para a questão migratória, rompendo com uma questão antes tratada exclusivamente pelos governos, por ser considerada como de soberania nacional; e um enfoque especial nas duas principais convenções elaboradas pela OIT para esta questão, analisando os contextos em que foram criadas (1939 e 1949), os avanços trazidos por cada uma e os países que as ratificaram.

### **Conclusões**

Ao fim do trabalho, percebeu-se que a OIT esteve intimamente ligada aos processos migratórios ocorridos ao longo do século XX, regulamentando-os através de suas Convenções e Recomendações. Contudo, pode-se perceber que a maioria dessas regulamentações encontra-se na primeira metade do século, justamente o período em que a maioria das migrações era de trabalhadores europeus rumando para a América Latina. Isso demonstra uma preocupação maior da entidade com essas migrações do que com as demais, como de africanos e latino-americanos rumo aos EUA e à Europa, e que se tornaram majoritárias na segunda metade do século.

### **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer ao meu orientador, Norberto O. Ferreras, pela oportunidade de pesquisa, pelos esclarecimentos nos momentos de dúvida e pela sempre presente disponibilidade; à minha esposa, Gleice M. de Ornelas, pelas discussões sobre a história e pela companhia constante; e a minha mãe por acreditar em mim e pelo apoio incondicional.

## **A secretaria de governo da capitania das Minas Gerais. (1718 – 1808)**

**Thiago Rodrigues da Silva (Estudante (IC))**

[Thiago.rodrigues.silva@gmail.com](mailto:Thiago.rodrigues.silva@gmail.com)

Palavras Chave: América Portuguesa, Minas Gerais, Administração

### **Introdução**

O presente trabalho é um dos desdobramentos do projeto “Nas Malhas da Governação. Administração capitania e governo-geral no Estado do Brasil, 1677-1735”. Debruçamos-nos no material do Conselho Ultramarino organizado pelo “Projeto Resgate”. Como metodologia, utilizamos a proposta do paradigma indiciário, analisando o cenário social ao nível micro analítico. A principal tarefa foi a construção de um índice topomínico dos homens que ocuparam cargos estratégicos na governança. No presente trabalho irei expor o índice referente ao cargo de secretário de governo, e algumas vicissitudes do posto.

### **Resultados e Discussão**

Produzimos tabelas baseadas nas informações que constam nos índices do Arquivo Histórico Ultramarino sobre os três cargos supracitados. Neste segundo ano de pesquisa o recorte se estendeu a 1808, ano da chegada da Corte ao Rio de Janeiro. Como última tarefa passada por Fátima Gouvêa, esquematizei todas as fontes relativas à capitania de Pernambuco que se encontram no *Projeto Resgate*, entre os anos de 1725 e 1730, totalizando 904 índices.

### **Conclusões**

Obtivemos listas inéditas, que auxiliando na construção de trabalhos posteriores nos servem de suporte para identificarmos trajetórias de homens que circularam entre diferentes regiões do Império. Trata-se de um esforço para entender a complexa relação entre centro e periferia presente no corte cronológico, assim como contribuir para a discussão da importância das “redes de reciprocidade”. A produção das fichas e o tratamento das fontes possibilitaram uma visualização estrutural e concomitantemente micro-analítica da dinâmica Imperial Portuguesa no Período Moderno

### **Agradecimentos**

A professora Hebe Mattos e professora Fernanda Bicalho.

XIX Seminário de Iniciação Científica - Prêmio Vasconcelos Torres - 2009 PROPPI-UFF  
**Dinâmicas Faccionais: Um estudo sobre o *pertencimento faccional* e o *crime organizado*.**

**Rômulo Bulgarelli Labronici (IC) - [romulolabronici@gmail.com.br](mailto:romulolabronici@gmail.com.br)**

Palavras Chave: *Pertencimento faccional, crime organizado, facção, sistema penitenciário; tráfico de drogas; comando.*

### **Introdução**

O trabalho tem como principal proposta buscar e efetuar um levantamento introdutório de como vêm se constituindo um campo de problemas, nas ciências humanas, em torno das noções de *pertencimento faccional* e de *crime organizado*. Procuo considerar diversas temáticas referentes ao cotidiano das atividades criminais e prisionais, que são percebidas, por diversos autores, como relevantes no que tange a construção de pertencimentos dentro de grupos cujas bases identitárias são muitas vezes pouco definidas.

### **Resultados e Discussão**

Foram consideradas duas linhas de argumentação: em primeiro lugar, as construções simbólicas dos “*pertencimentos faccionais*” e seus usos nativos, dando uma ênfase especial ao contexto do tráfico de drogas varejista nas comunidades pobres do Rio de Janeiro e nas prisões; em segundo lugar, a problematização da noção de crime organizado através da discussão de algumas reflexões acadêmicas após os ataques do PCC, em São Paulo, no ano de 2006.

Pude observar que diferenças entre códigos de conduta, comportamentos dentro e fora das cadeias, as relações entre o tráfico e as comunidades, entre policia e o tráfico, a utilização do *pertencimento faccional*, são dotados de relevância para a construção de uma imagem hierárquica do crime organizado.

Em que medida estes discursos sobre o crime organizado nos trabalhos acadêmicos se constituem sob o ponto-de-vista das políticas de Estado? Podemos chamá-los, nesse sentido, de “saberes autorizados”, porque buscam a constituição de sua autoridade no campo acadêmico, como também fora dele, a partir de seu acoplamento com problemas e modelos de análise e tratamento adivindos de uma agenda política governamental.

### **Conclusões**

O *pertencimento faccional* foi assim abordado a partir de uma prévia seleção e articulação de textos, de forma a dar um parâmetro geral de alguns assuntos relativos ao estabelecimento do tema nos textos acadêmicos. Entretanto algumas conclusões puderam ser retiradas deste exercício. Uma delas diz respeito à maneira de enxergar o *pertencimento faccional*: muito além de uma forma restrita de comprometimento a um grupo ou a uma rede de grupos, pode-se ver que em sua gênese e nas próprias formas de articulação, tal noção permanece diretamente ligada a valorações, conceituações e auto-representações adotadas pelos grupos.

Devido à complexidade conceitual e a multiplicidade de divergências no que se refere à construção da noção de “crime organizado”, buscou-se tratar do assunto a partir de uma abordagem específica: considerando como o conceito participa da criação de “saberes autorizados” que buscam afirmar sua autoridade e representatividade perante os outros, e de como tais saberes são construídos a partir de diferentes fontes de discurso.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao meu professor e orientador Roberto Kant de Lima, ao Núcleo Fluminense de Estudos e Pesquisa – NUFEP, ao INCT- InEAC (Instituto Nacional de Estudos Comparados em Administração Institucional de Conflitos), a seus pesquisadores e colaboradores e ao CNPq.

## **Salgueiro em São Gonçalo: PAC e (re)estruturação dos laços comunitários**

**Robson Campaneruti da Silva (IC)**

*panoramadiario@gmail.com*

Palavras Chave: *sociabilidade, redes sociais, trabalhadores urbanos.*

### **Introdução**

O estudo de um bairro de trabalhadores em um município em profundas transformações, como São Gonçalo, é importante para analisarmos as mudanças sociais que ocorrem entre os moradores, seus vizinhos, suas casas e conseqüentemente no bairro como um todo. O bairro pesquisado é o bairro do Salgueiro. Situado às margens da Niterói – Manilha, a região foi contemplada com obras do Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), trazendo um novo paradigma de intervenção pública na região, outrora relegada. Estas intervenções supralocais afetam ou não a percepção dos moradores e de sua identidade local, organizada pelas suas redes de parentesco, consideração e vizinhança? A diferenciação interna do bairro se mantém ou está em constante mutação? Descobre-se que, ali, uma aparente homogeneidade revela múltiplas faces, contadas nas versões das histórias do lugar e das expectativas futuras.

### **Resultados e Discussão**

Uma parte dos entrevistados acentua que o bairro era *comunitário* e as relações com os vizinhos muito mais intensas. Sob tal perspectiva, o crescimento do lugar não só afetou o ambiente, antes de vegetação intensa e clima bucólico, como também afetou as relações entre os moradores. Há uma representação muito forte sobre os *muros* construídos entre as casas. O muro teria dividido e segregado os vizinhos em suas casas, diminuindo o trânsito de vizinhos e das trocas entre bens, serviços e símbolos. A casa se privatizou e se atomizou. A calçada ainda é o palco para as antigas trocas. Essa dialética de desenvolvimento e comunitarismo atravessa um momento crucial na região. Condomínios são instalados e as redes sociais estão sendo modificadas.

### **Conclusões**

O “centro” do Salgueiro, o recorte entre os *playboys* do bairro, o desenvolvimento das casas, a distinção simbólica e espacial entre as diversas localidades do bairro como um todo caracterizam que as redes ainda são mantidas, e são reforçadas através de outras instâncias sociais, como a Igreja, os projetos sociais ou então as relações escolares. Como o recorte foi feito em uma “elite” dentro da região, suas percepções apresentam uma singularidade: como *playboys*, como católicos, como estudantes. A representação do lugar e a identificação com ele é grande, mas as relações com os outros moradores são diferenciadas. O PAC é visto com ressalvas, e a perspectiva a respeito do passado do lugar e de seu futuro são cautelosas. Os jovens do “centro” do bairro sabem o que querem, e sabem que ali é o núcleo espacial e simbólico do bairro, em relação à Fazenda, ao Conjunto da Marinha ou das Palmeiras, lugares estes que são “inferiorizados” ou considerados “mais violentos”, apresentando uma propensão maior ao “risco” que uma “área de risco”.

### **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente aos meus pais, a minha professora Simoni Guedes e ao CNPq que financiou a pesquisa. Agradeço também a todos os moradores do Salgueiro e aos meus amigos que me ajudaram e fizeram com que a pesquisa tivesse esse contorno interessante a que eu cheguei.

# **Relação capital x interior no Estado do Rio de Janeiro. Os royalties e seus efeitos sócio-ambientais no interior fluminense**

David Abreu Leandro (capitao\_dvd@hotmail.com), Yuri Neves de Lemos (yurimvd@yahoo.com.br); e André Luiz de Souza Santos (andrezinho\_elite@hotmail.com)<sup>1</sup>, Prof. Helio de Araujo Evangelista <sup>2</sup> –

<sup>1</sup>*Colégio Estadual Professora Suely Motta Seixas e Colégio Estadual Dr. Adino Xavier. Bolsistas pelo convênio CECIERJ/FAPERJ*

<sup>2</sup>*Departamento de Geografia – Universidade Federal Fluminense*

Campus da Praia Vermelha

Av. Milton Tavares Souza s/nº - Bairro da Boa Viagem, Niterói ( RJ ), Brasil

CEP 24210-340

Palavras-chave: região norte, petróleo, royalties, questão ambiental

## **Introdução**

A consecução do projeto - Relação capital x interior no Estado do Rio de Janeiro. Os royalties e seus efeitos sócio-ambientais no interior fluminense – tem obedecido a algumas etapas das quais, no momento, estamos priorizando o reconhecimento da região norte fluminense.

## **Resultados e discussão**

Região norte fluminense durante séculos foi marcada pela cananicultura. Uma atividade que permeou toda a estrutura urbana e econômica do lugar. Ao longo do século XX, no entanto, observamos uma notória mudança, se à primeira metade do século o cultivo da cana enfrentou notório processo de decadência, à segunda metade tivemos uma recuperação pautada na economia do petróleo que muito vem repercutindo na área. Porém, o impacto desta economia não é apenas positivo, temos situações socioeconômicas e ambientais que justificam nossa investigação no sentido de diagnosticar e propor medidas que visem sanar os problemas regionais. Entre estes problemas podemos destacar, por exemplo, um certo desacerto entre a quantidade de royalties distribuídos entre os municípios e os necessários investimentos sociais (particularmente os dedicados à saúde e educação), além disto, temos um fluxo migratório que enseja uma favelização (particularmente em Macaé) que trás desafios para as autoridades locais, inclusive com o crescimento dos índices de violência urbana.

## **Conclusões**

Por último, embora não esgote a problemática do efeito da economia do petróleo na área, temos a questão ambiental, uma questão que envolve não somente os impactos na parte continental mas também na parte marítima.



## **Serviços e Mercês: o caso dos subscritores na corte joanina (1808-1821)**

**Pedro Antonio Rodrigues Neto (IC)**

Palavras-chave: honra, mercê, corte joanina, doações financeiras

O presente trabalho tem por objetivo analisar a política de concessão de mercês no período compreendido entre 1808 a 1821, durante a permanência da Corte portuguesa no Rio de Janeiro, através das doações em dinheiro feitas para os cofres públicos pelas pessoas mais ricas da época, especialmente os negociantes de grosso trato. Será analisada também a compra de ações do Banco do Brasil, realizada por este grupo, visto que esta era uma outra forma utilizada para conseguir uma mercê, a fim de distinguir-se na sociedade do período.

## **Sentimentos Políticos, Idéias Jurídicas e Reformas no Brasil (1872-1875)**

**Gabriel Souza Cerqueira (IC)** [gabrielscerqueira@gmail.com](mailto:gabrielscerqueira@gmail.com)

*Campus do Gragoatá, Bloco N, sala 216-A – UFF – Avenida Professor  
Marcos Waldemar de Freitas Reis – Niterói – 24.210-201.*

Palavras Chave: *Idéias Jurídicas, Cultura Religiosa, Punição.*

### **Introdução**

Este trabalho enfoca as relações entre cultura jurídica e cultura religiosa no Brasil a partir da análise dos debates ocorridos no Parlamento Brasileiro entre os anos de 1873 e 1878, com destaque para a 15ª legislatura do Parlamento Brasileiro no Império (1872-1875). Trabalhamos a circulação das idéias religiosas referidas a pecado/penitência e predestinação/probabilismo, e suas apropriações no discurso jurídico no tocante a criminalização e punição. A história das idéias e das mentalidades, bem como a metodologia indiciária (trazida a lume pelo historiador Carlo Ginzburg) compõe o encaminhamento metodológico da pesquisa.

### **Resultados e Discussão**

A circulação de idéias e apropriação cultural é observada através de questões chaves da conjuntura analisada, como a liberdade do ventre, pena de morte, degredo, casamento civil e adultério. As discussões das permanências de longa duração podem levantar alguns pontos importantes para a história das práticas judiciais e policiais de controle social e das práticas ideológicas que as sustentam no tempo presente. Temos encontrado nos discursos parlamentares falas que os posicionam face á problemática da “questão religiosa” (jansenismo *versus* jesuitismo) vis-à-vis sua postura em relação à penalidade e à criminalização e às reformas modernizadoras ocorridas ao longo da década de 1870 no Brasil.

### **Conclusões**

Os processos de subjetivação das idéias religiosas – sentimento religioso – a partir das permanências de longa duração, e sua interpenetração nas idéias jurídicas - manifestadas através de sentimentos políticos - compõem o pano de fundo de nossa análise. Sustentamos a penetração da cultura religiosa e sua tensões dentro da vida ideológica do Brasil, em especial do campo dos afetos, ecoando nas praticas culturais e no imaginário social no que se refere à punição e ao controle social. Este trabalho encontra-se vinculado ao projeto “Cultura Jurídica, Cultura Religiosa e Iluminismo Penal no Brasil (1830-1940)”, realizado no Laboratório Cidade e Poder (UFF).

### **Agradecimentos**

Gostaríamos de agradecer ao CNPQ pelo apoio e auxílio dado à pesquisa.

À Universidade Federal Fluminense.

E ao Laboratório Cidade e Poder (UFF), através do estímulo e da orientação da Professora Gizlene Neder.

## **URBANIZAÇÃO DISPERSA EM BRASÍLIA**

**MONIQUE RODRIGUES LOPES**

**THALYTA SHELLY SOUZA SARDINHA**

A urbanização dispersa é uma das maiores tendências da urbanização nos dias de hoje, tendo grande destaque nos debates sobre a urbanização. A dispersão é uma característica recente presente em algumas cidades brasileiras.

Dessa maneira, esse padrão de crescimento obriga a população pobre ocupar os lugares longe do centro, que tem piores condições ambientais e de infra-estrutura, caracterizando uma grande segregação sócio-espacial.

O estudo atual da pesquisa está concentrado em analisar a urbanização dispersa, especialmente no Distrito Federal, onde a sistemática do processo de ocupação se consolidou, desde as origens, um modelo territorial disperso, sob baixas densidades, que vem acarretando ao longo do tempo não só uma consolidação da estratificação sócio-espacial da cidade, mas também custos adicionais à vida urbana e prejuízos à qualidade do meio ambiente.

Para o estudo a principal ferramenta utilizada são as imagens de satélite, que proporcionam um detalhamento das áreas a serem estudadas e assim possibilitar a delimitação das manchas de urbanização dispersa. Também é utilizado durante o projeto cartas topográficas, o software ArcGis e bibliografia sobre o tema.

O projeto ainda está em andamento, contudo já pôde-se perceber o padrão disperso de ocupação das cidades, caracterizado pela fragmentação espacial e pulverização de áreas urbanizadas de baixas densidades, acarreta diferentes repercussões nos sistemas urbanos e ambiental. Em relação ao primeiro sistema, a urbanização dispersa conduz uma série de disfunções urbanas, principalmente problemas mobilidade e transporte. Já em relação ao sistema ambiental, os problemas estão principalmente relacionados à cobertura vegetal, recursos hídricos e utilização do solo.

A urbanização dispersa no Distrito Federal surgiu antes mesmo de existir o Plano Piloto e se estende até os dias de hoje, porém em uma escala muito maior, mais rápida e com conseqüências mais graves.

## **1968, revolução política e revolução dos costumes: a Memória da sexualidade na Luta Armada brasileira.**

**Johnnatan David Bias Monteiro (IC)**

*johnnatanmonteiro@ig.com.br*

Palavras Chave: 1968, Luta Armada, Memória, Sexualidade..

### **Introdução**

Nos últimos 40 anos, o ano de 1968 foi periodicamente revisitado tanto em termos acadêmicos quanto político-culturais e os propósitos foram os mais diversos. No que tange ao resultado deste movimento no Brasil em relação à mudança dos comportamentos e costumes, muito se tem levantado. Entretanto, inúmeras perspectivas ficam desconexas, principalmente relacionadas à Memória Social. Entre as repercussões atuais que o ano de 68 ainda possui sobre os indivíduos, e a sociedade como um todo, parece válido uma análise aprofundada que permita pontuar o plano em que se encontrava a questão dos costumes e do comportamento dentro do movimento brasileiro. Com uma análise específica sobre o tópico da sexualidade, na perspectiva que se construiu da “Revolução Sexual” e como essa se desenvolveu com o passar dos anos, de acordo com as condições que foram e são hoje presentes. E com os paralelos estabelecidos, através do ato de rememorar, com os demais países que passaram por agitações, na medida em que uma afirmação recorrente e que uma das principais heranças desse ano foi a tal mudança nos padrões comportamentais. Sendo assim, debruço-me sobre os aspectos da influência do movimento de 1968 no que diz respeito à mudança dos comportamentos e dos costumes, explorando a perspectiva da sexualidade dentro das Organizações Armadas que combateram a Ditadura Civil-Militar brasileira. Fazendo um apanhado do trabalho em poucas palavras, a Memória da “Revolução Sexual” foi analisada a partir do viés de sua abrangência em relação às práticas sexuais e afetivas, femininas e homossexuais.

### **Resultados e Discussão**

Como bases teóricas fundamentais entre outras, em relação à Memória, Henry Rousso embasou o entendimento das representações e seu desenvolvimento no tempo, juntamente com Jean-François Sirinelli e seu conceito de Geração, e Maurice Halbwachs com a proposição de que os indivíduos se lembram enquanto grupo, permitindo o questionamento da perspectiva ampla e hegemônica da “Geração 68” que viabiliza transposições de realidades bastante distintas, como as que se relacionam ao sexo, permitindo propor a delimitação e o entendimento do que seria a “Geração 68 Brasileira”.

### **Conclusões**

De maneira alguma, pretendo propor que o ano de 1968 não tenha sido revolucionário. Em diversos países esse ano foi marcado por várias rupturas no seio da vida social, política e cultural. Mas, tendo em vista que a Memória é a reconstrução de forma seletiva do passado próximo de indivíduos inseridos em contextos coletivos, considero válido observar quais destas rupturas seriam realmente originais dos movimentos decorrentes deste processo. E quais seriam fruto da rememoração baseadas em demandas atuais. Sendo assim, é nesse sentido que pretendo questioná-las. Especificamente, para entender como essa relação se estabeleceu no caso brasileiro, principalmente no que se refere à mudança dos comportamentos e dos costumes, abordando especialmente a questão da sexualidade.

### **Agradecimentos**

A Daniel Aarão Reis Filho, Denise Rollemberg, Samantha Viz Quadrat e Bianca Jäger Bettini por todo o fundamental apoio até aqui.

## **Vulnerabilidade psíquica e servidão em Anton Tchecov**

Autora: Bárbara Dutra Lameira Ottero (IC)

Email: dlobarbi@hotmail.com.

*Universidade Federal Fluminense/ Laboratório de Psicopatologia Fundamental.*

Palavras Chave: *Servidão, Rússia, Tchecov, vulnerabilidade psíquica..*

### **Introdução**

Esse trabalho é composto de uma análise do livro *Estranha Confissão - Um drama na caça* de Anton Pavlóvitch Tchecov. A partir de uma parte da história russa procurei analisar as questões relacionadas ao mal-estar psíquico vivido na contemporaneidade pós-moderna oriundas do sentimento de longa duração gerado principalmente pela servidão. Esse mal-estar nos fragiliza diante da autoridade do poder autoritário. Essa vulnerabilidade é chamada na pesquisa de insuficiência imunológica psíquica com uma perspectiva histórica para o fim do século XIX. Afetos e emoções inconscientes e de longa duração podem formar ideologias autoritárias que resistem a gerações e permanecem historicamente mesmo que não estejamos vivendo os contextos onde esses sentimentos foram gerados. Como, por exemplo, o sentimento de servidão russo.

### **Resultados e Discussão**

Fiz a análise da obra “Estranha confissão - um drama na caça” de Anton Pavlovitch Tchecov que é um romance policial de cunho psicológico.

### **Conclusões**

A conclusão alcançada é de que o complexo de afetos, sentimentos e emoções autoritários se inscreve na sociedade russa, tanto universalmente (universalidade representada pela práxis política) como pessoalmente (com a carga sentimental inerente ao indivíduo, marcada pela culpa e sofrimento). A existência de um autoritarismo afetivo no plano pessoal é indício de que o autoritarismo político ideológico invade o coração e os afetos, não se restringindo ao pensamento, na medida em que a culpa surge como propulsora do sofrimento causado por sentimentos inconscientes, e, portanto, no plano das emoções e não mais do pensamento, já que o sentimento pode se manifestar à revelia do pensamento.

### **Agradecimentos**

Agradeço aos professores doutores professores Gisálio Cerqueira e Gizlene Neder. E também aos meus amigos que me ajudaram demasiadamente.

## **“As práticas cotidianas de avaliação”**

**Silvia Mendes dos Santos (IC) [silvia.uff@bol.com.br](mailto:silvia.uff@bol.com.br)**

*Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *avaliação, cotidiano, formação, pesquisa.*

### **Introdução**

O presente trabalho diz respeito à pesquisa “a reconstrução do saber docente sobre avaliação: articulando a comunidade escolar na construção de práticas emancipatórias” coordenada pela professora Doutora Maria Teresa Esteban. Esta pesquisa acompanha as práticas docentes buscando processos que anunciam possibilidades emancipatórias de avaliação.

### **Resultados e Discussão**

Sendo o objetivo central da pesquisa refletir sobre como as crianças participam do processo de avaliação, o grupo vem articulando a reflexão com a proposta de Afonso (2000) de tomar a comunidade educacional como sujeito coletivo para se formular uma avaliação mais emancipatória. A escola na qual venho realizando observações das práticas avaliativas esse movimento vem se mostrando invisibilizado por se pautar em atividades voltadas para a repetição e reprodução do que é ensinado.

### **Conclusões**

Minha participação no grupo de pesquisa como bolsista de Iniciação Científica vem contribuindo para minha formação de professora pesquisadora, pois a partir da minha inserção na pesquisa venho percebendo aspectos relevantes como a relação práticateoriaprática.

### **Agradecimentos**

Agradeço a minha professora orientadora Maria Teresa Esteban pela oportunidade de participar do grupo de pesquisa como bolsista e também ao CNPq (PIBIC-UFF) pela bolsa disponibilizada aos estudantes que sem dúvida amplia a nossa formação.

## **A intolerância religiosa no Rio de Janeiro: uma análise a partir da experiência da Comissão de Combate à Intolerância Religiosa**

Julie Barrozo Goulart (IC) - [juliemgoulart@yahoo.com.br](mailto:juliemgoulart@yahoo.com.br)

Endereço: Núcleo Fluminense de Estudos e Pesquisas (NUFEP), Campus do Gragoatá

Palavras Chave: *Conflitos, Direitos e Discriminação Religiosa*

### **Introdução**

Em 2008, foi criada no Rio de Janeiro, a *Comissão de Combate à Intolerância Religiosa*, composta por representantes de “*religiões de matriz afro-brasileira*”, como forma de reação aos ataques de neopentecostais a Casas de umbanda e candomblé. A ampliação do debate se deu posteriormente com a inclusão de representantes de outras religiões levando a constituição do *Fórum de Diálogo Interreligioso*, que se define como um espaço de reflexão em torno da liberdade religiosa. Desde então, a Comissão tem promovido manifestações visando à discussão de propostas de políticas públicas, que vão do reconhecimento de direitos à criminalização dos “ataques” e agressões de cunho étnico, racial e religioso, passando pela demanda da criação de uma delegacia especializada para atender a esses casos.

Este trabalho apresenta alguns resultados preliminares da pesquisa de campo acerca das atividades da *Comissão e do Fórum*, com foco especial no modo pelo qual as denúncias de agressão e discriminação sofridas, principalmente, por praticantes de religiões de matriz afro-brasileira, têm sido encaminhadas à Polícia Civil do Estado do Rio de Janeiro.

### **Resultados e Discussão**

A *Comissão e o Fórum* acusam as Igrejas neopentecostais de atentarem contra a liberdade religiosa e ameaçarem a democracia ao discriminarem e/ou agredirem adeptos de outras religiões, especialmente de umbanda e candomblé. Um dos “ataques” ocorreu em junho de 2008, quando três jovens da Igreja Geração de Jesus Cristo depredaram o Centro Espírita Cruz de Oxalá, no Catete. O crime foi registrado como vilipêndio ao culto e depredação, os autores foram condenados a pagar cestas básicas. No entanto, o objetivo da *Comissão* é que os casos de discriminação étnico-racial-religiosa sejam registrados e tipificados pela Polícia Civil, contemplando o princípio constitucional que classifica o racismo como crime inafiançável e imprescritível, com base na Lei 7.716/89, conhecida como Lei Caó.

A Polícia Civil possui um representante oficial na *Comissão*, que recebe e acompanha as denúncias de discriminação religiosa levadas por representantes religiosos ou pelas próprias vítimas. Em um primeiro momento, o delegado verificou que não havia a tipificação pela lei Caó no Sistema Delegacia Legal. Após a correção do Sistema, o delegado passou a dialogar com os policiais e acompanhar como os casos estão sendo tratados nas delegacias distritais. Segundo ele, as vítimas de agressões e discriminação étnico-racial-religiosa enfrentam muitas dificuldades para registrar as ocorrências. Isto se deve, principalmente, a duas questões relacionadas ao trabalho policial: a dificuldade de aceitação por parte dos delegados do respaldo jurídico do enquadramento dos casos no art. 20 da Lei Caó; e os policiais tendem a minimizar a discriminação religiosa, afirmando que a polícia deve se dedicar a crimes mais graves, tais como o tráfico, homicídios e roubos. Consequentemente, não é raro que a discriminação religiosa não seja registrada por ser considerada um problema menor.

### **Conclusões**

Embora a pesquisa ainda esteja em andamento, já é possível perceber que os reclamos por direitos realizados pela Comissão dirigem-se prioritariamente à Polícia Civil, referindo-se à criminalização dos “ataques”. Porém, nota-se que a atuação da Polícia Civil está restrita, majoritariamente, a atuação pessoal do Delegado que atua como representante na *Comissão*. Assim, mesmo tendo ocorrido mudanças, como o aumento do número de casos registrados segundo a Lei Caó, ainda não é possível falar em uma política institucional em relação ao crime de discriminação étnico-racial-religiosa. De modo que a prática policial rotineira permanece inalterada, com os policiais decidindo quais casos devem ou não ser registrados.

### **Agradecimentos**

À minha orientadora, professora Ana Paula Mendes de Miranda, aos membros da Comissão e do Fórum, ao Núcleo Fluminense de Estudos e Pesquisas e ao CNPQ.

## **A intolerância religiosa no Rio de Janeiro: uma análise a partir da experiência da Comissão de Combate à Intolerância Religiosa**

**Julie Barrozo Goulart (IC)**

*juliemgoulart@yahoo.com.br*

Endereço: Núcleo Fluminense de Estudos e Pesquisas (NUFEP), Campus do Gragoatá

Palavras Chave: *Conflitos, Direitos e Discriminação Religiosa*

### **Introdução**

Em 2008, foi criada no Rio de Janeiro, a *Comissão de Combate à Intolerância Religiosa*, composta por representantes de “*religiões de matriz afro-brasileira*”, como forma de reação aos ataques de neopentecostais a Casas de umbanda e candomblé. A ampliação do debate se deu posteriormente com a inclusão de representantes de outras religiões levando a constituição do *Fórum de Diálogo Interreligioso*, que se define como um espaço de reflexão em torno da liberdade religiosa. Desde então, a Comissão tem promovido manifestações visando à discussão de propostas de políticas públicas, que vão do reconhecimento de direitos à criminalização dos “ataques” e agressões de cunho étnico, racial e religioso, passando pela demanda da criação de uma delegacia especializada para atender a esses casos.

Este trabalho apresenta alguns resultados preliminares da pesquisa de campo acerca das atividades da *Comissão e do Fórum*, com foco especial no modo pelo qual as denúncias de agressão e discriminação sofridas, principalmente, por praticantes de religiões de matriz afro-brasileira, têm sido encaminhadas à Polícia Civil do Estado do Rio de Janeiro.

### **Resultados e Discussão**

A *Comissão e o Fórum* acusam as Igrejas neopentecostais de atentarem contra a liberdade religiosa e ameaçarem a democracia ao discriminarem e/ou agredirem adeptos de outras religiões, especialmente de umbanda e candomblé. Um dos “ataques” ocorreu em junho de 2008, quando três jovens da Igreja Geração de Jesus Cristo depredaram o Centro Espírita Cruz de Oxalá, no Catete. O crime foi registrado como vilipêndio ao culto e depredação, os autores foram condenados a pagar cestas básicas. No entanto, o objetivo da *Comissão* é que os casos de discriminação étnico-racial-religiosa sejam registrados e tipificados pela Polícia Civil, contemplando o princípio constitucional que classifica o racismo como crime inafiançável e imprescritível, com base na Lei 7.716/89, conhecida como Lei Caó.

A Polícia Civil possui um representante oficial na *Comissão*, que recebe e acompanha as denúncias de discriminação religiosa levadas por representantes religiosos ou pelas próprias vítimas. Em um primeiro momento, o delegado verificou que não havia a tipificação pela lei Caó no Sistema Delegacia Legal. Após a correção do Sistema, o delegado passou a dialogar com os policiais e acompanhar como os casos estão sendo tratados nas delegacias distritais. Segundo ele, as vítimas de agressões e discriminação étnico-racial-religiosa enfrentam muitas dificuldades para registrar as ocorrências. Isto se deve, principalmente, a duas questões relacionadas ao trabalho policial: a dificuldade de aceitação por parte dos delegados do respaldo jurídico do enquadramento dos casos no art. 20 da Lei Caó; e os policiais tendem a minimizar a discriminação religiosa, afirmando que a polícia deve se dedicar a crimes mais graves, tais como o tráfico, homicídios e roubos. Consequentemente, não é raro que a discriminação religiosa não seja registrada por ser considerada um problema menor.

### **Conclusões**

Embora a pesquisa ainda esteja em andamento, já é possível perceber que os reclamos por direitos realizados pela Comissão dirigem-se prioritariamente à Polícia Civil, referindo-se à criminalização dos “ataques”. Porém, nota-se que a atuação da Polícia Civil está restrita, majoritariamente, a atuação pessoal do Delegado que atua como representante na *Comissão*. Assim, mesmo tendo ocorrido mudanças, como o aumento do número de casos registrados segundo a Lei Caó, ainda não é possível falar em uma política institucional em relação ao crime de discriminação étnico-racial-religiosa. De modo que a prática policial rotineira permanece inalterada, com os policiais decidindo quais casos devem ou não ser registrados.

### **Agradecimentos**

À minha orientadora, professora Ana Paula Mendes de Miranda, aos membros da Comissão e do Fórum, ao Núcleo Fluminense de Estudos e Pesquisas e ao CNPQ.



## **Aborto: as mulheres decidem, a sociedade respeita, o Estado garante.**

**Suane Felipe Soares (IC).** [suanefs@yahoo.com.br](mailto:suanefs@yahoo.com.br)

*ICHF Campus do Gragoatá. Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis, Bloco "O".*

Palavras Chave: *Aborto, feminismo, Igreja Católica.*

### **Introdução**

No ano de 1979, foi publicada na Folha de São Paulo uma reportagem traçando o panorama da situação do aborto no Brasil e comparando-a com a de outros países, além de explicar diversos temas relacionados ao assunto. Em 2008, foi lançado o filme “O aborto dos outros”, de Carla Gallo, filme este que aborda a temática de forma bastante semelhante à empregada na reportagem de 1979, portanto, escolhi traçar uma comparação com a situação do aborto no Brasil nesses dois momentos mostrando as transições e ao mesmo tempo as permanências.

### **Resultados e Discussão**

Foi importante constatar que o número de abortos no país diminuiu e que o Sistema Único de Saúde já tem alguns hospitais capacitados para realizar os abortos permitidos por uma brecha da lei, desde 1940. Além disso, foi importante entender o papel das feministas e da Igreja Católica na disputa pela formação de opinião sobre o assunto.

### **Conclusões**

Verificou-se que realmente as mulheres ainda sofrem com a impossibilidade de interromper uma gravidez quando é necessário e que muitas vezes o sofrimento poderia ser amenizado, o que não ocorre, devido ao conservadorismo das instituições legais. Mas também é preciso reconhecer que algumas medidas paliativas estão gerando melhores condições à vida das mulheres, principalmente as de baixa renda.

### **Agradecimentos**

Agradeço a todas as feministas que lutaram muito para que esta luta tenha se tornado real, embora a conquista ainda não tenha sido alcançada plenamente.

## **O ambiente regulatório na aviação comercial brasileira após o “apagão aéreo.”**

**João Marcos Lima Barboza (IC), Cristiano F. Monteiro (PQ).**

*joao\_marcoslb@hotmail.com*

Palavras Chave: *Estado e mercado, transporte aéreo, sociologia econômica.*

### **Introdução**

O presente trabalho visa analisar a dinâmica política do setor de transporte aéreo, abordando o ponto de vista dos atores estatais, com destaque para a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). A análise foi feita nos anos de 2008 e 2009, período posterior ao “apagão aéreo”.

O referencial teórico é composto pelos fundamentos da Sociologia Econômica. Para a Sociologia Econômica, os fenômenos econômicos devem ser estudados em sua conexão e interação com fenômenos não econômicos, como o Estado e as instituições sociais (Swedberg, 2005). Além disso, autores como Eli Diniz e Peter Evans verificaram que a presença de um Estado ativo e eficiente melhoraria as condições favoráveis à modernização econômica.

A metodologia utilizada foi a análise das notas taquigráficas dos depoimentos de representantes da ANAC e Secretaria de Aviação Civil em audiências públicas realizadas na Câmara dos Deputados e no Senado, de exposição de motivos, consultas públicas e audiências públicas da ANAC, encontrados no site da agência, além das entrevistas diretas e entrevistas publicadas na imprensa.

### **Resultados e Discussão**

No final de 2007, após o período conhecido como “apagão aéreo”, o Sr. Nelson Jobim assumiu o Ministério da Defesa. Percebe-se a partir daí uma mudança na dinâmica política da aviação comercial. A diretoria da ANAC foi completamente trocada, passando a ser composta predominantemente por economistas que vieram de outros órgãos públicos como o Ministério da Fazenda, o Ministério da Justiça e o IPEA. Os novos diretores da agência trouxeram outra orientação para o setor, que pode ser percebida no ambiente doméstico e no internacional. No ambiente doméstico, houve aproximação entre os órgãos estatais da aviação civil com os órgãos de defesa do consumidor. No ambiente internacional, a liberalização das tarifas na América do Sul e, posteriormente, para o restante do mundo é outro exemplo das mudanças na regulação do setor. A liberdade tarifária na América do Sul já era discutida há 12 anos, não sofreu oposição. Porém, para os outros países encontrou forte oposição das empresas aéreas. A ANAC alega que a existência de uma tarifa mínima limita os benefícios da concorrência, incorre em falhas regulatórias e não garante estabilidade, visto que várias empresas pararam de atuar no mercado internacional mesmo com o sistema de bandas tarifárias. Além disso, a revisão nas tarifas estava previsto na lei nº. 11.182 de 2005 (lei de criação da ANAC) e na resolução nº. 07 do CONAC de 2007, ou seja, a mudança já estava prevista no processo de criação da nova agência.

### **Conclusões**

Foi possível constatar que o contexto em que o setor estava inserido mudou, afetando diretamente os agentes que atuam nele. O Estado e outros órgãos se aproximaram para discutir novas perspectivas que antes do apagão aéreo não eram muito abordadas, como o bem-estar do consumidor. O episódio da regulamentação tarifária trouxe um novo ambiente para o mercado, com a eliminação de restrições que impediam a flexibilidade de preços e dificultavam o equilíbrio do mercado. Tais mudanças evidenciam a capacidade de ação do Estado no setor.

### **Agradecimentos**

Ao CNPQ e à FAPERJ por terem financiado a pesquisa e à FAPERJ pela concessão da bolsa de IC.

## **Leitura e escrita: uma construção para saúde**

**Letícia Pinto dos Santos (IC), Nilma G. Lacerda (OR)**

leticiasantos01@yahoo.com.br

*Faculdade de Educação. UFF*

Palavras Chave: *Leitura literária, escrita, saúde.*

### **Introdução**

Aborda-se a relação entre leitura e saúde, partindo do conceito de saúde expresso pela Carta de Ottawa, como bem-estar físico, social e mental. Em seu aspecto informativo, a leitura é instrumento gerador de informações para cuidados e tratamentos de doenças, de propagação de conhecimento dos direitos e deveres enquanto cidadão e prática importante para reconhecimento do mundo e formação do pensamento crítico. O foco de nossa pesquisa é a leitura literária, essencial para auxiliar a responder questões pessoais, melhorando a saúde emocional e mental, contribuindo também na formação da pedagoga e pedagogo leitor e mediador de leitura.

### **Resultados e Discussão**

Estive na creche da Universidade Federal Fluminense, no Centro Cultural da Saúde / Ministério da Saúde, participei de oficinas com alunos e alunas de escola pública, de grupos de estudos, percorri o *campus* da UFF no Gragoatá verificando espaços de promoção de saúde, permaneci por muito tempo no PROALE – Programa de Alfabetização, Leitura e Escrita da FEUFF – para leitura literária. As notas de campo permitem observar que a leitura é um ato de produção de cultura, propiciando um bem-estar e causando momentos de reflexão pessoal e profissional, além de momentos de alegria e diversão entre os leitores, ao partilhar com os outros suas respectivas leituras. Através das leituras feitas em bibliotecas escolares pelo mediador toma-se consciência da biblioteca como um local de leitura para fruição, deixando de ser um local de continuação das atividades feitas em sala de aula, como em geral pensa o senso comum. Constatei que a leitura literária de contos de fadas pode tratar da saúde psíquica permitindo aos leitores momentos de respostas para dilemas próprios do humano. Em filmes como *Minha vida sem mim*, de Isabel Coixet, *Antes de partir*, de Rob Reiner e no livro *Oscar e a Senhora Rosa*, de Eric-Emmanuel Schmitt, pode-se ver a escrita como forma de enumeração de atividades prazerosas para os últimos momentos da vida.

*“Escrever era fugir da solidão. Escrever para dizer dos meus sustos àqueles que longe de mim pisavam o mesmo chão. Escrever para estar com o outro e somá-lo a mim. Escrever para consolar a memória.”* (Bartolomeu Campos de Queirós, *Para ler em silêncio*, p. 23)

### **Conclusões**

Conclui-se que a leitura torna-se um instrumento de poder ao informar ao leitor seus direitos e deveres, contribuindo para formação de um sujeito crítico e reflexivo de seu papel social, contribuindo para busca de uma sociedade mais justa e igualitária, ou seja, mais saudável. A leitura é essencial à formação da pedagoga e do pedagogo, que devem ser leitores e difusores da leitura no meio educacional. A valorização dos vários espaços de leitura, no campo da educação e no campo da saúde, deve ser um empenho do Estado e da sociedade.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq e à PROPPI; à minha professora orientadora; ao PROALE – Programa de Alfabetização, Leitura e Escrita da FEUFF; e à professora Margareth Silva de Mattos.

## **Jovens e internet: práticas, saberes e subjetividades.**

**Lúcia de Mello e Souza Lehmann (OR), Kamila Santana da Silva (IC)**

*santanakamila@yahoo.com.br*

*Universidade Federal Fluminense – Faculdade de Educação*

Palavras Chave: *Jovens, internet, saberes, subjetividades.*

### **Introdução**

O estudo busca investigar a relação dos jovens com a internet e tecnologias convergentes e os processos que envolvem estas práticas. Focaliza como os jovens incorporam, utilizam e transformam o saber relacionado às novas tecnologias de informação e comunicação (TIC), de forma mais específica a internet. Tem como objetivo identificar, compreender e analisar os modos de uso e impacto destas práticas no cotidiano, na constituição das subjetividades, nos processos interativos e produção de saberes. A população alvo do estudo, neste momento inicial, é composta de jovens, alunos do curso de Pedagogia da UFF, futuros professores. O estudo propõe uma análise do conhecimento produzido e a extensão do mesmo à formação de professores e a educação universitária/ escolar. Utiliza como referencial o conceito de mediação de Vygotsky e estudos que focalizam a internet e sua penetração no tecido social contemporâneo (Nicolaci). Inicialmente foi feito um levantamento bibliográfico mapeado por temas como jovens, internet, mídia, tecnologia e comunicação. Além de livros e periódicos, sites especializados, como por exemplo o “scielo.com.br” e programas em universidades, tem servido de referências para a busca. Outra etapa do trabalho foi a realização de entrevistas iniciais como uma primeira sondagem e estudos para elaboração de um questionário usado para coleta de dados. O questionário focaliza aspectos como perfil dos alunos, possibilidades de acesso, aspectos quantitativos e qualitativos do acesso, modificação de hábitos gerados na vida estudantil e na vida privada. Aspectos sobre a utilização nas práticas pedagógicas desenvolvidas na universidade são abordados.

### **Resultados Parciais e Discussão**

Os primeiros resultados obtidos aparecem nas entrevistas de sondagem que refinam parâmetros para a elaboração do questionário e o desenvolvimento de estratégias e recursos para o aprimoramento do estudo, como a criação de um blog dentro de uma disciplina. Um primeiro mapeamento das práticas tem apontado para a utilização predominante para entretenimentos e relacionamentos. Verifica-se uma participação maior em sites como MSN e ORKUT. Nos entrevistados até o momento não foram encontrados alunos que produzem material ou disponibilizam filmes pela internet. Relatos de situações de risco vivenciadas on line estão presentes. A utilização da internet para as tarefas relativas à Universidade são ainda bastante restritas, se referindo na maioria dos casos as tarefas de pesquisa e consulta para trabalhos. A utilização dos recursos da internet como recurso Pedagógico inserido nas disciplinas não se constitui uma prática instalada no curso de Pedagogia.

### **Conclusões**

Os resultados parciais apontam para um grande interesse dos alunos nas tecnologias porém uma utilização ainda incipiente na Universidade. As maior parte de utilização dos alunos tem sido para comunicação e entretenimento embora a utilização para a pesquisa também esteja presente contudo sem maiores conhecimentos e possibilidades de refinamento.

### **Agradecimentos**

Agradecimentos ao programa PIBIC-CNPq pela bolsa de Iniciação Científica.

## **Companhias de seguro, financiamento e mercado no Brasil da segunda metade do século XIX**

**Théo Lobarinhas Piñeiro (OR), Amanda Cristine César Segura (IC)**

As seguradoras foram uma das atividades urbanas no Brasil no século XIX que atuavam no setor de financiamento e crédito. Nesse período, elas desempenharam um papel de suma importância, visto que eram as únicas instituições financeiras com capitais significativos para atender às demandas de crédito dos Homens de Negócio da Praça do Rio de Janeiro.

Na segunda metade desse século, ocorreram diversas transformações econômicas e políticas que geraram mudanças nessas atividades. Essa comunicação visa analisar quais foram os impactos que essas transformações tiveram nas atividades de seguro.

## **Estado e Extensionismo Rural no Brasil**

**João Paulo B. Dias (IC)**

*srmend@ar.microlink.com.br*

*Palavras-Chave: Estado, Extensão Rural, Educação*

### **Introdução**

O trabalho analisa a consolidação do Extensionismo Rural no Brasil, verificada no decorrer da década de 1950, mediante a implementação de uma política pública definida como de “educação” da população rural, baseada no paradigma norte-americano.

### **Resultados e Discussão**

A documentação do Ministério da Agricultura por nós consultada revelou que as práticas extensionistas se afirmaram no Brasil a partir de Acordos de Cooperação Técnica firmados entre esta agência e o Foreign Office estadunidense, visando a elevação dos níveis de vida e educação dos homens do campo. Através da Extensão Rural, novos valores seriam difundidos junto aos trabalhadores rurais, assim como novos implementos tecnológicos, cuja adoção os tornaria “modernos” e civilizados. A participação dos técnicos norte-americanos foi fundamental em todo esse processo, cristalizando, junto com a Extensão, o crédito rural supervisionado.

### **Conclusões**

O extensionismo rural promoveu no Brasil dos anos 1950, uma ressignificação da Educação Rural, desconectada da instituição escolar e destinada a fomentar o consumo de tecnologia de ponta na agricultura

## **Jogar ou Viver? Uma etnografia do Second Life: O Processo de Configuração do Corpo no Second Life**

Clarissa Moreira Quelhas (Iniciação Científica)

[clarissa\\_quelhas@yahoo.com](mailto:clarissa_quelhas@yahoo.com).

Palavras Chave: *second life, corpo, aparência, antropologia virtual.*

### **Introdução**

O projeto de pesquisa: Jogar ou Viver? Uma etnografia do Second Life, iniciado em 2008, busca compreender através do método etnográfico, questões como as representações do espaço e tempo, formas de sociabilidade, socialização, processos de consumo, economia digital, produção e circulação de bens e cultura, identidade, neste meta-universo. Neste sentido, pode-se perceber a existência de um processo de configuração do corpo, o qual congrega várias destas questões levantadas pelo projeto. Durante o processo de configuração do corpo, existe, lugar que possibilitam a aquisição de todos os objetos e todos os elementos enquanto forma de realizar o desejo do jogador/sujeito em possuir determinada aparência. Desta forma, o objetivo de minha análise foi compreender estas questões a partir do processo de configuração do corpo no second life.

### **Resultados e Discussão**

Conforme sinaliza McCracken, as noções culturais de identidade, gênero, sociabilidade, muitas vezes estão representadas e concretizadas nos bens, e é através desses bens, no caso do Second Life desses objetos imateriais, que os indivíduos passam a existir. Dessa forma observar a configuração do corpo no Second Life, permitiu observar a significação dos objetos e a elaboração de *personas/* avatares no jogo.

### **Conclusões**

Conclui-se que através do Processo de Configuração do Corpo pode-se perceber a existência de uma forma de economia digital, de onde partem os processos de consumo no jogo, a circulação de bens e cultura, a elaboração de identidades e as formas de sociabilidades existentes.

### **Agradecimentos**

Agradeço à minha orientadora a Prof<sup>ª</sup> Dra. Laura Graziela F.F. Gomes pelo apoio e orientação nesta pesquisa.

## **Determinação e historicidade – questões teóricas**

Ivan Martins (IC) , Virgínia M.G.M. Fontes (PQ)

*ivan.martins@gmail.com*

*Palavras Chave: determinação, historicidade, dialética, Marx.*

### **Introdução**

A pesquisa incidiu sobre a relação entre determinação e historicidade num conjunto de obras previamente selecionadas e em algumas de suas implicações para a reflexão política em História, especificamente sobre o tema da historicidade em Karl Marx, com a contribuição de outros autores da mesma vertente teórica.

### **Resultados e Discussão**

Entre diversas atividades, essa pesquisa resultou na formulação e elaboração de diversos cursos sobre Teoria e Filosofia da História, realizados através do NIEP-Marx/UFF (Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas sobre Marx e o marxismo), com a participação do bolsista. Resultou também na coordenação de Evento Internacional realizado na UFF – o XII Seminário Internacional para o Realismo Crítico, ocorrido em julho de 2009, com apresentação do trabalho do bolsista. O evento gerou publicação integral, de cunho internacional, em DVD e, ainda, artigo da orientadora publicado na Revista Trabalho, Educação e Saúde, da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fiocruz, jul-out de 2009, intitulado *Determinação, História e Materialidade*.

Em especial no que concerne ao trabalho de orientação do bolsista, Ivan Martins, a pesquisa resultou em excelente monografia de final de curso, aprovada com média 10,0 (dez), versando exatamente sobre o complexo tema da historicidade, em sua dimensão mais aberta e plural, a que incorpora dialética a materialidade da existência às formas de ser e de pensar.

### **Conclusões**

A pesquisa consolidou a crítica aos determinismos atualmente dominantes, opondo-se ao pensamento pragmático, aleatório e/ou pós-moderno. Procuramos contribuir para uma explicação objetiva, porém sensível, do mundo, de modo a manter aberta a intervenção efetiva e consciente no processo histórico. A reflexão sobre a historicidade – calcada em Hegel e em Marx – permite superar a contraposição paradoxal e dolorosa entre determinismo econômico e a liberdade amputada que o acompanha. Em especial, a reflexão marxiana permite superar os impasses nos quais recaíram tanto os deterministas naturalistas, quanto os anti-deterministas pós-modernos. Essa superação exige a demonstração da historicidade constitutiva do processo de trabalho, tanto no seu viés filosófico e dialético (Hegel), ontológico (Lukacs), quanto no viés histórico (Marx), apontando para a materialidade efetiva das relações sociais, enquanto forma de distribuição dos seres singulares no conjunto das atividades da produção de sua existência social.

### **Agradecimentos**

Aos colegas e companheiros do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas sobre Marx e o Marxismo – NIEP-Marx/UFF.



## **A Organização Espacial das Atividades Terciárias e sua Dinâmica na Área Central de Niterói**

**Rui Erthal (PQ), Diogo da Silva Cardoso (IC). E-mail: diogo\_georeg@yahoo.com.br**

*Instituto de Geociências. Av. Gal. Milton Tavares, s/n – Campus da Praia Vermelha, Boa Viagem – Niterói – RJ. CEP: 24210-340.*

Palavras Chave: *Niterói, área central, território, política urbana.*

### **Introdução**

Niterói é uma cidade que vem passando por transformações na sua paisagem. De cidade administrativa até a fusão do Rio de Janeiro com o Estado da Guanabara (1974), Niterói apresenta hoje outros projetos e apelos ideológicos e sociais.

Neste processo, sua área central foi objeto de pouco interesse por parte do Poder Público e de setores mais abastados do circuito econômico superior. Atualmente, apresenta traços de estagnação-obsoloscência e só recentemente foi incluído em projetos de revitalização e inserção de sua área no “grande plano” urbanístico da cidade, o Caminho Niemeyer.

Com isso, este projeto busca uma análise pormenorizada dos processos espaciais que reproduziram a atual configuração da área em pauta.

### **Resultados e Discussão**

Os procedimentos teóricos e metodológicos, alicerçados, sobretudo, nos conceitos de *território* e de *área central*, permitiram esclarecer alguns dos dilemas e encaixos enfrentados pela cidade, que levam o seu centro ao atual estado de estagnação e declínio de sua influência – seja na região metropolitana em áreas adjacentes.

Problemas como especulação imobiliária, elevada renda da terra, falta de políticas públicas (e privadas) de reabilitação espacial, econômica e social, entre outros fatores, estão em conformidade com as intenções e projetos do Poder Público local: a inserção de Niterói no circuito turístico nacional e global através do *Caminho Niemeyer*.

Através das edificações e atratividades produzidas ao longo do corredor que leva o nome do arquiteto-mor, a cidade busca definitivamente aumentar seus ganhos e prestígio através de investimentos no turístico. Enquanto isso, outras atividades terciárias migraram para outras partes da cidade, fugindo dos congestionamentos diversos produzidos na área central.

### **Conclusões**

A agenda política está às voltas com os problemas decorrentes da falta de um planejamento integrado, que envolvesse outras localidades da cidade. Por ter sido um planejamento setorial, privilegiando apenas alguns estratos econômicos e sociais, o governo municipal busca outras soluções e planos (como o projeto *Viva Rio*) para viabilizar à Niterói o status de “cidade sorriso”, com um dos melhores índices de qualidade de vida do Brasil.

Mas para obter resultados satisfatórios em seu espaço central, é necessário enfrentar agentes econômicos influentes (agentes imobiliários, por exemplo) e tomar uma série de medidas como a desburocratização dos procedimentos de planejar/intervir/reabilitar nas edificações e na área central como um todo.

Em suma, um ordenamento territorial se faz necessário, pensado a partir de uma perspectiva integradora (como advoga o geógrafo Rogério Haesbaert), onde todas as classes e segmentos sociais possam participar do planejamento e da gestão dos recursos públicos.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à FAPERJ pela concessão da bolsa, sem a qual o projeto não teria sido viável.

## **“A Universidade Federal Fluminense e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro: um estudo comparado do seu papel social no cenário da região fluminense”**

**Maria de Fátima Costa de Paula (PQ), Ana Carolina Grangeia Cardoso (IC)**

*carol\_grangeia@yahoo.com.br.*

Palavras Chave: *privatização, ensino, pesquisa, extensão.*

### **Introdução**

Essa pesquisa está articulada ao projeto de pesquisa “O processo de modernização da universidade II: as faces sombria e luminosa da UFF e da UERJ no contexto do neoliberalismo” e vem contribuindo para investigar a relevância da UFF e da UERJ para o desenvolvimento da região fluminense, no que se refere aos aspectos científico, tecnológico, econômico, social, cultural e educacional.

### **Resultados e Discussão**

Foi realizado um estudo minucioso sobre os casos UFF e UERJ, no qual foi feito um mapeamento da oferta de ensino, pesquisa e extensão nas duas universidades, por unidades (faculdades, institutos, escolas), para que possamos ter uma visão geral e aprofundada desta oferta, cobrindo todas as áreas do conhecimento. Diante disso, foi feita uma comparação descritiva e analítica entre as duas universidades, levantando questões sobre oferta de ensino, pesquisa e extensão, principais parcerias, políticas de interiorização, influência de cada universidade sobre a região fluminense, entre outros aspectos. Dessa maneira, podemos revelar a face luminosa das universidades em questão, identificando os projetos de ensino, pesquisa e extensão que têm maior relevância para o desenvolvimento econômico, científico, tecnológico, social, educacional, cultural e artístico dos municípios de Niterói e Rio de Janeiro, assim como do Estado do Rio de Janeiro como um todo.

### **Conclusões**

Os estudos de caso e a pesquisa comparativa das duas universidades têm contribuído para analisar como essas universidades vêm elaborando as suas estratégias internas face às novas políticas oficiais. Essas novas políticas oficiais tiveram início na década de 1990, auge das políticas neoliberais, quando passamos a vivenciar um desmonte da universidade pública brasileira, com um investimento cada vez menor do Estado no campo da educação superior pública, mercantilizando o sentido da formação universitária.

Portanto, a pesquisa é de extrema importância para investigar se estas universidades têm resistido ou não às políticas oficiais do Estado, e se a UFF e a UERJ têm sofrido um processo de privatização no ensino, na pesquisa e na extensão, diante das políticas neoliberais implantadas nos anos 1990.

### **Agradecimentos**

Agradeço a UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, ao NEPES e a Prof. Dra. Maria de Fátima Costa de Paula pelo companheirismo em todos os momentos da pesquisa.

## **Homossexuais, cidades e textos**

**Williana Nunes de Moraes Louzada (IC), Marcelo Santana Ferreira (PQ)**

*willianabr@hotmail.com*

*Campus do Gragoatá – Rua Professor Marcos Waldemar de Freitas Reis, Bloco O sala 436  
São Domingos – Niterói– RJ – Brasil Cep: 24210-201*

Palavras Chave: *homossexualidade, cidade, experiência.*

### **Introdução**

O propósito da pesquisa é interpretar a homossexualidade masculina como experiência remetida a materialidade da cidade do Rio de Janeiro e aos embates e diálogos que nela ocorrem. Para enfrentarmos esse desafio, nos apoiamos principalmente nas discussões de Michel Foucault, Walter Benjamin e Mikhail Bakhtin e fazemos uso do método etnográfico em lugares de sociabilidade *gay*.

### **Resultados e Discussão**

Ao nos encontrarmos com os espaços e sujeitos, produzimos um material (imagens e narrativas) que garante uma legibilidade da experiência investigada. Compreendemos uma parte dos códigos, das hierarquias e das enunciações da cidade e da subjetividade.

O método etnográfico garantiu que entendêssemos o mapeamento de alguns lugares de sociabilidade na cidade e nos levou ao encontro de sujeitos constituídos nesses contextos – os *performers*.

Ao afirmarmos uma não cisão entre a teoria e a empiria, produzimos textos que procuram se aproximar da polifonia da experiência, o que se expressa como um antídoto à vitimização ou patologização da diferença. Os nossos textos e imagens tentam abrigar a cotidianidade de formulações subjetivas que não se encaminham à elaboração de identidades sexuais fixas. Tais formulações indicam a contingência do encontro de corpos e cidade.

### **Conclusões**

Estamos nos encaminhando ao segundo ano de realização da pesquisa e chegamos a provisórias conclusões. As nossas compreensões são parciais e nunca totalizantes, pois a experiência implica em diferenciação de si a partir de tensões e encontros com outros. Além disso, nossa pesquisa não se apóia em uma concepção teleológica de história.

A partir de nossas pesquisas de campo, entendemos que a cidade é essencial para a feição da experiência homossexual masculina e opondo-se ao mapa frio e racional da cidade, a experiência se constitui em praças, bares, trechos de praia e ruas.

Assim, a memória da experiência homossexual masculina é constituída, também, pelos embates na e com a cidade. As conclusões provisórias apontam para a centralidade da cidade na composição da experiência homossexual masculina no RJ contemporâneo e para a necessidade de encontros com os sujeitos que vão aos lugares de sociabilidade, para que possamos entender as marcas dos lugares na concepção dos entrevistados sobre a sua cidade, os encontros e dificuldades que estão em jogo quando se constroem narrativas sobre a própria “identidade” sexual.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao nosso orientador, que nos acompanhou de perto nessa trilha investigativa. Agradecemos ao apoio do CNPq e às pessoas que entrevistamos, que foram solícitas e esperamos que suas palavras ainda ecoem por muitos anos, produzindo em nós inquietações que sejam molas impulsionadoras do nosso desejo investigativo.

## **Projetos de democracia popular nas organizações da sociedade civil brasileira: a formação de sujeitos político-pedagógicos em Nova Iguaçu/Baixada Fluminense**

**Giovanni Semeraro (OR); Percival T. da Silva (OR); Leonardo de A. Voigt (IC)**

*leovoigt@yahoo.com*

*Faculdade de Educação*

Palavras Chave: *Filosofia, Política, Democracia, Educação*

### **Introdução**

Objetivando-se resgatar e identificar as trajetórias e transformações político-pedagógicas desenvolvidas por importantes organizações populares de Nova Iguaçu/Baixada Fluminense, bem como o surgimento de novos sujeitos políticos engajados nestas organizações entre os anos 60/70 e ao longo do processo de democratização vivido no país a partir dos anos 80, após iniciativa de cadastramento das organizações da sociedade civil popular da referida região, se faz uma recuperação histórica de dois desses movimentos populares: o Sindicato Estadual dos Profissionais da Educação (SEPE) e a Federação das Associações de Moradores de Nova Iguaçu (MAB), delineando ainda impasses e armadilhas vividas pelos movimentos, por meio de bibliografia específica e entrevistas com lideranças, visando traçar a evolução política destas organizações na luta pela democratização dos processos decisórios locais.

### **Resultados e Discussão**

Após realizar um primeiro cadastramento das organizações da sociedade civil de Nova Iguaçu, selecionamos o SEPE e o MAB como primeiros objetos de pesquisa tendo em vista que essas organizações serão responsáveis por desenvolver, a partir da metade dos anos 70, em meio ao período ditatorial militar, intervenções de grande expressão sócio-político-pedagógicas na Baixada Fluminense, RJ. Consideramos os dois movimentos expressões sintetizadas dos impasses, contradições e armadilhas políticas experimentadas pelas organizações dos trabalhadores na busca de uma democracia alternativa ao Estado de direito burguês na sociedade brasileira, durante o período observado.

Como distinção principal entre os movimentos, temos o primeiro como organizador dos profissionais da educação a partir da clássica lógica corporativa de trabalhadores exigindo direito a organização sindical, direito este adquirido apenas após a Constituição de 1988, caracterizado pela defesa da educação pública e corporativa dos profissionais da educação (Najjar, 2004); e o segundo organizando a população a partir das demandas reivindicativas dos bairros pela democratização dos investimentos públicos urbanos, marcado por interesses contraditórios em relação as políticas públicas quando ao mesmo tempo se soma a defesa da educação pública, luta pela manutenção dos Centros Integrados de Educação Pública (CIEP's), luta para firmar convênios de educação para Associações de Moradores e a própria Federação das Associações de Moradores objetivando a auto-sustentação financeira e a "mobilização" da população (Silva, 1994), sendo categorizado como Novo Movimento Social Urbano.

### **Conclusões**

À guisa de conclusão, apesar do notável histórico de mobilizações demonstrado através da bibliografia trabalhada bem como pelos relatos cedidos pelos sujeitos políticos, hoje encontramos um difícil quadro de mobilização, porém, atuante, foco de contínuas cooptações e armadilhas por parte dos quadros burocráticos estatais, partidos políticos em geral, assim como representantes da classe dominante em diversos campos de atuação.

### **Agradecimentos**

À paciência e cooperação dos mestres, familiares, amigos e companheiros de vida.

**Letrados do Império: Trajetórias, Conceitos e Linguagens Políticas no Mundo Luso-Brasileiro (1750-1830)**

**Rossana Agostinho Nunes (IC), Guilherme Paulo Castagnoli Pereira das Neves (PQ)**

Palavras-chave: Luzes; Libertinagem; Censura; Linguagens políticas

**Nas sombras da Libertinagem: os percursos de uma pesquisa**

O trabalho tem por objetivo apresentar os percursos de uma pesquisa sobre a trajetória do luso-brasileiro Francisco de Mello Franco (1757-1822). Condenado pela Inquisição em 1779 e autor de obras anônimas (1785-1794), foi ainda membro da Academia Real das Ciências de Lisboa, médico da Câmara Real e obteve graças régias. Não é um mero desejo de reconstrução biográfica que move este trabalho, mas a preocupação de, a partir do estudo de um caso específico e das possibilidades históricas oferecidas pelo mesmo, refletir sobre o contexto de efervescência política e intelectual de Portugal ao final do Setecentos. Deste modo, pretendo apresentar o histórico de uma pesquisa que, tendo iniciado há quatro anos atrás, gerou não somente uma monografia de conclusão de curso, como um projeto de mestrado, atualmente em desenvolvimento.

## TRABALHO E FORMAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS TRABALHADORES COM BAIXA ESCOLARIZAÇÃO. Políticas e práticas no Brasil e em Portugal

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. Sonia Maria Rummert (OR), Débora Petrillo Grasso Flôr (IC) – [debora.petrillo@gmail.com](mailto:debora.petrillo@gmail.com)

*Universidade Federal Fluminense / Faculdade de Educação / Programa de Pós-Graduação em Educação*

*Palavras chaves: educação de jovens e adultos no Brasil e em Portugal, trabalho e educação*

### **Introdução**

O projeto objetiva pesquisar a baixa ou a inexistência de escolarização dos jovens e adultos que se encontram no Brasil e em Portugal e, também, realizar um estudo comparativo dos movimentos sociais existentes nesses dois países. O projeto se baseou em cinco vertentes, que foram pesquisadas ao longo do seu desenvolvimento. A primeira é jovens, escolarização e mundo do trabalho. A segunda, educação e formação de adultos pouco escolarizados. A terceira, medidas de política educativa. A quarta, educação de jovens e adultos, emancipação e movimentos sociais. E a quinta, políticas educativas e papéis do Estado. Os estudos foram vinculados à área Trabalho e Educação e se realiza a partir do intercâmbio entre Programas de Pós-Graduação em Educação no Brasil e da universidade de Lisboa, em Portugal, com o apoio da CAPES (Brasil) e da FCT (Portugal).

### **Resultados e Discussão**

A pesquisa, ainda em curso, se iniciou com um resgate histórico da educação de adultos no Brasil e em Portugal, com o objetivo de contextualizar e analisar o público alvo, bem como, realizar um estudo comparativo da classe trabalhadora de ambos os países. Vale a pena ressaltar que o elemento norteador para o desenvolvimento da pesquisa foram os conceitos de trabalho e de educação, fundamentais para o entendimento da temática. Para se chegar à obtenção dos resultados foram realizados diversos trabalhos de investigação, com o objetivo de se coletar os dados necessários para subsidiar o estudo da temática.

Os resultados encontrados se apresentam na problemática de jovens e adultos pouco escolarizados e com baixa qualificação profissional e, também, dos baixos níveis de certificação escolar, em decorrência da existência de peculiaridades similares quanto aos aspectos sociais e econômicos. Tais características se refletem diretamente no quadro educacional e perduram à várias décadas no Brasil e em Portugal.

Encontramos ao longo da pesquisa convergências no quadro educacional de ambos os países. A primeira é marcada pela implementação de várias políticas públicas voltadas para a elevação da certificação, com ênfase na educação profissional, que adquiriu materialidade no Brasil, a partir de 2003 e em Portugal, a partir de 2006. A segunda se encontra na relação entre educação e competitividade que vem sendo construída nos dois países. Essa relação é linear, ou seja, caminham juntas a favor da manutenção da hegemonia. A terceira se relaciona com o desencadeamento da convergência anterior, em que a educação passa a ser tratada como dever a ser assumido pelos indivíduos, ao contrário da concepção historicamente construída onde a educação é um direito de todos os cidadãos e deve ser oferecida pelo Estado.

### **Conclusão**

A história da Educação de Jovens e Adultos trabalhadores é resultado de um processo histórico pautado em ações compensatórias, focais, descontínuas, aligeiradas e emergenciais. Acredito, assim, que trabalhar com Educação, e principalmente de Jovens e Adultos trabalhadores é lidar com disputas de poder, que pode ser utilizado para permanência do controle social ou para romper e buscar a transformação da realidade da classe trabalhadora, historicamente construída.

Essa pesquisa me fez perceber que a história da educação brasileira e portuguesa está a serviço do capital, ou seja, legitimar os interesses dominantes em favor do permanente controle hegemônico e, desta forma, está diretamente ligada à relação trabalho e educação.

### **Agradecimentos**

Aproveito a oportunidade para agradecer a minha orientadora Sonia Maria Rummert, por ter me dado a oportunidade, ao participar deste projeto, de obter um crescimento teórico, profissional e, principalmente, pessoal por contemplar um assunto que não se tem uma abordagem mais profunda, no curso de Pedagogia e nem em outros materiais. Agradeço, também, de sempre ter estado presente em minha trajetória acadêmica e, principalmente, por dividir comigo o seu rico saber e larga vivência na área de Educação de Jovens e Adultos, bem como, a sua reflexão acerca da complexidade e da riqueza da concepção de trabalho e educação, compreendido para além da lógica capitalista. Não posso deixar de agradecer ao Núcleo Pesquisa de Documentos e Dados sobre Trabalho e Educação (NEDDATE) na qual estive vinculada na categoria de bolsista de iniciação científica e a todos os meus familiares que me apoiaram nessa caminhada.

## **A Idéia de Ciência Aplicada na Inglaterra do Século XVIII: John Theophilus Desaguliers e a Disseminação do Newtonianismo**

**Catarina Atarina Jussara Ribeiro Façanha (IC)**

*catfacanha@hotmail.com.*

*Palavras Chave: Inglaterra, Ciência Aplicada, Século XVIII.*

### **Introdução**

O principal objetivo deste projeto de pesquisa é a continuidade do estudo que vem sendo desenvolvido sobre a disseminação da idéia de Ciência Aplicada, na Inglaterra do século XVIII, entre diversos segmentos sociais, principalmente através da atuação de Professores Independentes e/ou Itinerantes de Filosofia Mecânica e Experimental Newtoniana e da divulgação desta perspectiva de conhecimento em manuais e roteiros de cursos e aulas, elaborados por estes docentes. Um dos maiores professores de Filosofia Mecânica e Experimental Newtoniana foi John Theophilus Desaguliers, que foi considerado como um dos maiores divulgadores do Newtonianismo no século XVIII e sobre o qual procuramos desenvolver o nosso estudo.

### **Resultados e Discussão**

Durante os doze meses de pesquisa, demos continuidade aos estudos que já vínhamos realizando sobre a obra e a atuação de John Theophilus Desaguliers, mudando um pouco a natureza do projeto apresentado devido à necessidade que sentimos de nos aprofundar na fecunda e vasta obra deste autor Newtoniano. Foram estudados aspectos da sua trajetória de vida e analisadas todas as suas publicações, sobretudo seu livro mais importante (em dois volumes) *A Course of Experimental Philosophy*. Como resultado mais relevante, chegamos à elaboração de um texto, que está em fase de conclusão, e deverá servir também como base para a nossa monografia de final de curso de graduação em História.

### **Conclusões**

A atuação dos Professores Independentes e/ou Itinerantes de Filosofia Mecânica e Experimental Newtoniana, através dos seus cursos, manuais e programas (roteiros) de aulas, foi fundamental para disseminar não apenas os fundamentos do Newtonianismo, como também um ideal de Ciência Aplicada para um amplo público, mas, sobretudo, para profissionais especializados (engenheiros, mecânicos e industriais) interessados na aplicação deste conhecimento às atividades industriais que desenvolviam.

### **Agradecimentos**

Gostaríamos de agradecer ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de Bolsa de Iniciação Científica que nos permitiu dar continuidade e aprofundar as pesquisas que já vínhamos desenvolvendo sobre a disseminação do ideal de Ciência Aplicada na Inglaterra do século XVIII.

## **O processo inicial de produção do discurso escrito**

### **Maxilene Tomaz de Lima (IC), Cecília Goulart (Orientadora)**

*Maxilene.lima28@yahoo.com.br*

Faculdade: Faculdade de Educação.

Palavras-chave: alfabetização, discurso, linguagem.

#### **Introdução**

O estudo se vincula ao projeto de pesquisa intitulado Uma abordagem discursiva do processo de alfabetização: como a criança aprende a escrever?, coordenado pela Prof. Dra. Cecília Goulart. O estudo que estou desenvolvendo no interior do grupo de pesquisa, como bolsista PIBIC, tem como objetivo investigar o processo que as crianças percorrem para tentarem entender como se organiza e funciona o sistema alfabético. Estou trabalhando com um conjunto de produções escritas produzidas nos anos de 2007 e 2008, analisando especialmente a escrita de uma criança, Allan, desde o seu primeiro contato com a língua escrita até o momento em que começa a escrever textos. A pesquisa tem um caráter qualitativo em que se buscam os indícios, as marcas que o sujeito pesquisado deixa, quando começa a escrever, e tendo foco as atividades realizadas na realidade pedagógica, ou seja, nas atividades realizadas pela criança, a partir de propostas da professora. A fundamentação teórica principal é de Bakhtin, Goulart e Abaurre, entre outros.

#### **Resultados e discussão**

A produção escrita de Allan durante os dois primeiros anos do Ensino Fundamental, aos seis e sete anos, respectivamente, foi investigada, dando-se ênfase ao material do primeiro ano de escolaridade. A investigação foi feita texto a texto, observando o que se alterava em relação aos textos anteriores. Ou seja, fui observando como o conhecimento da escrita por Allan ia se constituindo.

Principais resultados da análise por mim realizada:

1-A constituição do conhecimento foi se dando tanto no nível das relações entre sons e letras como em nível de sílaba e de palavra, ao mesmo tempo.

2-Quando a proposta de escrita implicava a elaboração de frases e textos, outras demandas apareciam, principalmente relacionadas com o conceito de palavra, ou seja, ao espaçamento entre palavras, e à influência da fala na produção escrita. Como exemplos: ver orkut (verorcute), ver teve (veteve) e jornal (jornau).

3-Algumas soluções dadas por Allan em alguns momentos da escrita, que pareciam novas compreensões de aspectos da escrita, em momentos posteriores apareciam de novo com soluções não convencionais.

A criança compreende para que serve a escrita e também como utilizamos a escrita em nossa sociedade. A criança nessa concepção compreende que a escrita não é só a junção de grafema e fonema, mas, sim, percebe que a língua é algo muito mais complexo e que o conhecimento da mesma não é linear porque há momentos em que a criança parece ter solucionado alguma questão em relação à escrita, mas depois, lá na frente, a criança faz outras tentativas em relação aos mesmos fenômenos. É interessante observar que este conhecimento vai sendo construído pelas crianças ao longo da sua trajetória escolar e ao mesmo tempo em que as mesmas vão incorporando a estrutura da língua portuguesa, e também sendo sujeitos nesse processo de aquisição da língua escrita.

#### **Conclusões**

É interessante observar que a criança pesquisada vai construindo seus conhecimentos a partir de outros conhecimentos, a partir de outras pessoas e de outros contextos que necessariamente não são contextos da sala de aula, ou seja, há o cruzamento de conhecimentos de outras origens e de outras linguagens.

Com base nas minhas leituras e nas discussões no grupo de pesquisa, cujo objetivo é compreender o caminho que as crianças trilham para aprender a escrever textos no período de aquisição formal da linguagem escrita, observei que as atividades propostas pela professora demonstram o nível de seu compromisso com as crianças.

#### **Agradecimentos**

Primeiro quero agradecer a Deus e depois minha professora Cecília Goulart que me orientou neste trabalho e também a amiga de pesquisa Letícia Santos e a Professora Margareth Mattos, do PROALE, que me ouviu e me apoiou no momento de tensão para a realização deste trabalho.



## **Movimentos Instituintes e a Experiência do Projeto “Cateretê nas Artes”**

**Juliana A. Pessanha (IC), Célia Linhares (PQ)**

*julypessanha@yahoo.com.br*

*Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense/UFF*

Palavras Chave: “*Experiências Instituintes*”, *artes, educação escolar.*

### **Introdução**

Começamos por ressaltar que “objetivamos nessas pesquisas reconhecer, fortalecer e produzir Movimentos Instituintes como ações que, ao resistirem e se contraporem à idéia da escola pública fracassada, não se cristalizam em denúncias, mas intervêm de forma afirmativa, contribuindo para re-configurar a instituição escolar, com atuações que se articulam com as forças sociais, investindo em processos colaborativos, que fogem dos mecanismos de reprodução e apatia, tão marcados pelas lógicas consumistas. Assim, com experiências grandes ou pequenas vão estremecendo tradições escolares conformistas, com que singularizam ações pedagógicas e se singularizam com elas.” As principais bibliografias estudadas sobre o assunto fazem parte da produção teórica da orientadora desta pesquisa, professora Célia Linhares, articulando-as ao pensamento de Walter Benjamin, Paulo Freire e tantos outros. Reconhecemos que ainda há muito a estudar nesse conjunto instigante de pensadores, o que nos dariam possibilidade não somente de aproveitar melhor a revisão teórica já feita, mas também de expandi-la, interrelacionando-a com os conhecimentos presentes no cotidiano dos sistemas públicos de ensino.

### **Resultados e Discussão**

A primeira etapa da pesquisa foi marcada pela revisão de literatura sobre as Experiências Instituintes, tomando como principal referência a produção da Professora Célia Linhares. Na segunda etapa, foi feita uma entrevista com pessoas da equipe do Projeto Cateretê, que trabalha com cultura Popular Brasileira. Essa foi a principal fonte de informações que estão presentes nesse relatório. Outro trabalho realizado foi a atualização do catálogo do Centro de Referência de Experiências Instituintes em Educação Pública para Formação Docente que conta com cerca de 700 registros de todas as experiências instituintes que tivemos conhecimento até os dias de hoje. Além disso, ainda pude trabalhar na Revista Eletrônica do Aleph “Experiências Instituintes em Escolas Públicas e Formação Docente”. [www.uff.br/revistaleph](http://www.uff.br/revistaleph), ISSN 1807-6211.

### **Conclusões**

É preciso que tais experiências possam ser socializadas, discutidas, interligadas a fim de mostrar para outras instituições, profissionais da educação, educandos, seus familiares e a sociedade mais ampla possível que é podemos recriar a escola, desde que articulemos as responsabilidades governamentais e de todo o Estado, com as da sociedade, com especial ênfase dos professores, construindo na escola condições de aprender e ensinar, que possibilitem uma educação mais justa, mais inclusiva, mais autônoma. Por isso importa investigar e socializar essas experiências instituintes que mostram e fortalecem movimentos criadores na escola pública, nem sempre percebidos pela mídia, que ao enfatizar o fracasso como componente quase absoluto, alimenta um tipo de desesperança na escola pública. Em relação ao Projeto Cateretê, acho que foi uma ótima experiência a ser pesquisada, para mostrar que educação não se faz somente dentro das escolas, mas em projetos como este. Esta pesquisa e as discussões desenvolvidas no grupo de pesquisa ALEPH tem contribuído muito para o nosso enriquecimento sobre as experiências instituintes.

### **Agradecimentos**

Agradeço a UFF por ter me oferecido esta oportunidade e também a minha orientadora, Célia Linhares, por ter aberto novos horizontes para a minha formação. Além disso, agradeço a todos do Projeto Cateretê nas Artes que foram tão atenciosos conosco.

## **As experiências Instituintes e o Projeto Cateretê nas Artes**

**Célia Linhares (PQ), Verônica Wermelinger Costa (IC)**

*veronicawermelinger@ig.com.br*

*Palavras Chave: Experiências Instituintes, Educação, Projeto Cateretê nas Artes.*

### **Introdução**

A presente pesquisa tem como objetivo investigar os movimentos e experiências instituintes que insurgem na sociedade, não só para entender as convulsões educacionais e escolares que acontecem nessas instituições, mas também para ressaltar os poderes e as forças de diferir e criar que podem surgir por meio do embate entre o instituinte e o instituído. Para entender como esse processo ocorre, procuramos dialogar com a realidade trazendo a experiência do Projeto Cateretê nas Artes.

### **Resultados e Discussão**

As experiências instituintes se contrapõem às reproduções mecânicas, às padronizações, às acomodações, mas também a construções fechadas, subalternizadas, impostas verticalmente, ou ainda, derivações de um tipo de consumismo em que as reformas movem mudanças, trocadas a toda hora. Embora não sejam processos e produtos puros os movimentos instituintes são pois constituídos por sujeitos históricos que por meio do fortalecimento das relações coletivas procuram recriar os caminhos já traçados, dando-lhes outro desdobramento ao perceber na realidade contraditória e pulsante do presente as condições que podem colaborar para criação de outras instituições mais incluídas e cooperativas que possam dialogar com os fluxos, sempre em devir, que fazem a história. Consideramos o Projeto Cateretê nas Artes, localizado no bairro Barreto em Niterói, como um exemplo de experiência instituinte por realizar um trabalho com crianças e adolescentes entre 5 e 17 anos da rede pública de ensino oferecendo o acesso à cultura, através de cursos gratuitos, como forma de revigorar os movimentos culturais do povo brasileiro, de colaborar para o desenvolvimento dos talentos artísticos e para processo de crescimento pessoal dos alunos e como uma forma de ajudá-los a escapar e superar as situações de risco em que estão inseridos. O Cateretê nas Artes nos mostra que as experiências instituintes continuam sendo realizadas em diversos espaços e sob diferentes formas que se multiplicam a cada dia, apesar de todas as barreiras impostas pela lógica capitalista que também vem sendo metamorfoseada na cultura contemporânea.

### **Conclusões**

O desafio maior da nossa pesquisa é o permanente cotejar de experiências que interligam os saberes, para que os infindáveis movimentos instituintes existentes atualmente possam ser, de alguma maneira, produzidos e socializados, em alguma medida. Assim, reconhecê-los, fortalecê-los, interligá-los e produzi-los implica em empenhar-nos contra suas condições de invisibilidades e silenciamento que os vão reter sob sombras e às margens da sociedade. Sabemos que muitas de suas barreiras decorrem de seus movimentos que escapam dos modelos prevaletentes e hegemônicos, já fixados e estabelecidos no decurso de tanto tempo. Sendo assim, acreditamos que esta pesquisa tem conseguido alcançar os objetivos a que se propôs na medida em que está, de fato, colaborando para o reconhecimento de práticas e teorizações educativas marcadas por movimentos instituintes que visam colaborar para a construção de outras lógicas sociais e escolares mais solidárias, incluídas e autônomas.

### **Agradecimentos**

Agradeço a Prof<sup>a</sup>. Célia Linhares, orientadora desta pesquisa, por todo apoio dado para o desenvolvimento deste trabalho, ao CNPQ e ao Programa de Bolsas de Iniciação Científica da UFF pela oportunidade de participar deste projeto que foi fundamental para minha formação e também ao Projeto Cateretê nas Artes que nos recebeu de braços abertos, permitindo que nós pudéssemos conhecer mais de perto o trabalho por eles realizado.

## **A construção da imagem do carioca na década de 1940 e início de 1950**

**Milena Ferreira (IC).**

*Milena\_sanandres@yahoo.com.br*

Palavras Chave: *Carioca, imagem, lazer.*

### **Introdução**

O trabalho trata da análise de revistas ilustradas da década de 1940 e início da década de 1950.

### **Resultados e Discussão**

O objetivo ao analisar revistas da década de 1940 até inícios de 1950 é buscar reportagens que ajudem a construir a imagem do carioca neste período. Buscando para isso reportagens que tratem a respeito da forma com que o carioca utilizava seu tempo livre.

### **Conclusões**

A análise das revistas mostram um Rio de Janeiro que está se expandindo em todas as direções, a cidade passa a habitar áreas como a Zona Sul, Ilha do Governador e Baixada Fluminense. A maior parte dessas revistas parece ser voltada para o público feminino, notando-se a pouca quantidade ou a ausência de notícias sobre política, economia e mundo em geral; e apresentam em maior abundância matérias tipicamente voltadas a este público, como por exemplo, as que tratam de comportamento, beleza e moda. Compõem também estas revistas grande quantidade de anúncios ilustrados. As matérias sobre cinema e Hollywood mostram um influencia cultural norte-americana crescente. As colunas sociais que tratam de eventos em clubes e hotéis de renome, as quais quase sempre procuram enumerar os nomes e títulos dos seus personagens, demonstram uma preocupação em viver em sociedade. Ao mesmo tempo que as matérias que tratam de temas como o típico carnaval carioca, assim como as que exaltam suas praias cada vez mais freqüentadas, demonstram que há na cidade locais e momentos de convivência mutua das diversas camadas sociais. Estas mesmas matérias parecem ressaltar uma sensualidade e uma liberdade característica do carioca.

## **A cidade das duas fundações: Notas sobre a construção social e política da cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro no século XVI**

**Bruna Milheiro Silva (IC)**

*bru.milheiro@bol.com.br.*

Palavras Chave: *Conquista , Povoamento, Construção urbana .*

### **Introdução**

O trabalho que aqui se apresenta pretende mostrar a construção da cidade do Rio de Janeiro no período imediatamente posterior a sua fundação, tentando abarcar questões de caráter social e político especialmente. Em primeiro lugar, a baía de Guanabara foi palco de grandes disputas durante os anos do século XVI, local onde portugueses, franceses e indígenas ocupavam a mesma terra e cada um ao seu modo procurou criar ou manter raízes nela. A disputa acarretou um conjunto de batalhas que penderam para o lado dos lusitanos que a partir daí, iniciaram a construção da cidade. Seu primeiro sítio se localizou no istmo entre os morros cara de cão e pão de açúcar, local onde foram lançados os fundamentos pelo então capitão-mor da cidade Estácio de Sá em 1º de março de 1565. No mesmo ano, foram nomeados os primeiros oficiais régios e da câmara no sentido de iniciar a organização político administrativa da nova urbe. Além disso, teve início a doação de sesmarias com intuito de garantir o povoamento da região e intimidar possíveis invasões. Destaco a doação do rossio da cidade, local onde os moradores poderiam plantar, criar gado, ou seja, o sítio coletivo da cidade. Em 1567, após duas batalhas muito importantes, a cidade foi transferida pelo governador-geral para o alto de um morro que passou a chamar-se Castelo, e a partir de onde com o passar dos anos a cidade passou a expandir-se.

### **Resultados e Discussão**

Os resultados alcançados até o momento apontam para a ampliação do campo de estudos sobre os primeiros anos da presença portuguesa na América, através do resgate dos primeiros grandes acontecimentos que dariam a feição do que veio a ser a sociedade colonial. É de extrema importância observar que, as decisões tomadas nesses momentos iniciais e de grande incerteza, acabariam sendo decisivos em relação a construção do espaço conquistado. Através da fundação de cidades e da administração fundamentada em câmaras e oficiais régios, tornava-se possível a existência de uma sociedade nos trópicos, tendo como base as práticas do Antigo Regime.

### **Conclusões**

Trata-se de um trabalho ainda em andamento, portanto as conclusões são ainda parciais. Os resultados até o momento apontam para uma interação com os estudos recentes sobre a dinâmica imperial portuguesa na América e a inclusão de novos objetos de pesquisa. A continuidade do trabalho de coleta de dados e leitura das fontes pode oferecer novos recursos para uma pesquisa de maior fôlego e um aprofundamento maior sobre o tema.

### **Agradecimentos**

Agradeço a ajuda inicial da profª Fátima Gouvea, por quem tenho grande estima pela dedicação e paciência com os alunos. Agradeço também à profª Fernanda Bicalho pela orientação e apoio, ao CNPq pela bolsa de pesquisa, aos colegas de IC pelas conversas e ao grupo de estudos (ART) pela oportunidade de participar das reuniões.

## **A Contra-Reforma da educação superior em curso na UFF: Fundação Euclides da Cunha e Cursos Pagos**

**Camila Robaina Salles (IC).** [camilarobaina@yahoo.com.br](mailto:camilarobaina@yahoo.com.br)

*UFF Escola de Serviço Social*

*Rua Doutor Adino Xavier, lote 04, Paraíso, São Gonçalo – RJ.*

*Palavras Chave: Contra-Reforma, privatização, cursos pagos, fundações de direito privado.*

### **Introdução**

Este relatório apresenta os resultados da pesquisa realizada pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Superior – GEPES – vinculado à Escola de Serviço Social da Universidade Federal Fluminense – UFF- e ao Núcleo de Estudos, Documentação e Dados sobre Trabalho e Educação – NEDDATE – do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFF, ambos cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq e da FAPERJ.

### **Resultados e Discussão**

A partir de dados recolhidos através de textos e do site da própria instituição (Universidade Federal Fluminense), analisamos como a Contra-Reforma da educação superior (Lima, 2007 e Neves, 2002)<sup>1</sup> está ocorrendo nesta universidade, sob a forma de cursos pagos e fundações de direito privado, em especial a Fundação Euclides da Cunha (FEC). Apontaremos algumas ações que dão materialidade ao processo de desmonte da universidade, seja com a criação do Núcleo de Inovação e Tecnologia – UFFTEC, cujo objetivo é articular a universidade, o poder público, setor empresarial e sociedade civil; ou da inserção de uma Incubadora de Empresas de Base Tecnológica – IEBTUFF, além das empresas juniores, onde os alunos da graduação prestam consultoria e desenvolvem projetos para empresas; e, de forma mais ampla, os cursos de pós-graduação *lato sensu* pagos.

### **Conclusões**

Durante a realização da pesquisa sobre a contra-reforma na Universidade Federal Fluminense, analisamos as ações da fundação de direito privado e dos cursos de pós-graduação *lato sensu* pagos, percebemos que a privatização da referida instituição vem se aprofundando cada vez mais, apesar de alguns cursos serem gratuitos, demonstrando a resistência de docentes e estudantes ao processo de privatização interna, grande parte deles são pagos, num crescente desrespeito ao preceito constitucional de gratuidade numa universidade pública e de qualidade. Para elucidar a existência dos cursos de pós-graduação *lato sensu* pagos na UFF, segue abaixo alguns exemplos:

- Especialização em Direito da Administração Pública: Inscrição-R\$ 100,00. Investimento-R\$14x 500,00;
- Especialização em Comunicações Móveis: Inscrição-R\$ 50,00. Investimento-R\$20x 425,00;
- Especialização em Instrumentação para o Ensino da Matemática: Inscrição-R\$ 40,00. Investimento-R\$ 12x 180,00.

### **Agradecimentos**

Agradecemos aos trabalhadores brasileiros que financiam, com o suor do seu trabalho, a universidade pública e gratuita!

---

<sup>1</sup> LIMA, Kátia. Contra-reforma na educação superior: de FHC a Lula. SP: Xamã, 2007 e NEVES, Lucia (org) Empresariamento da educação. Novos contornos do ensino superior no Brasil nos anos de 1990. SP: Xamã, 2002

## **As duas faces do ProJovem Urbano: a imprensa escrita e a sala de aula**

**Liana Crespo Portella (IC)**

**lianaportella@bol.com.br**

**Sonia Maria Rummert (OR)**

*Faculdade Federal Fluminense - UFF*

Palavras Chave: *políticas públicas, imprensa escrita, sala de aula, ProJovem Urbano*

### **Introdução**

Os jovens e adultos que não tiveram acesso à escolaridade na idade dita como a própria, hoje são alvo de programas que tentam minimizar essa dívida social, mas que não promovem a universalização do ensino público e nem o pleno acesso às bases do conhecimento. No governo do Presidente Lula, um grande número de iniciativas volta-se para essa modalidade de ensino e, entre elas, destaco o ProJovem (Programa Nacional de Inclusão de Jovens: Educação, Qualificação e Ação Comunitária) criado em 2005, sob a coordenação da Secretaria-Geral da Presidência da República, que sofreu reformulações em junho de 2008, conforme a Lei 11.692, passando a incorporar e padronizar outros programas já existentes.

O objetivo, nesse momento da pesquisa, é conhecer, especificamente, o ProJovem Urbano visando a analisar a forma como é abordado na imprensa escrita, compreendida como parte do aparelho de hegemonia constituído pelos meios de comunicação de massa, valendo-me do acervo de notícias da página [www.uff.br/ejtrabalhadores](http://www.uff.br/ejtrabalhadores). Posteriormente, será feito um contraponto com a sala de aula de uma escola Municipal de Niterói que cede espaço para que ocorra o programa. Assim, procurarei analisar o ProJovem para além do discurso midiático e cotejar as informações contidas na imprensa escrita com a realidade vivida no ambiente escolar em que é desenvolvido o Projeto.

### **Resultados e Discussão**

A partir da análise inicial dos dois objetos em questão (imprensa escrita e sala de aula) apresentarei algumas diferenças e semelhanças que venho encontrando nesses dois espaços.

Em relação às semelhanças, a imprensa escrita vem divulgando a necessidade dos jovens que pararam de estudar, voltarem novamente aos estudos por meio do ProJovem Urbano, a fim de recuperar o tempo perdido e ingressar no mercado de trabalho, que segundo as notícias é o maior atrativo do programa. Conversando com os alunos, eles revelaram um interesse maior pela qualificação profissional e a necessidade de recuperar o tempo perdido por meio de um programa que oferece o 2º segmento do Ensino Fundamental em 18 meses.

Já as diferenças que venho encontrando se referem à proposta curricular do programa, como: aulas de informática, proposta da formação integral e inclusão social. Todos esses itens que mencionei são divulgados na imprensa escrita como parte integrante do currículo do programa, mas que na prática do cotidiano escolar elas não se efetivam.

### **Conclusões**

Até o presente momento da pesquisa, percebe-se que o ProJovem Urbano é mais um exemplo de política educacional, que apesar de ser considerado inovador, não promove a universalização do ensino público, mas mantém a hegemonia da lógica dominante, reafirmando assim, a falta de compromisso com essa modalidade de ensino destinada à classe trabalhadora, que possui o direito subjetivo à educação. Nesse sentido, é afirmado cada vez mais o caráter dual do sistema educacional, que é consequência de uma sociedade também dual.

### **Agradecimentos**

Primeiramente, gostaria de agradecer a minha orientadora, Profª Dra. Sonia Maria Rummert por desde o início da pesquisa ter fomentando meu senso crítico e apoiando minhas decisões com muita confiança.

Agradeço também ao grupo de pesquisa que estou vinculada pelas revisões tão valiosas que fizeram no meu texto e as questões mencionadas que proporcionaram o avanço da escrita e da reflexão.

Por fim agradeço a escola que me recebeu com muito carinho e a todas as pessoas que fizeram de alguma forma com que esse trabalho fosse desenvolvido com seriedade e densidade.

## **Plano Nacional de Alfabetização em questão: debates e controvérsias.**

**Érika Natasha Cardoso (IC)**

*historieka@gmail*

Palavras-chave: Educação, Reformas de Base, Direitas.

### **Introdução**

O presente trabalho visa identificar os atores sociais e políticos que disputavam a hegemonia das propostas de alfabetização no Brasil entre 1963 e 1964, focando na Educação de Jovens e Adultos.

### **Resultados e Discussão**

Nos anos entre 1961 e 1964 o Brasil foi palco de disputas político-ideológicas que se situavam num contexto internacional.

A Guerra Fria dividia ideologicamente o mundo, fazendo com que políticas de Estado sinalizassem, automaticamente, tal ou qual orientação e influência. A Revolução Cubana, vitoriosa, se estabelecia como realidade concreta e o terror anti-comunista se alastrava no continente. Nesse contexto, as Reformas de Base, que caracterizaram o governo João Goulart, tornaram-se o pomo da discórdia entre os setores conservadores e as esquerdas brasileiras. Havia os que viam nas Reformas uma esperança revolucionária e, outros, que viam a ameaça comunista.

O presente trabalho visa analisar o Plano Nacional de Alfabetização, no quadro do conjunto das reformas de base, implementado em janeiro de 1964 e revogado em abril do mesmo ano, logo após o golpe civil-militar que viabilizou a ditadura no Brasil, e em especial a Educação de Jovens e Adultos que, nesse contexto, significava mais do que a mera alfabetização, mas apropriação de instrumentos de exercício de cidadania por parte das camadas populares.

Tendo em vista os fundamentos do Plano, baseado no Sistema Freire de Alfabetização e a correspondência com a então recente experiência cubana de reforma educacional, empreendida entre 1959 e 1961, a análise vai no sentido de identificar os atores políticos presentes na disputa pelo projeto educacional no Brasil e o posicionamento da sociedade civil nesse processo.

### **Conclusões**

A discussão levantada e ainda em aberto diz respeito ao que significava, nesse contexto, a alfabetização de jovens e adultos. Que ameaças às “instituições democráticas” representava o Sistema Paulo Freire de alfabetização? Como reagiu a sociedade civil ao decreto que implementava e ao que revogava o Plano?

Essas e outras questões sugerem o desconforto do governo ditatorial e de setores da sociedade civil em democratizar a alfabetização, que naquele contexto significava um instrumento de exercício de cidadania e poder, reservado até então a apenas uma parcela da população.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao CNPq, cuja bolsa financia a pesquisa, e ao meu orientador, Professor Daniel Aarão Reis.

## **A Hierarquia nos Folhetos: o prestígio de pertencer à coleção de Diogo Barbosa Machado**

**André Luiz Reynaud Sampaio (IC)**

*alrsampaio@hotmail.com*

*Biblioteca Nacional, Coleção Barbosa Machado*

### **Introdução**

Colecionar significa selecionar e reunir objetos derivados de uma mesma natureza ou que possuem relação entre si. Uma seleção requer cautela e um padrão a ser seguido para se escolher o que deve pertencer a uma coleção e o que não deve fazer parte dela. O procedimento feito por Diogo Barbosa Machado (1682-1772) não parece ter sido diferente.

### **Resultados e Discussão**

Sua coleção de documentos escritos conta com 3.185 títulos entre os séculos XVI e XVIII e foi montada a partir de compra ou troca de documentos, demonstrando que, não obstante a restrição da demanda dos folhetos, sua aquisição foi feita baseada numa minuciosa seleta, privilegiando personagens como reis, rainhas, príncipes, nobres de estirpe, eclesiásticos de vários tipos, soldados, embaixadores, entre outros. Uma análise das escolhas do abade de Sever - personagens e eventos da história portuguesa, tal como as omissões - parece nos remeter a uma transposição das hierarquias de uma sociedade para dentro de sua coleção. Destarte, nota-se a vontade do autor de reunir, mediante sua visão, autores e acontecimentos que construíssem uma síntese do que há de mais relevante na história portuguesa para transmiti-la à posteridade.

### **Conclusões**

Pretende-se apresentar neste painel um levantamento quantitativo das hierarquias sociais presentes no conjunto documental.

### **Agradecimentos**

CNPq/UFF/Professor Rodrigo Bentes Monteiro



## **A contra-reforma da educação superior em processo.**

Sandra Corrêa de Almeida (IC) [diniz\\_2009@yahoo.com.br](mailto:diniz_2009@yahoo.com.br)

*UFF Escola de Serviço Social*

Palavras Chave: *Contra-Reforma, Privatização da educação, Universidades Federais.*

### **Introdução**

Este trabalho tem por objetivo apresentar os resultados dos estudos e pesquisas realizados pelo GEPES- Grupo de Estudo de Educação Superior, vinculado à Escola de Serviço Social da Universidade Federal Fluminense, ao Núcleo de Estudos, Documentação e Dados sobre trabalho e Educação- NEDATTE- do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFF e aos órgãos de apoio à pesquisa – CNPq e FAPERJ.

Este trabalho procura apresentar o processo de Contra-Reforma da Educação nas Instituições Federais de Ensino Superior- IFES- do Estado do Rio de Janeiro que é realizada por meio de fragmentadas ações legitimadas através de lei, decretos e portarias. Esta contra-reforma não acontece isoladamente, faz parte de todo um reordenamento do setor público realizado pela contra-reforma do Estado Brasileiro implementada nos governos Fernando Henrique Cardoso (1995-2003) e Luís Inácio Lula da Silva (2001-2009).

### **Resultados e Discussão**

Durante os dois mandatos presidenciais de Luiz Inácio Lula da Silva, está em curso a configuração de um novo projeto de sociabilidade burguesa (Neves 2005), através da descaracterização da noção de bem público (Neves, 2002 e Lima 2007)<sup>1</sup>. No âmbito educacional, principalmente nas Instituições Federais de Ensino Superior – IFES, esse processo está alicerçado legalmente no Projeto de Lei n°: 7.200/06, na Nova Lei de Inovação Tecnológica n. 10.973/2004 e nas ações das Fundações de Direito Privado no interior das universidades públicas. Abordaremos neste trabalho o processo de privatização das Instituições de Ensino Superior, os dois mecanismos legais citados acima e a influência do capital nesse processo de desmonte do patrimônio público.

### **Conclusões**

Podemos afirmar que estamos diante de um processo de privatização das universidades federais ao transformarem uma política social advinda de uma demanda legítima da classe trabalhadora num *mix* de serviços públicos-privados, visando atender as demandas do capital em busca de novos campos de exploração lucrativa, em detrimento de um ensino crítico e de qualidade. Um processo de privatização operado pela Lei de Inovação Tecnológica que permite a participação de projetos de empresas (Empresas Junior) e a atuação destas mesmas empresas no interior das universidades federais através das fundações de direito privado.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a todos os trabalhadores e seus filhos por construírem e a manterem a universidade pública, gratuita, democrática e de qualidade.

---

<sup>1</sup> NEVES, Lucia (org) Empresariamento da educação. Novos contornos do ensino superior no Brasil nos anos de 1990. SP: Xamã, 2002 e LIMA, Kátia. A contra-reforma na educação superior: de FHC a Lula. SP: Xamã, 2007.

## **A Contra-Reforma em Processo: UNIRIO e o empresariamento da Educação Superior**

**SUELEN BORGES MACHADO- Estudante (IC)**

[suelenborges\\_sbm@hotmail.com](mailto:suelenborges_sbm@hotmail.com)

UFF Escola de Serviço Social

*Rua João Marques Ferreira 261 Praça Cruzeiro Rio Bonito RJ 28.800-000*

*Palavras chave: Empresariamento, ensino superior, UNIRIO.*

### **Introdução**

Este trabalho tem por objetivo apresentar os resultados dos estudos e reflexões construídos pelo GEPES - Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Superior, vinculado à Escola de Serviço Social da Universidade Federal Fluminense, ao Núcleo de Estudos, Documentação e Dados sobre Trabalho e Educação- NEDATTE- do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFF e aos órgãos de apoio à pesquisa – CNPq e FAPERJ.

### **Resultados e Discussão**

O processo de contra-reforma da Educação Superior não acontece isoladamente, mas pertence ao movimento de contra-reforma do Estado Brasileiro intensificado no período do Governo LULA. Esta contra-reforma faz parte do receituário dos Organismos Internacionais (FMI, ONU, BM, UNESCO) os quais são conduzidos pelos países centrais (EUA, Europa, Japão) alegando que os países periféricos precisam se incluir na “sociedade do conhecimento” (LIMA, 2007)<sup>1</sup> e absorver as técnicas de comunicação. Esta contra-reforma não se revela em uma única ação, mas é efetivado por um fragmentado processo, legitimado por leis, decretos e portarias.

A pesquisa tem por objetivo analisar o processo da contra-reforma da educação superior nas IFES do Rio de Janeiro, e este trabalho analisa especificamente, a contra-reforma na UNIRIO, apresentando as formas de empresariamento que não se restringem à área do ensino (Neves, 2002)<sup>2</sup> - aos cursos pagos e suas fundações, mas encontra-se presente também nas áreas de pesquisa e extensão. Esta discussão interliga-se à análise dos documentos institucionais da UNIRIO (PDI e PPI), que possuem um discurso contraditório quando comparado aos eixos, objetivos e metas dos documentos, os quais estão em total acordo com os ditames dos Organismos Internacionais (UNESCO), possuindo um discurso humanitário que omite a estratégia de privatização interna das universidades públicas que estão em curso. Fizemos um reconhecimento do perfil da UNIRIO, encontramos uma universidade pequena quantitativamente, porém enorme no número de ações do empresariamento. Como exemplo temos mais de 40 cursos *Lato sensu* (pós-graduação pagos) que variam de R\$1800,00 à R\$7200,00; grupos de pesquisa voltados para a venda do conhecimento e dos produtos para o mercado; 01 MBA; e 01 Empresa Júnior, além das Fundações Privadas. Estas ações são inconstitucionais, já que nossa Constituição de 1988 prevê a gratuidade do ensino nos estabelecimentos oficiais (art. 206).

### **Conclusão**

Podemos verificar nesta fase da pesquisa que mesmo sendo a UNIRIO uma universidade de pequeno porte, ela possui característica de uma grande universidade, já que tem aceito as diversas formas da contra-reforma da educação superior. Seus documentos institucionais são contraditórios e as formas de privatização ultrapassam a área do ensino, descaracterizando a educação pública prevista na Constituição de 1988- gratuita, de qualidade e financiada por recursos públicos.

### **Agradecimentos**

A todos os trabalhadores (as) e filhos de trabalhadores (as) que com seu labor lutam pela educação pública, gratuita, democrática e de qualidade.

<sup>1</sup> LIMA, Kátia. Contra-reforma na educação superior; De FHC a Lula. SP: Xamã, 2007.

<sup>2</sup> NEVES, Lucia (org) Empresariamento da educação. Novos contornos do ensino superior no Brasil nos anos de 1990. SP: Xamã, 2002.

## **Ler e brincar é só começar: as “artes de fazer” a educação em ciclos nas escolas da rede municipal de educação de Niterói**

**Luciana de A. Ferreira (IC), Neiva V. Souza (IC)**

*luferreira16@yahoo.com.br, neiva.veiga@yahoo.com.br*

Palavras Chave: ciclos escolares, *leitura, brincadeira, aprendizagem*

### **Introdução**

Buscamos aprofundar os diálogos entre e com os diferentes saberes de docentes e discentes, sistematizar e produzir novos conhecimentos científicos sobre os ciclos educacionais na Rede Municipal de Educação de Niterói, dando um foco especial nos processos de construção da leitura e da escrita perpassados pelo brincar. Buscamos a produção de conhecimentos compartilhados entre os profissionais da rede municipal de educação de Niterói, os da Universidade e os estudantes dos dois espaços. Relatamos e analisamos algumas experiências sobre o que vem sendo pesquisado junto a um grupo de referência do 1º ciclo. Trabalhando com leitura, escrita e brincadeira desenvolvemos atividades visando um novo e interessante significado para a sala de aula. Tal aprendizado, (in)consciente e prazeroso, favorece a participação ativa no processo educativo, visto que a criança aprende enquanto joga. No trabalho temos pesquisado e implementado abordagens pedagógicas que possibilitam o encantamento e o deslumbramento dos conteúdos escolares.

### **Resultados e Discussão**

Temos como resultado uma boa participação dos discentes nas atividades e a construção de uma parceria que tem levado a professora de referência a se apropriar de algumas atividades propostas para o seu cotidiano docente. Identificamos que há produção e construção integradas de conhecimento, entre nós e a docente do grupo e entre os docentes e os estudantes. As atividades da pesquisa-ação nos têm possibilitado construir uma outra racionalidade sobre a leitura e a escrita, especialmente quando o docente e os estudantes dialogam com o prazer de aprender. Publicamos texto em um livro, na Revista Eletrônica Aleph e em encontros científicos na UERJ, na UFF e na UNIRIO. Monografias de conclusão de curso estão sendo escritas a partir das experiências no projeto, e as nossas estão entre elas.

### **Conclusões**

Consideramos que a leitura e a produção textual não podem restringir-se à obrigação e ao dever, é possível construir relações de prazer e de criatividade na escola, e nada mais prazeroso e criativo do que o brincar. As brincadeiras possibilitam aprendizados que vão além da cognição, pois conhecemos desejos, medos e anseios. Concluimos que buscar práticas alternativas para o desenvolvimento das habilidades e conhecimentos dos discentes é um ótimo caminho para se obter o sucesso escolar das crianças tão almejado por todos nós educadores. Acreditamos que os estudantes são sujeitos aprendentes e singulares, e ao educador cabe o desenvolvimento de estratégias rizomáticas, que privilegiem a construção de conhecimentos por percurso variados e não apenas por um. Consideramos que o envolvimento desse trabalho tornou nossa formação mais potente, pois trabalhamos com a ação-reflexão-ação, interagindo com a diversidade da escola. Temos hoje um saber para além dos livros, um saber de vivência prática e reflexiva.

### **Agradecimentos**

Aos alunos, professores e funcionários da E. M. Dr. Alberto Francisco Torres - Niterói/RJ, por nos receber de braços abertos, nos possibilitando dialogar neste espaço escolar, sendo o principal lócus de pesquisa. Em especial, à docente Ana Claudia C. de Vasconcellos. À coordenadora, apoiadores e bolsistas do projeto “As ‘artes de fazer’ a educação em ciclos”. Ao Ministério da Educação, ao PRODOCÊNCIA, à PROAC, à PROPP, à PROEX, à CAPES, à FEUFF, à FME e ao Núcleo de Estágio da FME.

## **Contra-reforma na educação superior brasileira: a privatização em curso na UFRJ.**

**Juliana Moitinho Luzia. Estudante (IC). E-mail: [ju\\_seso04@hotmail.com](mailto:ju_seso04@hotmail.com)**

*Universidade Federal Fluminense/ Escola de Serviço Social*

*Palavras Chave: Contra-Reforma, Educação Superior, Privatização, Cursos Pagos.*

### **Introdução**

O presente trabalho apresenta as atividades desenvolvidas no Projeto de Pesquisa coordenado pela Prof<sup>a</sup>. Dra. Kátia Lima vinculado ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Superior (GEPES), cadastrado na Escola de Serviço Social da UFF e ao Núcleo de Documentação e Dados em Trabalho e Educação (NEDDATE), do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da UFF e ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq e a FAPERJ. Este trabalho tem como objetivo analisar a educação superior brasileira nos anos de neoliberalismo, especificamente o processo de privatização no interior da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), através do mapeamento dos cursos *Lato Sensu* pagos oferecidos por esta instituição.

### **Resultados e Discussão**

No contexto de Contra-Reforma da Educação Superior em curso nos anos de neoliberalismo<sup>1</sup>, instituições federais de ensino superior (IFES), neste caso a UFRJ, encontra-se em profundo processo de privatização, através de cursos de *Lato Sensu* (especialização), que cobram até quase R\$ 30.000, como é o caso do curso de MBA Executivo, oferecido pelo Instituto de Pós-Graduação e pesquisa de Administração da UFRJ (COPPEAD). Além deste curso, a COPPEAD oferece também curso de Pós-Graduação em Finanças, com descontos de 10% no valor do “investimento” (que é de R\$25.400 à vista ou 10x de R\$ 2.739,66) a associados da Associação Nacional das Instituições do Mercado Financeiro (ANDIMA), o que demonstra que não só a COPPEAD, mas vários outros setores da UFRJ recebem apoio do capital privado e até do capital internacional.

### **Conclusões**

Conclui-se que todo o processo de Contra-Reforma em curso privatiza as universidades públicas, uma vez que a educação é “direito de todos e dever do Estado”, e que a mesma deve ser “pública e gratuita”, ainda mais pelo fato destes cursos serem oferecidos em uma instituição Federal.

### **Agradecimentos**

A todos os trabalhadores e filhos de trabalhadores, na luta por uma educação pública, gratuita, laica e de qualidade; para que a Universidade que estes indivíduos desejam se torne uma realidade concreta.

---

<sup>1</sup> LIMA, Kátia. *Contra-reforma na educação superior: de FHC a Lula*. SP: Xamã, 2007 e NEVES, Lucia (org) *Empresariamento da educação. Novos contornos do ensino superior no Brasil nos anos de 1990*. SP: Xamã, 2002.

## **Bertolt Brecht e a escola: crianças, teatro e a crítica da cultura. Culturas e narrativas infantis.**

**Sara Carolina de Castilho Damaso dos Santos (IC)**

*aracarolinauff@yahoo.com.*

Palavras Chave: *Bertolt Brecht; culturas infantis e culturas de massas; teatro e escola*

### **Introdução**

Durante o ano de 2009 trabalhamos aliando pesquisa teórica – baseadas em leituras e discussões – e empírica – atuando com as crianças do Colégio Universitário Geraldo Reis (COLUNI). Foram estudos enriquecedores que possibilitaram a produção de um artigo sobre a cultura infantil. Está sendo elaborado outro artigo, este sobre as narrativas infantis.

### **Resultados e Discussão**

Produção de artigos, estando um concluído e outro em elaboração.

O trabalho de pesquisa resultou em reflexões sobre as lógicas infantis, sua cultura própria e a relação desta com a cultura adulta. Na perspectiva brechtiana procuramos produzir juntamente com as crianças do COLUNI noções de teatro e crítica à cultura produzida para a infância. A análise destas questões possibilitou a produção dos artigos.

### **Conclusões**

A iniciação científica nos possibilitou desenvolver importantes reflexões acerca da infância. Pudemos também refletir sobre a obra de Bertold Brecht que traz importantes questões sobre as formas de utilizar a arte, em particular o teatro, lançando luz sobre as discussões relativas à cultura de massas. Sobretudo nos foi possível refletir sobre a cultura que se tenta impor à infância.

### **Agradecimentos**

Agradeço à minha orientadora, Marisol Barenco de Melo, ao grupo que conosco trabalhou na pesquisa, às crianças com quem trabalhamos, ao COLUNI pelo suporte que nos forneceu e à FAPERJ pela bolsa oferecida.

## **Bertolt Brecht e a escola: crianças, teatro e a crítica da cultura.**

**Miguel Brito Serbeto. (IC)**

*miguel.serbeto@hotmail.com*

### **Introdução**

O trabalho de pesquisa tem como campo empírico e de práticas o Colégio Universitário Geraldo Reis, onde vimos tanto coletando dados para pensar o solo teórico que é a obra de Brecht, quanto colocando em prática diferentes construções que as leituras nos possibilitam, articulando a obra para teatro com a crítica à Cultura e à Educação. Neste primeiro ano de prática no Colégio Universitário, enfrentamos uma grande dificuldade já que o contexto e o ensino passado e repassado para as crianças já mostra uma situação de naturalidade com a situação vivida. Entretanto, foi possível revelar e relevar as vozes das crianças e assim fazer por diversos momentos um planejamento de acordo com a demanda e crítica infantis.

### **Resultados e Discussão**

Com um objetivo de levantar novas reflexões sobre o trabalho realizado no ano de 2008, procuramos aplicar, neste ano, as construções teóricas realizadas, a partir das leituras e releituras da obra de teatro de Brecht – que possibilita uma leitura de nosso próprio momento histórico, baseando-se centralmente no estranhamento como possibilidade de crítica - relacionando-as e confrontando-as com questões educacionais que emergem. Essa aplicação se dá no contexto da relação da criança com o teatro e dessa forma, a construção de meios de expressão infantis que abordem a cultura de modo crítico. No decorrer do trabalho, que envolve oficinas de teatro, construção e análise de textos, bem como oportunidade da expressão das vozes infantis, surge a necessidade de um encontro com a abordagem espacial, buscando elementos do cotidiano vivido pelos alunos envolvidos no projeto, possibilitando o desenvolvimento de um mapeamento, que no momento atual da pesquisa irá contribuir para uma maior aproximação do grupo com a realidade das crianças.

### **Conclusões**

No momento estamos em fase de construção de uma base de dados sobre as relações da criança com o espaço, bem como mapeando as mudanças sócio-espaciais que as crianças vivem, na passagem do seu contexto escolar tradicional para o contexto de um Colégio Universitário. Ao desenvolvermos esta atividade, na qual é uma resultante de inúmeras investidas ao longo de um período, e a cada situação que encontramos e desafiamos, percebemos que ela vai ganhando um corpo cada vez mais interessante, tanto no que se refere ao engajamento das crianças como na maturidade do grupo pesquisador.

### **Agradecimentos**

Agradeço à minha orientadora, Marisol Barenco de Melo, ao grupo que conosco trabalha e trabalhou na pesquisa, às crianças com quem trabalhamos, ao COLUNI pelo suporte que nos forneceu e ao CNPQ pela bolsa oferecida.

## **CULTURA MATERIAL: UMA ANÁLISE DA SOCIEDADE ESCRAVISTA DO RIO DE JANEIRO 1800-1820**

Ana Paula de O. Carvalho (IC)

*apoc06@gmail.com/apoc-06@hotmail.com*

Palavras Chave: *Cultura material, sociedade escravista, Rio de Janeiro.*

### **Introdução**

Busco, à luz da cultura material, identificar as principais transformações ocorridas na vida material dos moradores do Rio de Janeiro a partir da transferência da Corte e da abertura dos portos ao comércio externo. Esse episódio representou um marco da cultura material no Brasil, pois introduziu novos objetos no dia-a-dia dos indivíduos. Procurarei explicitar através da análise de 59 inventários *post-mortem* dos anos de 1800 a 1820 o que se alterou na vida dos moradores do Rio de Janeiro a partir de 1808. Darei ênfase àquilo que Gilberto Freyre, em seu livro *Sobrados e Mucambos*, denominou de “reeuropeização”. Ou seja, momento em que, segundo o autor, se disseminou, entre a elite do Brasil-Reino, a idéia de que possuir bens europeus – ingleses e franceses, principalmente – os igualava, ou pelo menos, os aproximava dos nobres portugueses e demais estrangeiros que aqui passaram a residir.

### **Resultados e Discussão**

Sabe-se que no Brasil colônia possuir objetos importados do oriente representava ter prestígio, dessa forma, existiam em grande quantidade na sociedade em questão itens vindos da Índia. Estes imperavam sobre os artigos europeus. O Brasil desse período é marcado por uma intensa proximidade com o Oriente.

Elementos orientais somavam-se aos de origem portuguesa, indígena e também aos de origem africana, constituindo um amplo complexo sócio-cultural. A partir de 1808 isso tende a se transformar com a inserção nesse emaranhado cultural de outros elementos estrangeiros os quais passaram a ser mais acessíveis caindo no gosto da população.

A partir da análise de inventários *post-mortem*, foi possível identificar a ocorrência de transformações bastante significativas no cotidiano da população do Rio de Janeiro. Como o hábito de realizar as refeições utilizando talheres, trajar-se à moda europeia em detrimento da oriental, a substituição progressiva do local das residências consideradas nobres que passaram do centro do Rio para novos subúrbios (Estrada de São Cristovão, Botafogo, Lagoa Rodrigo de Freitas) entre outras. Enfim, pude comprovar empiricamente uma série de dados citados em textos já publicados referentes ao assunto.

### **Conclusões**

E por tudo já exposto conclui-se ter sido a transferência da Corte e a abertura dos portos imprescindíveis para a propagação do gosto pelos bens europeus – na época, principalmente, ingleses e franceses - vistos como superiores e característicos da “civilidade”. Uma visão que perdura até os dias de hoje.

### **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente a minha fonte inesgotável, Deus. À Universidade Federal Fluminense, assim como a minha orientadora Sheila de Castro Faria sou grata pela bolsa concedida. Também devo agradecer a pessoas que estiveram ao meu lado nesse período: à mamãe e a Carol agradeço pelo estímulo; entre os amigos que me incentivaram e “me aturaram”, Gustavo Pereira, Ingrid Ferreira, Sebastião de Castro, Stephanie Boechat, Raphael Oliveira merecem aqui destaque. Agradeço ainda a Leandro Pereira, pelo carinho, compreensão, e amor.

## **Cenários de proteção da criança e do adolescente: controle, sutilezas e sofisticções**

**Alessandra Speranza Lacaz(IC), José Rodrigues de Alvarenga Filho (PG), Marilisa Travassos de Freitas (IC), Rayana das Graças Amil Asth.**

*alacaz@uol.com.br*

*Campus do Gragoatá – Bloco O – 5º andar*

*Palavras Chave: Abrigos, Infância e Adolescência, Punição, Sociedade de Controle*

### **Introdução**

Este trabalho faz parte da pesquisa “Um outro lugar para a infância: dos complexos de internação aos abrigos para crianças e adolescentes” que integra o Programa de Intervenção Voltado à Engrenagens e Territórios da Exclusão Social (PIVETES). Nesta pesquisa procuramos entrevistar profissionais que trabalham ou trabalharam em abrigos para crianças e adolescentes, a fim de colocar em análise os discursos/práticas em jogo no que diz respeito à produção de subjetividades nesse campo. Foram entrevistados 07 profissionais nas áreas de Serviço Social e Psicologia. O presente trabalho tem como foco discutir um dos analisadores que emergiram dessas falas, que denominamos de “Sombra dos internatos nos abrigos: mecanismos de controle e sofisticções”.

### **Resultados e Discussão**

De acordo com Foucault, o poder disciplinar se caracteriza pela busca de um investimento detalhado do corpo individual, com o objetivo de adestrá-lo, controlá-lo e vigiá-lo. Tal se faz através de dispositivos que no mesmo processo em que se exercita e potencializa sua utilidade e sua capacidade produtiva, amplia a submissão. Deleuze afirma, no entanto, que nas sociedades atuais, o controle tem se tornado mais sutil e invisível, sem perder em eficácia e violência. Diferenciando a sociedade disciplinar e a de controle, o filósofo afirma que, no contemporâneo, o controle está em todos os lugares, dissipado, descentralizado. Tendo, portanto, formas mais difusas, está instalado um controle ainda mais potente, já que se encontra em toda e qualquer instância. É uma forma de poder que rege e regulamenta a vida social por dentro, seguindo-a, interpenetrando-a, assimilando-a e reformulando-a. Ao longo das entrevistas muitas falas deixam clara essa sofisticção. Os castigos sempre foram proibidos, mas mesmo assim, antes do ECA, eles estavam presentes no cotidiano dos internatos. Com o Estatuto e toda a sua proposta de mudança na lógica de proteção a crianças e adolescentes, esses castigos se apresentam de formas mais sutis. Tornam-se, portanto, mais invisíveis, não estão marcados no corpo, mas fazem parte de uma lógica que os mantém de forma cada vez mais sutil.

### **Conclusões**

As discussões e análises empreendidas até o momento, nos possibilitam problematizar as práticas de castigo que vêm sendo utilizadas nos abrigos como forma de controle de crianças e adolescentes e que, juntamente com outras práticas/discursos que atravessam o cotidiano dos abrigos, engendram processos de subjetivação.

### **Agradecimentos**

Agradecemos às agências financiadoras PIBIC/CNPq e FAPERJ pelas bolsas de iniciação científica.



## **Comunidade de Santa Rita do Bracuí... Expressão do resgate da memória e da música afro-brasileira.**

**Tiago Silva Moreira (IC)**

tmoreira\_cpt@yahoo.com.br

*Instituto de Ciências Humanas e Filosofia/ Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *jongo, memória, resgate, cultura.*

### **Introdução**

Desde 2005, quando o Jongo recebeu, junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), o título de Patrimônio Cultural Brasileiro, um amplo movimento de resgate da “cultura jongueira” tem florescido, sobretudo, na região Sudeste do Brasil. E um dos grupos mais ativos nesse movimento, é formado pelos remanescentes do quilombo de Santa Rita do Bracuí, atualmente no município de Angra dos Reis. Apesar de serem encontrados, também, na comunidade, folias de reis e bailes de calango, é em torno do jongo, que os quilombolas do Bracuí reúnem as maiores energias. E, é no contexto de resgate das letras dessa importantíssima manifestação cultural que a presente pesquisa se insere.

### **Resultados e Discussão**

A pesquisa em questão, foi desenvolvida apenas por seis meses, e, em decorrência de tal fato, não se aprofundou tanto quanto poderia se por mais tempo tivesse transcorrido. Durante o trabalho, o foco se constituiu, fundamentalmente, na transcrição tanto de entrevistas dos integrantes mais velhos da Comunidade de Santa Rita do Bracuí, quanto dos pontos (versos) de Jongo por eles cantados. O maior resultado foi, indubitavelmente, o fato do conjunto destas transcrições, estarem disponibilizadas no site [www.historia.uff.br/jongos/acervo](http://www.historia.uff.br/jongos/acervo), logo, ao alcance de todos, e também de integrarem o Relatório Antropológico de Caracterização Histórica, Econômica e Sócio-cultural do Quilombo de Santa Rita do Bracuí, encaminhado ao INCRA no ano de 2009, pelas professoras Martha Abreu, Hebe Matos e Patrícia Brandão Couto.

### **Conclusões**

O mais interessante de se atentar numa pesquisa como essa é o seu aspecto difusor. Ou seja, como que através das transcrições dos jongsos, e subsequentemente, da sua disponibilização a todos, seja no site, seja no incremento a qualquer outro tipo de trabalho, um número cada vez maior de pessoas pode travar contato com um Patrimônio Cultural Imaterial de nosso país, que tanto tempo passou sem ter seu devido valor. E, por isso mesmo, tem tido, hoje, um espaço cada vez maior tanto nos trabalhos mais específicos, quanto em certos canais de comunicação que conseguem abranger um público muito maior. É sob esse cenário, que temos assistido até mesmo iniciativas governamentais, como a Lei 11.645/08, que determina a obrigatoriedade do ensino da História e Cultura Afro-Brasileira.

### **Agradecimentos**

Agradeço a UFF e ao CNPq, por todo o apoio durante a pesquisa. E, agradeço especialmente a Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Martha Abreu, coordenadora do projeto História, Folclore e identidades no século XX, no qual, tal pesquisa está inserido.

## **Cultura material: interações culturais no Brasil escravista (Sudeste, 1700 a 1850)**

**Ingrid Ferreira de Souza (IC)**

*ingrid.ferr@gmail.com*

*Palavras Chave: Cultura Material, Escravidão, Estratégia*

### **Introdução**

O presente projeto visa, como o próprio título diz, a investigar a partir do prisma da cultura material, processos diversos de interações culturais, inevitáveis em sociedades multi-étnicas como a do Brasil do período colonial e do Império. Assim, é a partir dos bens com os quais a sociedade da época escravista lidava cotidianamente, em sua intimidade, que se investiga formas ainda não conhecidas ou pouco estudadas de interações culturais passíveis de terem ocorrido no convívio de diferentes influências - européias, africanas, indígenas e orientais que aqui se encontraram, fosse pelo povoamento colonial, pelo tráfico atlântico de escravos ou pela comercialização, entendendo que a cultura material de uma sociedade está intimamente ligada às suas concepções de mundo, de vida, de comportamento social.

### **Resultados e Discussão**

Tal análise é feita com a intenção de, mais que a catalogação de bens, desvendar usos sociais e valores simbólicos atribuídos pela sociedade a determinados bens. Mas isso com o cuidado de não cair em graças anedóticas de exotismos que certos costumes podem apresentar aos nossos olhos, o que nada contribui para uma boa análise histórica; ao contrário, tenta-se localizar esses usos a partir de uma ótica mais ampla que insira o cotidiano no contexto da época de modo a elucidar seu funcionamento. Também é a intenção ver os ressignificados que lhes foram dados por cada uma dessas culturas nos processos de adaptação e assimilação; mostrar que muito do que é atribuído à herança portuguesa está, na verdade, ligado aos africanos ou aos indígenas, achando suas origens. Para este fim, analisam-se inventários *post-mortem*, datados de fins do século XVIII e início do XIX, do Rio de Janeiro; posteriormente, também de São João del Rey.

### **Conclusões**

Com estas ideias é que o presente estudo busca mostrar a interação e a herança cultural de nosso passado colonial e imperial para além dos (às vezes anedóticos) casos de costumes doutros tempos que chegaram aos nossos dias que são compreendidos muito mais pelo isolamento, como resquícios de uma "cultura pura", e menos como que construídos socialmente pela interação de diferentes agentes sociais. Por isso é que tem-se sempre em mente a constatação de que não encontraremos, nem é esta a intenção, nada de puramente europeu, puramente indígena ou puramente africano. Antes, buscar-se as origens de alguns costumes e tradições que aqui dialogaram e se misturaram sincreticamente.

### **Agradecimentos**

Agradeço à minha orientadora Sheila Faria e aos meus amigos de bolsa – Ana Paula Carvalho e Sebastião Jr. – fundamentais pelo apoio técnico (trabalhando juntos nas transcrições, visitas a biblioteca etc.) e, sobretudo, moral. Agradeço também ao professor Guilherme P. das Neves, estudioso das mentalidades do Antigo Regime português, que de maneiras indiretas contribuiu para a aquisição de conhecimentos indispensáveis à pesquisa.

## **Conteúdos de Genética em um livro didático de História Natural (1935): reflexões sobre a história da disciplina escolar Biologia**

**Juliana Spiguel Coelho de Castro (IC)**

*juliana.spiguel@globo.com*

Palavras-chave: *história do currículo, disciplina escolar Biologia, Genética*

### **Introdução**

Este estudo fundamenta-se teoricamente no campo do currículo, em particular na história das disciplinas escolares. Analisamos historicamente o capítulo de Genética de um livro didático de História Natural, publicado em 1935. Na análise, ganha destaque o movimento de modernização das Ciências Biológicas ocorrido em meados do século XX, que redesenhou, não somente o estatuto científico biológico, abalando tradições da História Natural, mas também a disciplina escolar Biologia. Nessa dinâmica histórica, os livros didáticos aparecem como os principais instrumentos de seleção e organização dos conteúdos, permitindo-nos compreender a constituição da disciplina escolar. Estudos anteriores já evidenciaram a importância da apropriação de novos referenciais teórico-metodológicos no estudo dos livros didáticos, deixando de lado a ênfase nos erros conceituais, e buscando entendê-los e avaliá-los diante do que estes livros apresentam e abordam *em si*, em relação à sua produção e utilização. É assim, que a análise histórica assume pertinência e dá densidade à compreensão do livro didático como um objeto de estudo, considerando-o um artefato cultural produzido em dinâmicas sócio-históricas próprias. Dessa forma, o trabalho focaliza um conteúdo escolar que é bastante expressivo para o entendimento da constituição da disciplina escolar Biologia, uma vez que este conteúdo articula-se com transformações importantes na modernização das Ciências Biológicas.

### **Resultados e Discussão**

O livro evidencia “marcas” do conhecimento científico indicando mais proximidade com o contexto acadêmico do que com o escolar, por meio da presença de notas de rodapés e referências de pesquisa e de bibliografia ao final de cada capítulo. Na grande maioria das vezes essas referências são de grandes pesquisadores de outros países, como Estados Unidos, França e até mesmo Itália. Esta análise também evidencia o caráter elitista da escola no período da publicação do livro didático. Nesta escola, a seleção curricular – expressa nos conteúdos, nos métodos e, inclusive, na indicação de leituras complementares – reforçava a exclusão de um quantitativo enorme da população brasileira. Nesta seleção, os conhecimentos considerados válidos de serem ensinados mesclavam-se a uma valoração social dos alunos que reforçava o privilégio de um segmento da população brasileira. Além disso, não há marcas, em nenhum momento, de conversa direta aos leitores (no caso, os alunos) mostrando total distanciamento do ensino para com seu público-alvo. Esse é outro indicativo das características do alunado e podemos entendê-lo como expressão de uma seleção curricular vocalizada academicamente. Experimentações são apenas apresentadas como processos importantes para a construção das ciências, porém, em momento algum é proposta ou sugerida a realização destas pesquisas por parte dos alunos, nem mesmo dos professores. Esta falta de experimentações mostra certa contradição pelo fato de os experimentos serem base para a construção das ciências de referência. A ausência da experimentação, entretanto, pode ser entendida como um traço da História Natural, uma vez que epistemologicamente essa ciência construiu-se em bases metodológicas descritivas e distantes dos laboratórios.

### **Conclusões**

A análise dos conteúdos do capítulo de Genética permitiu identificar referências a muitos experimentos que se realizavam no campo científico, sugerindo a inserção do autor neste contexto. Certamente, estes fatores permearam o processo de seleção curricular validando estes métodos, ainda que não houvesse menção explícita a experimentações didáticas no capítulo. O exame histórico do livro didático de História Natural ajuda-nos a compreender a constituição da disciplina escolar Biologia - que emergiu unificada nos anos 1960 no lugar da que era História Natural, incluindo elementos da modernização das Ciências Biológicas - e o lugar que a experimentação vem ocupando no ensino desta disciplina até os dias atuais.

## "CONSTRUINDO MEMÓRIAS: A CONSTRUÇÃO DA PONTE RIO-NITERÓI"

**Renata Reis Chiossi (IC)**

*renata.chiossi@gmail.com*

Palavras Chave: *Memórias, Ponte Presidente Costa e Silva, ditadura militar, legitimidade.*

### **Introdução**

O seguinte trabalho tem como objetivo trabalhar com a memória da construção da Ponte Presidente Costa e Silva, mais conhecida como “Ponte Rio-Niterói”, afim de trabalhar com questões de memória e legitimidade do regime civil-militar.

### **Resultados e Discussão**

Tal obra se tornaria um dos maiores símbolos do regime militar para a memória histórica oficial que se construiu posteriormente, mas ainda não foi trabalhada a fundo questões como número exato das pessoas que foram faleceram, o porquê do nome da Ponte nunca ter sido alterado, e o impacto da obra no imaginário popular, que viu muito positivamente a obra e que comemorou, eufórica, sua inauguração. Para isso, utilizo periódicos de época (de 1965, data em que se formou a Comissão Executiva para organizar as obras da ponte, até 1974, data da inauguração da mesma), entrevistas com pessoas que trabalharam e/ou presenciaram a obra e documentos oficiais, afim de sistematizar e executar a pesquisa.

### **Conclusões**

Depois da pesquisa busco mostra como essa obra se tornou uma grande propaganda política, em meio ao “boom” das propagandas da década de 70, que tinham como objetivo principal recuperar o otimismo que, desde 1968, com a decretação do AI-5, o governo vinha perdendo de forma cada vez mais rápida e declinante.

### **Agradecimentos**

Agradeço com todo o carinho a minha estimada orientadora e amiga, Samantha Viz Quadrat e a minha mãe.

## **Espaços de sociabilidade no Rio de Janeiro joanino**

**Luiza Vinhosa Rabelo (IC)** luiza\_vinhosa@hotmail.com

*Instituto de Ciências Humanas e Filosofia – UFF*

Palavras Chave: *Rio de Janeiro, Corte, Espaços de sociabilidade, Urbanização.*

### **Introdução**

Os resultados da pesquisa que serão apresentados se inserem no projeto “Cidade, política e território: A capitalidade do Rio de Janeiro nos séc. XVIII e início do XIX”. A partir da leitura e análise de uma produção bibliográfica atual sobre o tema, relatos de cronistas e manuscritos do acervo do Arquivo Nacional do Rio de Janeiro, da Biblioteca Nacional e do IHGB sobre a cidade do Rio de Janeiro durante o período de 1808-1822, pude traçar um breve panorama das redes de sociabilidade existentes nesse período.

### **Resultados e Discussão**

A partir dessas fontes, foi possível sistematizar em um banco de dados, organizado por ruas, diferentes espaços de sociabilidade. O banco de dados permite a visualização tanto da disposição geográfica desses diferentes espaços, como as modificações que eles sofreram ao longo do período. Alguns dos espaços, principalmente conventos e igrejas, já existiam antes da transferência da Corte, enquanto outros foram criados nos anos que a sucederam, de maneira que o banco de dados auxilia no estudo das continuidades e rupturas que ocorreram na capital durante o período.

O banco de dados também explicita as festas, cerimônias, cortejos e procissões que aconteciam nas ruas e nesses espaços, o que incluía a construção das denominadas “arquiteturas efêmeras”. Isso evidencia que o espaço urbano era um local de conflito e disputas, onde coexistiam a busca pela legitimação do poder da Corte, a afirmação do poder eclesiástico, assim como as manifestações populares. A Corte e as camadas populares conviviam nesses mesmos espaços durante os festejos. O banco de dados permitiu assim, uma melhor visualização dos locais onde as principais atividades se localizavam e as principais cerimônias ocorriam, de maneira que permite observar por onde os sujeitos sociais se movimentavam e interagiam na cidade.

Nos manuscritos da Polícia da Corte fica evidente a distância entre as ordens que estavam sendo dadas aos ministros criminais e eclesiásticos quanto às obras, reparos e medidas de saneamento que deveriam ser executadas e aquilo que estava sendo cumprido, pois ao longo da documentação há freqüentes reclamações sobre as ordens que não estavam sendo cumpridas de maneira correta. Além disso, através da documentação é possível analisar questões relacionadas aos trabalhadores livres e escravos que realizavam as obras e reparos na cidade do Rio de Janeiro, explicitando também os conflitos existentes quanto a isso e as “desordens” que ocorriam. É possível também perceber a presença de medidas de controle dos espaços de sociabilidade da população a fim de evitar essas “desordens”, como é o caso de horários definidos para o fechamento das tabernas.

### **Conclusões**

A partir da análise do banco de dados, das fontes e da bibliografia é possível analisar a cidade do Rio de Janeiro e seus espaços de sociabilidade durante o período de 1808-1822 como um espaço de constantes transformações urbanas e palco de conflitos políticos e sociais.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao financiamento do CNPq e à minha orientadora Maria Fernanda B. Bicalho, sem os quais a realização da pesquisa não teria sido possível.



## **Raça e Evolução: analisando historicamente a presença destes dois conceitos em livros didáticos: implicações para o ensino da Biologia**

**Luara dos Santos Silva (IC)**

*Luarasantos.07@gmail.com*

*Avenida Ewerton Xavier, Lt 43, Qd. B, Itaipu - Niterói*

Palavras-chave: *raça, evolução, história do currículo, ensino de Biologia.*

### **Introdução**

Buscamos, ao longo deste trabalho, fazer uma análise histórica do modo pelo qual a questão de “raça” era tratada em livros de História Natural, nas décadas de 1930-40. O período em destaque foi o momento pelo qual a sociedade brasileira, de modo geral, passava por uma série de transformações. Trata-se do período genericamente denominado de “Era Vargas”, um momento no qual houve um projeto de reformulação da sociedade. A grande questão a ser pensada é em que medida esse “projeto reformador”, essa proposta de formar a “raça brasileira”, tal como aponta o autor Jerry Dávila (“*Educação e Eugenia na Era Vargas*”), esteve presente no ensino da Biologia, bem como nos manuais pedagógicos. É importante frisar que a análise dos livros não se limitou ao período histórico em questão, visto que muitas construções perduram ao longo do tempo.

### **Resultados e discussão**

Buscando encontrar nos manuais pedagógicos algumas reflexões, posicionamentos ou simples menção ao tema “raça” foi feita uma pré-seleção de algumas obras: “*Brasil e suas riquezas*”(1942); “*Compêndio de História Natural*”(1960); “*Noções de Física, Química e Biologia*” (1953); “*Curso Elementar de História Natural*” (1935); “*História Natural para a 5ª série Ginásial*”(1942); “*História Natural para a 3ª série Ginásial*” (1940). De modo geral, estas obras enfocam mais questões referentes à Botânica e à Zoologia. Ainda que algumas tratem da temática da “Evolução”, a questão de “raça” não aparece explicitamente. Diante do espaço dedicado ao tratamento das questões de raça humana na teoria Darwinista, o silenciamento em relação ao tratamento da temática sugere uma intencionalidade pedagógica que aposta na suposta neutralidade do ensino das temáticas biológicas.

### **Conclusões**

A importância desta reflexão está intimamente ligada ao nosso presente, ainda que se trate de uma análise que se proponha voltar ao passado. Isto porque há, atualmente, discussões em torno do ensino de história e cultura afro-descendente. Além das discussões, há forte atuação de movimentos contestatórios e de luta, em torno dos direitos das populações negras. Voltar ao passado é um movimento que nos permite enxergar e analisar muitos dos (pré) conceitos fortemente arraigados e naturalizados em nossa sociedade, percebendo o quão construídos eles foram e difundidos através dos meios educacionais. O silenciamento também é um ponto importante para reflexão, pois diz muito acerca das concepções e visões pedagógicas vigentes.

## **ECA e Abrigos: convivências, possibilidades e potências**

**Anna Luiza Ragonha dos Reis (IC) Raquel Vieira da Silva (IC) Susan de Avelar Alberoni (IC)**

*annaluiza\_reis@yahoo.com.br, quel\_vieira@yahoo.com.br, susanalberoni@hotmail.com*

Palavras Chave: *Abrigo, produção de subjetividade, infância e juventude*

### **Introdução**

Este trabalho tem por alvo trazer algumas questões que estão sendo levantadas na pesquisa “Abrigos e abrigados: subjetividades construídas a partir do ECA” realizada no Programa de Intervenção Voltado às Engrenagens e Territórios de Exclusão Social (PIVETES), desenvolvido no Departamento de Psicologia da UFF. Tal pesquisa dá continuidade às realizadas neste programa no que se refere, especialmente, às práticas produtoras de exclusão voltadas ao campo da infância e da juventude.

### **Resultados e Discussão**

Procuramos problematizar os cenários dos abrigos no Brasil, através das práticas/discursos de abrigamento, a partir de entrevistas com profissionais ligados tanto aos antigos estabelecimentos de internação para crianças e adolescentes como aos atuais abrigos de proteção para infância e juventude. Com isso, visamos cartografar as subjetividades produzidas e reproduzidas nos abrigos. O que força a problematização e produz conexões são os analisadores construídos a partir do conteúdo das entrevistas. Isso significa dizer que não partimos de categorias apriorísticas e sim do que emerge de nosso encontro com o objeto pesquisado. Procuramos não apenas conhecer as cartografias dos cenários dos abrigos, mas, também, discutir as implicações éticas e políticas de nossas práticas, e construir análises sobre o ECA e as forças que emergem de sua implementação no campo das práticas sociais. A passagem da lógica da internação para a dos abrigos produz um embate imanente à própria vida, visto que a relação ECA/abrigo encontra singularidades, multiplicidades e potências que possibilitam o cotidiano do abrigo e expressam o Estatuto.

### **Conclusões**

As discussões construídas até o momento apontam alguns analisadores, dos quais destacamos aqui três deles: 1) a sutileza/sofisticação dos castigos, bem ao gosto da sociedade de controle contemporânea; 2) a produção de um corpo tutelado, afastado de processos construtores de autonomia; 3) a medicalização e a psiquiatrização dos abrigados como forma de controle.

### **Agradecimentos**

Agradecemos às agências financiadoras PIBIC/CNPq e FAPERJ pelas bolsas de iniciação científica



## “Sociopolítica da Responsabilidade Social Empresarial”

Rafael Barreto Pinto (IC)  
rafaelp@terra.com.br

Palavras-Chaves: Responsabilidade Social das Empresas, *Accountability*, Sociopolítica, Participação.

### Introdução

A Responsabilidade Social das Empresas se dá uma relação entre dois entes: a sociedade e as empresas. Isto se dá pelo avanço da esfera econômica na sociedade. O capital financeiro e o mercado tornam-se dominantes, e as suas lógicas de eficiência, do mercado, do interesse e do lucro tomaram conta do âmbito social. Tanto a sociedade, como as empresas pertencentes a ela têm buscado respostas a essas transformações, e auxiliando-as na construção de um novo mundo globalizado.

A Responsabilidade Social das Empresas não deve apenas incluir obrigações legais, como as de natureza: tributária, fiscal, trabalhista, ambiental, entre outras, mas ir além desses requisitos. As Responsabilidades Sociais estão para além destas obrigações legais. Deve ser entendida como algo mais do que a legislação pede.

As ciências políticas se interessaram pela questão da Responsabilidade Social das Empresas, quando as grandes corporações começaram a interferir nas políticas sociais da sociedade, com os seus atos de responsabilidade social. Quando as empresas passam a atuar na área de políticas sociais e interferir na sociedade, é hora da Ciência Política analisar estas transformações.

A expansão do mercado para a maior parte da vida social traz uma oportunidade de se criar um novo pacto, entre os dois entes fundamentais da Responsabilidade Social das Empresas: a sociedade e as corporações. Tendo como base a idéia de que estas corporações, quando retiram seus lucros, também se utilizam prejudicialmente dos bens do planeta e da sociedade, e por isso é preciso trazer uma contrapartida, um “antídoto” contra esse mal causado pelas empresas.

Não é possível falarmos de Responsabilidade Social das Empresas sem termos em mente seu controle, ou seja, a administração das relações contratuais e institucionais estabelecidas pelas empresas e as medidas para o atendimento da demanda e dos interesses dos diversos participantes.

A cada dia, pelo mundo, estão sendo gerados órgãos de monitoramento e prestações de contas que visam divulgar e transparecer as ações corporativas.<sup>1</sup> Esse monitoramento externo é chamado na Ciência Política de *accountability*.

O *accountability* implica em manter indivíduos e instituições responsáveis por seu desempenho. O que significa que alguns atores tem o direito e o dever de controlar o desempenho de outros segundo um conjunto de regras e padrões estabelecidos previamente. Desta maneira, se torna

---

<sup>1</sup> Pereira, M, *Responsabilidade Social Corporativa em um Contexto de Modernização Reflexiva*.

possível verificar e determinar a atuação desta correspondendo com estes padrões, caso contrário é possível também impor sanções ou determinar responsabilidades.

## Resultado e Discussões

O levantamento de dados demonstrou que o binômio sociedade-empresa é o ponto de partida para as empresas investirem além do mercado e dar início ao que chamaremos de responsabilidade social das empresas. O alcance deste estágio se dá a partir do avanço da esfera econômica sobre a sociedade. No momento em que o capital (recursos financeiros) e o mercado se tornam dominantes as empresas, segundo a lógica da eficiência e sua relação com o mercado, buscam junto com a sociedade (seu público alvo) soluções factíveis que auxiliem na formulação/construção de um novo mundo, conforme os ditames da globalização. Fato que implica numa mudança “quase” radical das empresas frente às necessidades da sociedade.

A Responsabilidade Social das Empresas, como fenômeno social, teve seu início nos Estados Unidos, entre a década de 60 e 70. Porém, no Brasil e na Europa este é um fenômeno recente, a partir dos anos 90 na Europa e de 2000 no Brasil.

Nos Estados Unidos alguns eventos da década de 60 auxiliaram no surgimento da demanda das responsabilidades sociais das empresas, como: a Guerra do Vietnã (1964-1973), a agenda determinada pela ação da era dos Direitos Civis, entre outros. Estas manifestações acabaram influenciando as empresas: a participação popular e a opinião pública. Estas levam a cobrança, na forma de *accountability*, por parte da sociedade, de uma nova postura empresarial.

O conceito de Responsabilidade Social das Empresas surge num contexto de pós-guerra, onde seus analistas, dentre eles Bowen, sentem medo do avanço do ideário comunista nos Estados Unidos. Para diminuir este medo se difunde o ideal de responsabilidade social entre os homens de negócio, onde a ação voluntária e a obrigação social se coadunam, para permitir a manutenção da ordem no sistema capitalista. Este conceito surge para reestruturar a ordem capitalista, frente ao outro mundo comunista.

Já na Europa este tema ganha força nos anos noventa, pois o continente vivia uma crise econômica e conseqüentemente de emprego no continente. Esse conceito surge como uma forma de estruturar uma agenda de desenvolvimento socialmente responsável por parte das empresas. Nesse sentido, a empresa passa a ser um elemento que tem o dever na sociedade, não somente tem de gerar riqueza, como também proteger os empregos daquelas pessoas componentes da sociedade. As empresas européias neste momento entravam na luta “contra a exclusão social.”

Tanto nos Estados Unidos, quanto na Europa a Responsabilidade Social é um fenômeno ainda em expansão. Porém seus caminhos são distintos, refletindo as peculiaridades históricas e as reivindicações sociais de cada região.

Para responder a essas transformações o prêmio Nobel de economia, Milton Friedman sustenta que uma empresa socialmente responsável é aquela que busca maximizar seus lucros, como resposta aos interesses de seus acionistas e que com isso gera emprego para a população. Já que para ele, o único agente de políticas sociais deveria ser o estado. Porque as empresas que se voltassem para as políticas sociais, estariam se afastando de sua principal função que é gerar tanto lucro, como emprego. Está seria a visão econômica clássica da Responsabilidade Social das Empresas.

Alguns dos motivos para a emergência para esse novo pacto social são: a democratização da democracia como um novo ideal; a participação e integração social; o apelo ético; o

aparecimento da nova vida política e a volta do exercício da cidadania pelos indivíduos, empresas grupos etc.

Além da visão de Friedman, existe também a visão socioeconômica, que defende o papel da organização na promoção do bem-estar-social. Com objetivos sociais e de marketing mais amplos do que somente a obtenção de lucro e criação de empregos, porém sem negá-los. Já que o lucro é a pedra fundamental de qualquer atuação de uma empresa, seja ela voltada apenas para os negócios, como a criação de empregos e aumento do lucro, como pensava Friedman, seja para aquelas que tenham uma característica mais voltada à atuação social.

O conceito de Responsabilidade Social das Empresas é bastante amplo. Enfatiza o impacto das empresas para com seus agentes, que com os quais integram: empregados, fornecedores, clientes, consumidores, colaboradores, investidores, competidores, estado e sociedade. Expressa a adoção e difusão de valores e procedimentos que induzam e estimulem o aperfeiçoamento dos processos empresariais para que resultem numa melhor qualidade de vida para a população, tanto do ponto de vista ético, como social e ambiental.

Estas atuações sociais das empresas, que já vimos acima, pretendem: o lucro a longo prazo, obtenção de uma melhor imagem da empresa junto a sociedade, e menor regulamentação do estado sobre os negócios, incorporados de maior obrigação social e uma promoção de melhor ambiente para todos. Deste modo as empresas estarão agindo para a melhoria da condição de vida social.

A responsabilidade social das empresas deriva do apelo das empresas ao seu grande poder social. Cada decisão empresarial tem grande importância e atinge a sociedade como um todo, não podendo ser motivadas apenas pelos fatores econômicos. Essas decisões poderão gerar custos, que serão assumidos pelos próprios consumidores. Por isso os gastos com a implementação das políticas sociais corporativas podem ser incluídos ao preço final de seus produtos ou serviços vendidos por essa empresa.

Quando as empresas se engajam em promover atividades que fortaleçam a sociedade, tornando-a mais orgânica e articulada, elas estão contribuindo para a construção de uma sociedade em que os fluxos de informações são mais ágeis. Em que a mediação entre os conflitos dos atores sociais são mais bem sucedidas, em que as chances de se compartilhar os riscos envolvidos na produção de bens coletivos e na utilização conjunta dos recursos escassos são maiores. Todos esses resultados são benéficos para a empresa, e são também socialmente contextualizadas. Assim há um intercâmbio e um crescimento mútuo entre a sociedade e a empresa, um ponto de equilíbrio benéfico para esses dois entes.

### Conclusão

Uma empresa socialmente responsável se fundamenta em ações públicas que reforcem a concepção pública de democracia, fortalecendo a esfera pública de decisão social e a afirmação política da sociedade em que opera. Com isto se fortalece tanto a empresa, como a sociedade e o Estado.

Não é possível falarmos de Responsabilidade Social das Empresas sem termos em mente seu controle, ou seja, a administração das relações contratuais e institucionais estabelecidas pelas empresas e as medidas para o atendimento da demanda e dos interesses dos diversos participantes.

A cada dia, pelo mundo, estão sendo gerados órgãos de monitoramento e prestações de contas que visam divulgar e transparecer as ações corporativas.<sup>2</sup> Esse monitoramento externo é chamado na Ciência Política de *accountability*.

O *accountability* implica em manter indivíduos e instituições responsáveis por seu desempenho. O que significa que alguns atores tem o direito e o dever de controlar o desempenho de outros segundo um conjunto de regras e padrões estabelecidos previamente. Desta maneira, se torna possível verificar e determinar a atuação desta correspondendo com estes padrões, caso contrário é possível também impor sanções ou determinar responsabilidades.

A existência de sanções é fundamental para o *accountability*, porque sem elas não há obrigações<sup>3</sup>. Esta ferramenta serve exatamente para isso, para a vigilância dos governos e das empresas que atuam a responsabilidade social, para o desenvolvimento da sociedade em suas mais variadas formas.

Se todos os setores da sociedade se organizarem para diminuir os efeitos que possam ser causados pela extração do lucro pelas empresas, e se estas estiverem de acordo em ressarcir a sociedade, com ações sociais. Caminharemos de fato para uma sociedade mais justa e mais democrática.

#### Agradecimentos

Agradecemos aos membros do PIBIC por fomentarem a conclusão deste trabalho. Sem esta ajuda não seria possível a sua resolução

Agradecemos aos meus familiares que sempre me incentivaram em minha vida acadêmica.

Agradecemos a todos os professores e funcionários da UFF, por me auxiliarem em minha vida acadêmica.

Agradecemos de modo especial a orientação do Professor Doutor Eduardo R. Gomes por seu profundo conhecimento na área, sem o qual este trabalho não estaria concluído. E por sua dedicação ao projeto.

---

<sup>2</sup> Pereira, M, *Responsabilidade Social Corporativa em um Contexto de Modernização Reflexiva*.

<sup>3</sup> Ibid.

<sup>4</sup>

## **Crianças na Paisagem: Estratégias de apropriação, produção e re-configuração do espaço.**

**Prof. Jader Janer Moreira Lopes (OR), Bolsista Renan da Silva Gomes (IC)**

*Departamento Sociedade, Educação e Conhecimento/Faculdade de Educação*

*Palavras Chave: Crianças, Culturas Infantis, Espacialidades*

### **Introdução**

Na formação das culturas infantis ocorre a configuração das territorialidades infantis, pois nela está presente às interações entre os lugares destinados às crianças pelo mundo adulto e suas instituições e das territorialidades de criança.

Partindo do pressuposto que as crianças imprimem suas presenças nas paisagens, estabelecemos como foco de interpretação e análise a tentativa de compreender e responder as seguintes questões: como ocorrem as práticas espaciais pelas crianças em suas vivências e no estabelecimento das culturas de infância? Quais são as estratégias de apropriação e produção do espaço pelas crianças e as suas re-configurações como territórios e lugares? Como esses espaços concebidos se transformam em espaços vividos?

### **Resultados e Discussão**

Os estudos que fizeram parte dessa primeira fase levaram-nos a perceber que, nos últimos anos, um novo olhar sobre as crianças e suas infâncias tem sido sistematizado em diversas áreas do conhecimento, mas uma de suas facetas tem sido pouco privilegiada: a presença das crianças no espaço e do espaço na criança, ou seja, se hoje um conjunto de estudos apontam para a capacidade da criança como sujeito portador e produtor de cultura, pouco ainda tem se falado de sua capacidade de produzir o espaço em que se insere, de agente atuante na configuração dos territórios e dos lugares.

Essa pesquisa possibilitou-nos ver a emergência de suas ações no espaço, transformando locais tradicionalmente organizados e edificados para uma função em outras, construindo os lugares-territórios.

### **Conclusões**

Ao finalizarmos a primeira fase desse projeto, faz-se necessário definir algumas posições e opções teórico-práticas, as quais inserimos nossos estudos e que servirão de norte para futuras reflexões. São opções construídas ao longo desse ano de trabalho e advindas desse encontro com as crianças, com suas infâncias, com suas relações e construções: Essas se referem à impossibilidade de olhar as crianças e suas infâncias descoladas de suas espacialidades, ou seja, à impossibilidade de pensar a condição de humanização sem estar situada num espaço e também tempo, mas ser o próprio espaço e o tempo, de onde de singularizam as diferenças, de onde se constituem os uns e outros; espaço das crianças é um espaço geográfico, e pensar suas ações sobre este deve ser percebido nessas condições. A experiência sensorio motora, a percepção ambiental não pode ser compreendidas apenas como um conjunto de maturações e ações, mas sim em planos culturalmente construídos, em que o processo de mediação está sempre presente; para as crianças, a prática espacial é uma prática de lugar-território, já que apreendem o espaço em suas escalas vivenciais, a partir de seus pares, do mundo adulto, da sociedade em que se inserem.

## **Comercialização do Lazer e Ampliação dos Espaços Públicos de Diversão: uma Outra Dimensão da Ilustração Inglesa no Século XVIII**

**Thiago Romão de Alencar (IC)**

*thiagobono@yahoo.com.br*

*Palavras Chave: Comercialização do Lazer, Inglaterra, Século XVIII.*

### **Introdução**

O desenvolvimento de uma sociedade mercantil na Inglaterra, sobretudo durante o século XVIII, propiciou a integração de novos setores sociais ao consumo de bens, anteriormente restritos aos setores mais aristocráticos e à grande burguesia comercial. Genericamente denominados de “classes médias”, estes setores emergentes (formados por industriais, comerciantes, banqueiros, profissionais liberais, oficiais militares, funcionários públicos, clérigos, etc.) determinaram o estabelecimento de um novo padrão de consumo e produção não apenas em relação aos bens materiais, como também em relação à cultura, às ciências, às artes e ao entretenimento.

Com este amplo alargamento do mercado, a divulgação e o consumo da cultura, das ciências e das artes extrapolaram o espaço da corte ou das propriedades aristocráticas e passaram a atingir um grande público nos espaços dos museus, das galerias de arte, dos teatros, das salas de concerto, das livrarias, dos clubes e das associações filosóficas, científicas e literárias. Eram estas as características básicas de um processo de comercialização do lazer e emergência de espaços públicos de diversão e aquisição de cultura em uma sociedade com novos atores sociais que se pretendiam “ilustrados” e “polidos”.

### **Resultados e Discussão**

O trabalho realizado durante a vigência da Bolsa de IC procurou estabelecer um diálogo com a historiografia inglesa contemporânea que vem estudando as temáticas da revolução do consumo, da comercialização do lazer e da ampliação dos espaços públicos de diversão no século XVIII. Foram analisadas as obras recentes de historiadores ingleses que abordam estas temáticas (desconhecidas dos meios universitários brasileiros), produzindo-se uma avaliação historiográfica com a indicação de novas tendências investigativas, na forma de um artigo monográfico.

### **Conclusões**

O desenvolvimento desta pesquisa, apoiada por Bolsa de Iniciação Científica, foi fundamental para a formação de um novo pesquisador na área dos estudos históricos, proporcionando-lhe também uma capacidade de crítica e análise de textos, que é fundamental para o exercício do ofício do historiador profissional.

### **Agradecimentos**

Gostaríamos de agradecer à Universidade Federal Fluminense que nos contemplou, durante 12 meses, com Bolsa de Iniciação Científica para a realização de pesquisa relacionada à temática indicada no título deste resumo.

## **Fenomenologia e Ciências Positivas: da observação dos fatos aos sentidos do fenômeno educacional**

**Autores: Andréa M. Teixeira (IC), Oditon Azevedo Jr. (IC), Carlos Tourinho (Orientador)**

Endereços: [andrea\\_kido@hotmail.com](mailto:andrea_kido@hotmail.com) , [tom\\_psico@yahoo.com.br](mailto:tom_psico@yahoo.com.br) , [cdctourinho@yahoo.com.br](mailto:cdctourinho@yahoo.com.br)

Palavras Chave: *Fenomenologia, Positivismo, Ciências Humanas, Educação.*

### **Introdução**

O presente trabalho apóia-se na distinção proposta por Edmund Husserl entre “atitude natural” e “atitude fenomenológica”. Partindo de tal distinção, o trabalho procura contrastar a visão positivista no campo da Educação com o que poderíamos chamar de uma “abordagem fenomenológica” do fenômeno educacional. Se a visão positivista restringe-nos a generalização de leis a partir da descrição da regularidade dos fatos observados, a abordagem fenomenológica convida-nos para uma investigação das significações para as quais tais fatos nos remetem.

### **Resultados e Discussão**

Segundo Edmund Husserl, a “Tese do Mundo” é a tese segundo a qual haveria um mundo existente em si mesmo, independente das nossas percepções empíricas. Um mundo do qual fazemos parte, onde nossos corpos permitem, através das nossas ações, nos relacionar com outros corpos. Vivenciamos, portanto, a todo instante a chamada “Tese do Mundo”. Se além da vivência desta tese, passamos a fazer um *uso* da mesma, adotamos, o que Husserl chamou de “atitude natural”, atitude da qual fazem uso as ciências positivas. Tais ciências procuram, a partir de uma observação sistematizada, estabelecer relações constantes entre os fenômenos. O processo do conhecimento consiste, então, nas ciências positivas, na aceitação do método indutivo, isto é, na inferência de uma lei geral a partir da regularidade identificada entre os fenômenos observados. Já com a fenomenologia, deparamo-nos com a proposta de uma nova atitude e de um novo método, a partir dos quais adotamos uma suspensão de juízo em relação à posição de existência daquilo que empiricamente percebemos, concentrando-nos, enfim, em uma reflexão acerca do “sentido íntimo” das coisas. Procura-se reter no pensamento o que há de invariável em tais coisas, agora concebidas como “objetos intencionais de pensamento”. A análise de tal objeto permite-nos trazer à tona as significações que, de alguma maneira, encontram-se implicadas no próprio objeto analisado, atualizando, com isso, intenções que estavam presentes virtualmente na esfera do pensamento intencional. A atitude natural adotada pelas ciências positivas, se aplicada à educação, se restringirá a uma observação sistematizada para descrever a regularidade das ações humanas dentro da instituição de ensino, inferindo leis gerais acerca do seu modo de funcionamento. Por outro lado, com a fenomenologia, deparamo-nos com a indagação acerca do que há de mais originário no fenômeno educacional. A fenomenologia afirma-nos que é preciso “retornar às coisas mesmas”, analisá-las e descrevê-las em suas significações possíveis. Na abordagem fenomenológica, o objetivo maior consistiria, então, em elucidar, determinar e distinguir o sentido originário do que torna possível pensar o fenômeno educacional.

### **Conclusões**

Se o modo de consideração positivista da educação restringe-nos a inferências de leis gerais a partir da observação das ações exercidas pelos sujeitos da *práxis* pedagógica, o modo de consideração fenomenológico convida-nos para uma reflexão e análise do sentido originário, bem como das significações para as quais tais ações nos remetem.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a PROPPI e ao CNPq, pela concessão da bolsa de PIBIC e pelos demais auxílios prestados durante o período de 2008-2009.

ATENÇÃO: O RESUMO NÃO DEVE ULTRAPASSAR A PÁGINA COM ESTA FORMATAÇÃO.



## **A Pós-Graduação em Educação e as Contribuições do Professor Osmar Fávero.**

**Leonardo Dias da Fonseca (IC)**

leonardodiasfonseca@yahoo.com.br.

Palavras Chave: *Osmar Fávero, Pós-graduação, Educação*

### **Introdução**

Este Trabalho consiste na análise da pós-graduação em educação no Brasil. O marco temporal dessa pesquisa foi delimitado entre os anos de 1961, quando foi instituída a LDB, e 1975, com a elaboração do I Plano Nacional da Pós-Graduação. Como tema específico do presente trabalhos, escolhemos enfocar a contribuição do intelectual Osmar Fávero para o entendimento do processo de consolidação da pós-graduação em educação no Brasil.

### **Resultados e Discussão**

Apresentamos o trabalho realizado ao longo desse ano de pesquisa em duas principais etapas: na primeira fase fizemos um levantamento bibliográfico acerca da temática da pós-graduação em educação, intelectuais e história da educação. Iniciamos com a organização em quadros dos dados dos currículos Lattes dos intelectuais enfocados no projeto de pesquisa (Professor José Silvério Baía Horta, Professor Luiz Antônio Cunha, Professora Maria de Lourdes Fávero e Professor Osmar Fávero) para facilitar o manuseio das informações, além do levantamento bibliográfico sobre a temática com a busca de artigos, resenhas, livros, teses e dissertações e legislações afins.

Num segundo momento enfocamos nosso estudo no intelectual Osmar Fávero, com o estudo e fichamento de seu texto “Política de Pós-Graduação em Educação no Brasil e análise de uma entrevista do professor concedida a uma doutoranda da UFMG em 2004. Vale especificar que trata-se de uma entrevista, que nos foi disponibilizada pelo próprio entrevistado.

### **Conclusões**

A análise das memórias do Professor Osmar Fávero nos permitiu visualizar e identificar os diferentes sujeitos que corroboraram para a constituição e consolidação da pós-graduação em educação no Brasil.

### **Agradecimentos**

Agradeço aos integrantes do grupo de pesquisa *Memória, História e Produção de Conhecimento em Educação*, que em encontros quinzenais possibilitavam troca de experiências que foram da maior importância para o meu amadurecimento acadêmico. E em especial, agradeço à professora Cláudia Maria Costa Alves, orientadora da pesquisa, que com muita paciência e dedicação nos auxiliou neste amadurecimento e iniciação científica. E nos presenteou com sua presença e disposição em dividir suas experiências e conhecimentos.

## **A importância da relação entre patrimônio cultural e o ensino de história, através do Jongo e do Caxambu.**

**Emanuela B. C. Carneiro (IC)**

*Instituto de Ciências Humanas e Filosofia/ Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *cultura, jongo, patrimônio, memória.*

### **Introdução**

Em 2005 o Jongo – ou Caxambu – do sudeste recebeu junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) o título de Patrimônio Cultural Imaterial Brasileiro. E para salvaguardar este Patrimônio surgiu o Pontão de cultura do Jongo/Caxambu, em colaboração com a Universidade Federal Fluminense e o IPHAN, e ligados a eles estão treze comunidades jogueiras pertencentes a três regiões do sudeste: Noroeste Fluminense/ Zona da Mata Mineira/Espírito Santo, Sul Fluminense e Norte de São Paulo. As ações do Pontão criam condições para que essas comunidades se promovam no futuro.

### **Resultados e Discussão**

A relação entre patrimônio cultural e o ensino de história foi o pensamento fundamental em nossa pesquisa, e foi através desse pensamento que em 2008 elaboramos juntamente com o Pontão de Cultura Jongo/Caxambu, oficinas para os jogueiros com o tema: História Oral, Memória e Patrimônio. Nessas oficinas nós discutimos o caráter histórico do jongo, a permanência dele no tempo através da memória e assim a construção de um Patrimônio.

Porém nosso trabalho não terminou aí, a partir de ricas discussões com as comunidades jogueiras nosso trabalho cresceu e permitiu a elaboração de um livro: Pelos Caminhos do Jongo e do Caxambu: História, Memória e Patrimônio. A primeira parte do livro explica a história aonde o Jongo se construiu, depois sua memória e no final aborda o Patrimônio. O livro conta com um anexo: Caderno de leis, além de filmografia e indicações de sites.

O nosso livro se tornou um ótimo instrumento para o estudo o estudo da História do Brasil, a partir da História e da Cultura afro-brasileira, principalmente, o Jongo.

O livro foi escrito pelos bolsistas do projeto sob a orientação das Prof<sup>as</sup> Dr<sup>as</sup> Martha Abreu e Hebe Mattos e vai ser distribuído para as escolas através de um projeto do Pontão de Cultura Jongo/Caxambu.

### **Conclusões**

O livro será distribuído primeiramente nas escolas das cidades aonde existem comunidades jogueiras, colaborando assim para inserção dessas manifestações na comunidade. Uma atividade que concorda com a política de valorização da cultura afro-brasileira, de acordo com a Lei 11.645/08, a qual determina a obrigatoriedade do ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Indígena nas escolas. E todas essas ações podem ser consideradas como um retorno da pesquisa realizada pela Universidade à sociedade.

### **Agradecimentos**

Agradeço a Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Martha Abreu, minha orientadora e também deste projeto, e a Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Hebe Mattos, co-organizadora do livro “Pelos Caminhos do Jongo”. Também agradeço a UFF e a FAPERJ, pelo apoio à pesquisa.

## **EJA Diferenciado Indígena para Agentes Guarani de Saúde e de Saneamento**

**Carine Pinto Lessa (IC)**

*carinelessa@ig.com.br*

Palavras Chave: *Escolarização Indígena, EJA, Agentes Indígenas de Saúde.*

### **Introdução**

Este projeto foi proposto e elaborado a partir de uma perspectiva que busca o aperfeiçoamento na formação de Agentes Indígenas de saúde. A figura do agente indígena de saúde foi criada pela FUNASA para a sua atuação como mediador entre a cultura tradicional e a equipe de saúde não-índia, para que dessa forma haja um diálogo e uma troca intercultural entre esses dois campos do conhecimento. O curso diferenciado indígena tem uma proposta que endossa o domínio de conteúdos e tecnologias que potencializam a atuação do agente indígena de saúde e de saneamento, visto que um dos fatores que mais afetava o bom desempenho desses agentes era e, para alguns casos, ainda é a carência de uma escolarização básica na sua formação.

### **Resultados e Discussão**

Em 2007 formou-se a primeira turma, que teve início no ano de 2004. Já a segunda turma, que ainda está em andamento, tem a sua formatura prevista para o ano de 2010. Através das relações estabelecidas e das pesquisas desenvolvidas pelos alunos indígenas, ao resgatar e reafirmar seus costumes, e pelos membros não-índios que atuam no projeto, no levantamento e discussões dos dados coletados, realizou-se a elaboração e a conclusão de um livro didático bilíngüe no presente ano. Este material é dividido em dois volumes, o primeiro já editado e o segundo em processo de conclusão, que traz em seu conteúdo temas que abordam a cultura guarani através da visão do próprio índio, e também conteúdos considerados relevantes da sociedade não-índia.

### **Conclusões**

Este trabalho junto ao Laboratório de Estudos de Imagem e do Olhar (LEIO), da Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense, tem subsidiado a formação ampliada do Pedagogo pesquisador, apontando habilidades e competências a partir do ensino, da pesquisa, da extensão, considerando as linguagens e sua discursividade.

## **EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PARA QUÊ? EXPERIÊNCIAS DE AUTONOMIA NA ESCOLA PÚBLICA/NOVA IGUAÇU/RJ**

Valdelúcia Alves da Costa (PQ)  
Edna Telma Bazilio Ferreira Teixeira (IC)  
e-mail de IC: [ednatelma@hotmail.com](mailto:ednatelma@hotmail.com)

*Palavras-chave: Políticas públicas, Formação de professores, Educação inclusiva e autonomia.*

Este relatório refere-se aos resultados do projeto de pesquisa “Políticas de educação e avaliação dos programas de formação continuada de professores para a educação inclusiva/RJ”, sob orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Valdelúcia Alves da Costa, desenvolvido no Município de Nova Iguaçu/RJ, selecionado dentre os municípios-pólo da Secretaria de Estado de Educação, Rio de Janeiro que participam dos programas de formação continuada para a inclusão de alunos com deficiência nas escolas públicas. Este estudo apresenta, além das experiências docentes inclusivas dos 55 (cinquenta e cinco) professores das escolas públicas de Nova Iguaçu/RJ, sujeitos do estudo, a discussão sobre a formação de professores e a educação inclusiva na sociedade contemporânea como capaz de se contrapor à exclusão escolar, historicamente imposta aos alunos com deficiência. Este estudo adotou como procedimentos metodológicos a análise de documentos nacionais, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n.º 9.394/1996, a Resolução n.º 2/CEE/CEB/2001, seu Parecer n.º 17/2001, a Política Nacional da Educação Especial/MEC/SEEsp/2008 e os documentos internacionais como a Declaração de Salamanca e suas Linhas de Ação/1994, a Declaração Mundial de Educação para Todos em Jomtien, Tailândia/1990, além das Adaptações Curriculares propostas pela SEEsp/MEC, no Projeto Escola Viva/2000. No alcance dos objetivos foram utilizados os instrumentos de coleta de dados, como questionários, entrevistas semi-estruturas, observações no cotidiano escolar, tendo como categorias de análise a educação para a emancipação; educação para a adaptação; para o desenvolvimento da autonomia; da sensibilidade; para a resistência; para a contradição; educação e inclusão escolar; preconceito; indivíduo e cultura, dentre outras. Os resultados obtidos revelam que os programas de formação continuada têm contribuído para os professores pensarem a educação inclusiva como capaz de formar alunos com e sem deficiência no mesmo espaço escolar, na superação da segregação na escola pública. A título de conclusões, foi verificado que os professores ainda apresentam formação predominantemente voltada para a adaptação, não se sentindo aptos para atuar em classes inclusivas, demandando assim um movimento em prol da formação de professores que contemple o desenvolvimento de sua autonomia e autoria na práxis docente. Agradecemos o apoio do CNPq/UFF/PROPPI com as bolsas de Iniciação Científica, a colaboração, o empenho do Núcleo de Apoio Pedagógico Especializado/NAPES e do Colégio Estadual Capitão Joaquim Quaresma/Nova Iguaçu, por intermédio das Prof.<sup>as</sup> Emília e Zélia, como também dos demais professores/as e profissionais da educação que nos receberam com disponibilidade e carinho, tornando possível a realização desta pesquisa.

## **POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO E INCLUSÃO: PROFESSORES E SUAS EXPERIÊNCIAS NA ESCOLA PÚBLICA/DUQUE DE CAXIAS/RJ**

Caroline da Silva Barcellos (IC)

Valdelúcia Alves da Costa (PQ)

e-mail de IC: [caroline\\_barcellos@hotmail.com](mailto:caroline_barcellos@hotmail.com)

*Palavras-chave: Políticas de educação, Formação de professores, Inclusão e experiência.*

Este relatório refere-se aos resultados finais do projeto de pesquisa “Avaliação das políticas de educação, formação e inclusão no Estado do Rio de Janeiro: As experiências dos professores das escolas Estaduais de Duque de Caxias/RJ”, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Valdelúcia Alves da Costa, desenvolvido no Município de Duque de Caxias/RJ, selecionado dentre os municípios-pólo da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro que participam dos programas de formação continuada de professores para a inclusão de alunos com deficiência nas escolas públicas. Este estudo apresenta, além das experiências docentes inclusivas dos 32 (trinta e dois) professores das escolas públicas de Duque de Caxias/RJ, sujeitos do estudo, a discussão sobre a formação de professores e a educação inclusiva na sociedade contemporânea como capaz de se contrapor à exclusão escolar, historicamente imposta aos alunos com deficiência. Este estudo adotou como procedimentos metodológicos a análise de documentos nacionais, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n.º 9.394/1996, a Resolução nº 2/CEE/CEB/2001, seu Parecer n.º 17/2001, a Política Nacional da Educação Especial/MEC/SEEsp/2008 e documentos internacionais como a Declaração de Salamanca e suas Linhas de Ação/1994, a Declaração Mundial de Educação para Todos em Jomtien, Tailândia/1990, além das Adaptações Curriculares propostas pela SEEsp/MEC, no Projeto Escola Viva/2000. No alcance dos objetivos foram utilizados instrumentos de coleta de dados como questionários, entrevistas semi-estruturas, observações no cotidiano escolar, tendo como categorias de análise a educação para a emancipação; educação para a adaptação; para o desenvolvimento da autonomia; da sensibilidade; para a resistência; para a contradição; educação e inclusão escolar; preconceito; indivíduo e cultura, dentre outras. Os resultados obtidos revelam que os programas de formação continuada têm contribuído para os professores pensarem a educação inclusiva como capaz de formar alunos com e sem deficiência no mesmo espaço escolar na superação da segregação na escola pública. A título de conclusões, foi verificado que os professores ainda apresentam formação predominantemente voltada para a adaptação, não se sentindo aptos para atuar em classes inclusivas, demandando assim um movimento em prol da formação de professores que contemple o desenvolvimento da autonomia e autoria na práxis docente. Agradecemos o apoio do CNPq/UFF/PROPPI com bolsas de Iniciação Científica, a colaboração, o empenho do Núcleo de Apoio Pedagógico Especializado/NAPES e do Colégio Estadual Duque de Caxias/Duque de Caxias, por intermédio das Prof.<sup>as</sup> Norma Curty, Mariana e Érica, como também dos demais professores/as e profissionais da educação que nos receberam com disponibilidade e carinho, tornando possível a realização desta pesquisa.

## IMAGENS DOS TUPIS NA LITERATURA SETECENTISTA

Ronald Raminelli (OR), Rômulo Martins Pereira (IC)

Universidade Federal Fluminense

Palavras Chave: *Imagens, Literatura, Índios.*

### Introdução

Os chefes tupis, nas guerras de expulsão de franceses e neerlandeses do Rio de Janeiro e Pernambuco, reivindicaram, inúmeras vezes, a satisfação de seus feitos militares. As chefias indígenas se inseriam, então, na dinâmica social do Antigo Regime ibérico. Assim, o projeto indaga se as mercês teriam o mesmo significado para súditos luso-brasileiros e para as chefias tupis. E ainda avalia se os chefes tupis recorriam à estratégia de ascensão social tendo como alvo apenas as suas comunidades de origem ou esperavam disputar, com os luso-brasileiros, postos militares e de lugares na administração colonial.

Como desdobramento do mencionado projeto, coube-me analisar como esses chefes tupis foram retratados na literatura colonial, em fins do século XVIII. Neste período, vários literatos remeteram-se ao tempo da conquista, das guerras contra os holandeses, às origens do Brasil colonial e ao passado não muito distante, fosse na ficção, fosse na história. A presente investigação tentará analisar as imagens dos índios construídas na literatura e entender como se recontava a história do Brasil nas últimas décadas do Brasil colônia.

### Resultados e Discussão

Partindo de leituras dessa problemática mais ampla, delimito uma direção: o estudo da imagem do índio tupi que fora articulada no campo literário luso brasileiro na segunda metade do século XVIII, o chamado período pombalino.

À luz da noção de *poética cultural*, criada por Stephen Greenblatt, irei analisar as diferentes imagens acerca do índio que foram articuladas em três poemas épicos deste período: *O Uruguai*, de José Basílio da Gama, publicado em 1769; *Vila Rica*, do árcade Cláudio Manuel da Costa, publicado em 1773; e *Caramuru*, de Santa Rita Durão, publicado em 1781. Entende-se aqui o enunciado do artista como participante de um intercâmbio entre os diversos tipos de registro de um período, de uma certa *poética cultural*. Dessa forma, os enunciados de tais textos, portadores dos códigos de seu tempo, participam de alguma controvérsia que a ela respondem; dependem de uma base interdiscursiva com a qual dialogam.

Buscarei assim compreender as vinculações filosófico literárias dos autores em questão, as construções metafóricas de realidade contidas nos poemas, as filiações políticas dos autores e os seus interesses, em qual diálogo estão inseridos, se estão ou não em conformidade com o discurso oficial e institucional acerca do índio produzido na época etc.

### Conclusões

A pesquisa ainda se encontra em desenvolvimento e análise.

### Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador Ronald Raminelli, pelo apoio e orientação, e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento e Pesquisa (CNPQ), pelo financiamento da pesquisa.

## **A democracia através da palavra: as “artes de fazer” a educação em ciclos nas escolas da rede municipal de educação de Niterói**

**Samilly Oliveira Diniz (IC), Vanessa de Mello Coutinho (IC).**

*samillydiniz@gmail.com*

Palavras Chave: *Ciclos educacionais, democracia, alfabetização, arte-educação.*

### **Introdução**

‘As “artes de fazer” a educação em ciclos nas escolas da rede municipal de educação de Niterói: a democracia através das palavras’ é realizado desde novembro de 2008. Buscamos aprofundar os diálogos entre e com os diferentes saberes de docentes e discentes, sistematizar e produzir novos conhecimentos científicos sobre os ciclos educacionais na referida rede, dando um foco especial nos processos democráticos na escola. Desejamos e estamos trabalhando para concretizar uma educação que envolva os sujeitos partícipes em reflexões críticas e na produção de uma racionalidade educacional instituinte, plural e democrática. Focamos a produção de conhecimentos compartilhados entre os profissionais da rede municipal de educação de Niterói, os da Universidade e os estudantes dos dois espaços. Pesquisamos questões relacionadas à democracia em um grupo do 1º ciclo na escola E. M. Santos Dumond. Trabalhamos na perspectiva da pesquisa participante e dialogamos com as idéias de Arendt, sobre o conceito de democracia. Trabalhamos com a construção de regras, os direitos da criança em nossa sociedade e com palavras que se relacionam a este universo por meio da literatura, de jogos teatrais, de brincadeiras com imagens e de discussão oral. No trabalho temos pesquisado e implementado abordagens pedagógicas que possibilitam o encantamento e o deslumbramento dos conteúdos escolares.

### **Resultados e Discussão**

As crianças estão em processo de alfabetização e realizamos nosso trabalho dialogando com a professora de referência. Visando apresentar palavras que pudessem ser incorporadas ao vocabulário escrito das crianças, adotamos a “palavração” (Paulo Freire) como caminho. Partimos, então, de um tema gerador – a democracia – e outras palavras relacionadas vão sendo evidenciadas. Contudo, a escola vem trabalhando com uma perspectiva de alfabetização pautada na silabação, de Emilia Ferreiro. Temos entendido este processo como um caminho eficaz para a construção de conhecimentos, especialmente devido à diversidade de métodos e perspectivas de alfabetização. Trabalhando com os princípios da arte-educação, partilhamos com Ana Mae Barbosa a concepção de que a arte é poderosa para a construção do conhecimento. Percebemos em nossas atividades de arte-educação que os saberes desenvolvidos e compartilhados pelas crianças têm estado presentes. Dialogamos com os princípios construtivistas de Vygotsky, especialmente no que se refere ao desenvolvimento do indivíduo como resultado de um processo sócio-histórico, enfatizando a interação com o outro na aprendizagem.

### **Conclusões**

A partir deste projeto identificamos que a democracia é um tema que pode ser discutido com pessoas de qualquer idade, por meio da adequação das atividades à faixa etária e às vivências dos sujeitos. A pesquisa na escola tem nos oportunizado um espaço de discussão e de percepção de que este é um local de lutas e de conflitos de idéias e de subjetividades. Hoje, luta-se para manter o trabalho na escola dentro de uma concepção de educação em ciclos que garanta a construção de conhecimentos significativos para estudantes, professores e funcionários. Compreendemos que esta escola caminha com passos democráticos e em uma gestão democrática. A experiência no cotidiano escolar tem potencializado a nossa formação como professora-pesquisadora, que pesquisam e refletem sobre o seu e o “fazer” de tantos outros sujeitos.

### **Agradecimentos**

Aos apoiadores do projeto “As ‘artes de fazer’ a educação em ciclos”: Ministério da Educação, PRODÔNCIA, PROAC, PROPP, PROEX, CAPES, FEUFF, FME, Núcleo de Estágio da FME e especialmente aos professores, profissionais e estudantes da E.M. Santos Dumond.

## **O acesso à saúde depois da implantação da Estratégia de Saúde da Família: o caso de Itaboraí - RJ**

**Flávia Oliveira da Silva (IC – bolsista treinamento DAC/ UFF), Mônica de Castro Maia Senna (PQ)**

*Escola de Serviço Social; Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *SUS; Atenção Primária em Saúde; Saúde da Família; Acesso.*

### **Introdução**

Durante o meu período da graduação, participei do projeto de pesquisa intitulado “Atenção Básica em Saúde: dilemas da região metropolitana do Rio de Janeiro” sob coordenação da professora e doutora Mônica de Castro Maia Senna e também realizei estágio de dois anos no município de Itaboraí. Durante minha inserção nessas duas experiências, pude perceber uma série de avanços conquistados no município de Itaboraí a partir da implantação do ESF (Estratégia de Saúde da Família), como melhoria de acesso, mas ao mesmo tempo observei um conjunto de dilemas e dificuldades enfrentadas, entre elas a sobrecarga de trabalho das equipes, a falta de equipamentos e dificuldade de acesso a exames, etc. Esse arsenal de preocupações levou-me a querer aprofundar o processo de implementação da ESF no município, buscando identificar as mudanças introduzidas no acesso da população aos serviços de saúde, sendo esse tema do meu TCC (Trabalho de Conclusão de Curso).

### **Resultados e Discussão**

O município de Itaboraí é um dos mais pobres do estado do Rio de Janeiro, apresentando indicadores sociais sempre inferiores aos do estado do Rio de Janeiro. Sua população de 187.479 habitantes (segundo o Censo de 2000) é predominantemente urbana. A rede pública de saúde de Itaboraí é composta por 45 equipes de saúde da família, 1 posto de saúde, 1 policlínica, 2 CAPS e três hospitais, dos quais um é municipal e dois estaduais. A Estratégia Saúde da Família foi implantada no ano de 2002 e visava tanto ampliar o acesso da população aos serviços de saúde como reorganizar a rede municipal de saúde. Após a implantação dessa estratégia, foi possível observar uma maior facilidade no acesso aos serviços de atenção básica no município, sendo grande a demanda em muitas unidades de saúde. Há dificuldades de fixação de profissionais, principalmente os médicos, o que acaba repercutindo, de forma negativa, na utilização da estratégia pela população. A necessidade de assistência em outros níveis de atenção, contudo, é bastante dificultada, principalmente pela pouca oferta de serviços. Esse fato acaba comprometendo o acesso da população a uma atenção integral em saúde e restringindo, via de regra, o acesso aos serviços de primeiro nível de atendimento.

### **Conclusões**

Os resultados apurados demonstraram que a Estratégia Saúde da Família tem possibilitado uma ampliação da cobertura da atenção à saúde no município de Itaboraí. No entanto, essa ampliação esbarra em importantes limites dados pela insuficiência de recursos nos outros níveis de atenção à saúde. Esses achados corroboram as análises recentes sobre os rumos do Sistema Único de Saúde no Brasil no que diz respeito aos nós enfrentados na regulação e organização da média e alta complexidades.

ATENÇÃO: O RESUMO NÃO DEVE ULTRAPASSAR A PÁGINA COM ESTA FORMATAÇÃO.



# **Categorias Históricas na Produção de Audiovisual: um estudo a partir das I e II Mostras de Vídeos-Documentários sobre Trabalho e Educação**

Ana Carolina da Silva Gonçalves (IC)<sup>1</sup>  
Felipe Vieira Soares (IC)<sup>2</sup>  
Maria Ciavatta (OR)

*Universidade Federal Fluminense / Faculdade de Educação*

*Palavras-chave: Categorias de análise, Trabalho e Educação, História.*

## **Introdução**

O presente trabalho surge como um registro das principais questões suscitadas pelas duas Mostras de Vídeos-Documentários sobre Trabalho e Educação realizadas na 30ª e 31ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd). Ambas foram coordenadas pela Profa. Dra. Maria Ciavatta e, em 2008, contou também com a coordenação da Profa. Dra. Eunice Trein. Nesses dois anos as Mostras integraram a programação do GT 09 – Trabalho e Educação da ANPEd, e foram promovidas pelo Núcleo de Estudos, Documentação e Dados sobre Trabalho e Educação (NEDDATE/UFF) e os Projetos Integrados UFF-UERJ-FIOCRUZ.

## **Resultados e discussão**

Nas Mostras foram projetados os seguintes documentários: (i) CEFET-RJ: Seu tempo e sua história – 90 anos de formação profissional; (ii) Mário Alighiero Manacorda: aos educadores brasileiros; (iii) Migrantes; (iv) O Rio dos Trabalhadores; (v) O trabalho escravo contemporâneo. Reconhecemos nos documentários projetados algumas categorias históricas de análise que nos possibilitaram articular diferentes mediações que se estabelecem na relação Trabalho e Educação. Estas nos permitiram também avançar nas discussões acerca do projeto: “História e Historiografia em Trabalho e Educação: como se constroem as categorias”, coordenado pela Profa. Dra. Maria Ciavatta.

## **Conclusão**

Buscamos com este trabalho ressaltar a importância do documentário como gênero cinematográfico que nos possibilita potencializar a reflexão dos determinantes históricos e sociais que fazem parte da história do Brasil.

## **Agradecimentos**

Agradecemos à Profa. Dra. Maria Ciavatta, coordenadora do Projeto História e Historiografia em Trabalho e Educação: como se constroem as categorias e à mestrandia Poliana Viana Rangel, colaboradora deste trabalho.

---

<sup>1</sup> anacarolina.sg@ig.com.br

<sup>2</sup> fvsoares@click21.com.br

## Os movimentos sociais em uma América latina em transformação.

Lorena Rangel Pontes (PQ), Isabela Pasini (IC)

lozinharangel@hotmail.com, belapasini@yahoo.com.br

Palavras chave: conflito/movimento social; América Latina; protagonismo social; territorialidade

### Introdução

A América Latina está, desde os inícios dos anos 1990, diante de transformações intensas: ascensão de governos de centro-esquerda, reformulação das políticas neoliberais, surgimento/fortalecimento de movimentos sociais.

Partimos de pressuposto teórico que as transformações sociais são, ao mesmo tempo, transformações na ordem espacial e é neste contexto de transformações sociais que está focado o nosso trabalho. Isto significa que no campo específico de uma das Ciências Sociais, a Geografia, procuramos deslocar o interesse dos estudos geográficos do Estado e do Espaço Geográfico para a sociedade e seus sujeitos e processos instituintes. Para isso, consideramos esses sujeitos e processos situando-os geograficamente e examinando os conflitos sociais e suas reconfigurações na América Latina, através da análise dos sujeitos que os protagonizam e de suas principais reivindicações. Os movimentos sociais adquirem nesse contexto teórico um lugar de altíssima relevância por trazerem à luz, com sua própria existência, não só as contradições inscritas no espaço-tempo como, também, os possíveis inscritos nessa própria realidade. Afinal, a realidade é constituída não só pelo que é, mas, também, pelo que pode ser e, por alguma razão, está impedido de ser. Nesse sentido, o estudo dos *movimentos sociais* ganha relevância sendo que os movimentos sociais indicam uma recusa, por parte daqueles que o constituem, do lugar que uma determinada ordem social os colocou. Sendo assim, todo movimento social é portador, em algum grau, de uma nova ordem que, como tal, pressupõe novas posições, novas relações, sempre socialmente instituídas, entre lugares. É por isso que o pensamento conservador, isto é, aquele que quer conservar a ordem social, chama aos movimentos sociais de *desordeiros*, procurando assimilar a contestação da ordem que querem manter à desordem. Procura-se, assim, desenvolver estratégias discursivas de criminalização dos que contestam a ordem como se só houvesse uma ordem possível – a sua.

Para compreender melhor os conflitos/movimentos sociais/protagonistas que são o foco de nosso trabalho consideraremos a formação socioespacial da América Latina e os contextos regionais por ela conformados, com destaque para as dinâmicas agrárias e urbanas de onde emergem os diferentes movimentos sociais. Isso significa dizer que esses protagonistas lutam pelo reconhecimento e pela invenção de novos direitos que lhes permita viver de acordo com sua própria cultura, valores e normas, vale dizer, de forma autônoma.

### Resultados e Discussão

Podemos citar também como resultados obtidos a participação, apresentação e publicação de um trabalho elaborado a partir de resultados obtidos em nosso laboratório, *Geo-grafando: os múltiplos protagonistas da América latina em transformação* que foi apresentado durante o Décimo Segundo Encontro de Geógrafos da América Latina.

### Conclusões

Cabe ressaltar que nosso trabalho é desenvolvido no Laboratório de Estudos de Movimentos Sociais e Territorialidades (LEMTO), em conjunto com a Universidad Autonoma de México e o Observatório Social da América Latina do Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (Osalcacso). Este trabalho tem como objetivo final classificar e mapear tais movimentos sociais, de acordo com as características com que eles se apresentam á nós e, desta forma, tornar possível a visualização cartográfica, através do uso do geoprocessamento, destas informações.

## **CONSTRUÇÕES IDENTITÁRIAS E ETNICIDADE NO CONTEXTO URBANO DE ORIXIMINÁ, BAIXO AMAZONAS**

**Eliane Cantarino O'Dwyer (PQ), Saulo Ribeiro Silos (IC)**

*saulosilos@gmail.com*

Palavras Chave: *Remanescente de Quilombo, Memória Social, Etnicidade.*

### **Introdução**

Na fronteira amazônica, os segmentos negros junto aos rios Trombetas e seu afluente Erepecuru-Cuminá constroem sua identidade através de uma adscrição étnica determinada por sua origem e formação, mantêm uma atuação orientada por seus valores básicos, além de demarcarem seus limites de pertença ao grupo como alguma coisa que se encontra “dentro” ou “fora”. Desde 1992, os estudos realizados nas “comunidades negras rurais remanescentes de quilombos”, quer do rio Trombetas, quer de seu afluente Erepecuru-Cuminá, têm nos permitido afirmar, através do estabelecimento de uma relação etnográfica específica, que a identidade étnica desses grupos, definida por uma procedência comum dos quilombos, não se construiu a partir de alguma situação de isolamento geográfico ou social. Ao contrário, tal isolamento parece decorrer de situações novas, impostas por processos identificados como de globalização e suas conseqüências: a implantação de um grande projeto de extração mineral em seu território e uma política de preservação ambiental que define as práticas culturais desses grupos como transgressões à legislação, assim como a criação de um centro administrativo deste complexo industrial – que emerge no imaginário da população local como uma cidade construída no meio da floresta – o qual igualmente estimulou um fluxo migratório em direção à cidade de Oriximiná.

### **Resultados e Discussão**

A formulação de identidades distintas é efeito, neste caso, não de um sistema cultural exclusivo, mas de imagens construídas em um contexto de referências interculturais em que os envolvidos encontram-se em complexas relações de poder e resistência. Desse modo, a experiência cultural desses grupos é construída por sua inserção em um universo social mais amplo a partir de eventos que transcendem os limites do âmbito local, mas que afetam as respostas locais aos processos de exploração florestal em larga escala, atuando, tais eventos, na implementação de políticas públicas impondo, ambas, novas formas de gestão e controle sobre o território ocupado por esses grupos que se definem, legalmente, como “remanescentes de quilombos”.

### **Conclusões**

Por conseguinte, a configuração espacial destes grupos do alto curso dos rios, cujo relativo isolamento é mantido e atualizado de forma consciente, não deve conduzir à reificação de qualquer imagem de um “mundo fechado e auto-suficiente”. Do nosso ponto de vista, a naturalização das idéias de “isolado social” e/ou “isolado cultural”, deixa de fora e a margem das descrições etnográficas, diferentes processos históricos e sociais que resultam na construção de um “isolamento consciente”, baseado na memória histórica e genealógica desses grupos sobre sua origem comum. Tais grupos de remanescentes de quilombos do alto dos rios mantêm atualmente moradias permanentes na cidade de Oriximiná mediante alguns membros de suas unidades domésticas. Neste contexto urbano, ocorrem processos de reificação de elementos culturais como sinais diacríticos pelos atores sociais que apontam para as diferentes dinâmicas de produção e manutenção de fronteiras sociais e identidades étnicas que constituem o objeto de reflexão do presente projeto.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao PIBIC/CNPq e a PROEX/UFF.

## **A documentação sobre a América Latina no acervo do Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro**

**João Levy Gastão Amoroso (IC), Samantha Viz Quadrat (OR)**

*joão.amoroso909@gmail.com*

*Universidade Federal Fluminense (UFF) – Faculdade de História*

PaAmérica Latina, APERJ, ditaduras latino-americanas, polícias políticas.

### **Introdução**

O trabalho consiste em uma análise sobre a documentação referente à América Latina no Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro (APERJ), em especial sobre o período de ditaduras, com documentos sobre a situação da Argentina e de argentinos no Brasil.

### **Resultados e Discussão**

A busca no APERJ resultou em alguma documentação significativa, porém algo mais deve ser buscado, além de pouca documentação feita na época e a falta de veracidade dessa mesma documentação, pois poucas investigações chegaram ao resultado esperado. Interessante notar que a maioria dos documentos produzidos pelo regime militar brasileiro referente à Argentina foi feito no período democrático argentino.

### **Conclusões**

A busca por mais documentos sobre a América Latina não deve ser concluída. Ainda há muito a ser procurado, quer sobre a Argentina, quer sobre qualquer outro país latino-americano. Apesar dos problemas com as fontes, por deterioração, por pouca referência, por veracidade duvidosa, é um arquivo precioso, com muito a acrescentar na historiografia latino-americana.

### **Agradecimentos**

Meus agradecimentos vão para o pessoal do APERJ, muito gentis e pacientes comigo, mas especialmente à minha orientadora pela paciência e sapiência na minha valiosa orientação.

## **Manicômio Judiciário: Encarcerando as Potencialidades**

Lívia Cretton Pereira (IC), Cristina Mair Barros Rauter (OR),

*licretton@hotmail.com*

*Universidade Federal Fluminense (UFF) – Instituto de Ciências Humanas e Filosofia (ICHF)*

*Palavras Chave: Loucura, Crime, Manicômio Judiciário.*

### **Introdução**

Este trabalho faz parte da pesquisa “Clínica e Violência – Problematizações e Construções para uma Clínica do Contemporâneo”. Nesta pesquisa procuramos entrevistar psicólogos que atuam no interior do Hospital de Custódia e Tratamento Psiquiátrico Heitor Carrilho (HH), no Rio de Janeiro, a fim de colocar em análise os efeitos dos discursos/práticas dos mesmos na produção da subjetividade do louco-criminoso. Segundo nossa perspectiva, todo discurso é político, e quando proferido por um especialista, assume lugar de verdade, produzindo subjetividades. Realizamos entrevistas com 04 psicólogos de diferentes mini-equipes do HH. Focamos-nos nesta categoria, pois nos interessava analisar de que forma intervenção psi se faz possível no interior do manicômio judiciário, tendo em vista o paradoxo que se instala ao tentar-se fazer clínica em um lugar custodiador.

### **Resultados e Discussão**

As entrevistas com os psicólogos atuaram como um dispositivo provocador de encontros e análises. Nossa atitude metodológica cartográfica nos possibilitou que, nesse acompanhamento dos processos, no qual há um compartilhamento que faz coemergir um território existencial junto ao objeto pesquisado, nos permitíssemos sermos levados a outros caminhos, focando nossos estudos sobre a queixa e o sofrimento com o trabalho que os profissionais de lá nos apresentavam. Debruçamo-nos então, sobre os estudos da dimensão institucional de uma instituição total que mortifica os profissionais que trabalham em seu interior, que, à revelia deles mesmos, colocam engrenagens de captura para funcionar, fazendo a manutenção da ordem institucional, nesse caso, atualizando no cotidiano a produção de subjetividade do louco-criminoso.

### **Conclusões**

Os processos de institucionalização permanentes em funcionamento em estabelecimentos duros como o Manicômio Judiciário acabam por fixar lugares e naturalizar práticas, o que mortificam os trabalhadores. Acreditamos que colocar em pauta essa dimensão da instituição que também encarcera as equipes técnicas, o que inclui os psicólogos, é fundamental para um resgate das suas falas, idéias e criações. A presente pesquisa visa oferecer subsídios para a descronificação do trabalho no interior do manicômio judiciário.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à agência financiadora PIBIC/CNPq pela bolsa de iniciação científica.

## **Mulheres no funk carioca: estigma e identidade na contemporaneidade**

**Mariana Gomes Caetano (IC) [marigomesgc@gmail.com](mailto:marigomesgc@gmail.com), Adriana Facina (OR)**

*Instituto de Ciências Humanas e Filosofia/ Faculdade de História*

Palavras Chave: *funk, identidade, estigma, gênero.*

### **Introdução**

Muito se debate sobre o atual papel da cultura no que tange a discussões sobre transformações sociais. A cultura como arena de disputas (HALL, 2003), a cultura de massa na contramão de projetos alternativos, a cultura popular e sua “autenticidade”, a cultura em seu sentido mais abrangente. Nesse sentido, os movimentos culturais apresentam-se como uma forma interessante de lidar com o atual contexto da chamada era da reprodutibilidade técnica (BENJAMIM, 1936).

Neste trabalho, pretendemos abordar como a identidade feminina é representada no movimento funk, suas estratégias e táticas para serem aceitas. Analisamos a forma como são representadas e auto-representadas e como formam suas identidades e representações no cotidiano deste movimento.

Buscamos comprovar a hipótese de que a mulher está pouco presente no ambiente do funk, assim como em muitos outros ambientes culturais e musicais. Tentaremos romper com uma análise simplista que descreve as mulheres do funk como feministas, e com um olhar que admite essas mulheres e suas expressões artísticas como o lugar da ignorância e da baixa cultura.

### **Resultados e Discussão**

Segundo Homi Bhabha, há hoje um alargamento da questão cultural, na qual o que vale é a disputa por significado, pelo poder de significar e pela legitimidade que esse poder pode trazer. Nem todos os indivíduos têm legitimidade para que seus significados sejam aceitos, nem tampouco a atribuição de significado é determinada por aqueles que detêm o poder. Os indivíduos lutam, conscientemente ou não, pelo direito de significar, ou seja, pela visibilidade de sua produção de sentidos. Dessa forma, as mulheres do funk lutam para que seus significados sejam aceitos pela sociedade através de estratégias para driblar a lógica e os padrões da sociedade. Muitas vezes a estratégia dessas mulheres carrega determinados estereótipos e, conseqüentemente, reforça estigmas que já carregam. Não se trata de uma revolução feminista protagonizada pelas mulheres do funk, mas sim, de uma tentativa de driblar o conservadorismo da sociedade através de elementos que as fazem ganhar o direito a significar.

### **Conclusões**

Os estigmas atribuídos às mulheres do Funk estão presentes nos mais diversos espaços da sociedade. Na mídia, nos locais de fruição do Funk e, inclusive, no mundo Funk carioca. No entanto, muitas mulheres conseguem jogar com isso e re-significar as representações femininas utilizando estratégias de afirmação e visibilidade.

### **Agradecimentos**

Agradecemos aos MCs e amigos da APAFUNK, em especial a Junior e Leonardo, autores das músicas que mais nos inspiram no cotidiano. À MC Tiana, cantora, lutadora, militante e mulher. Agradecemos também a todos os militantes do movimento Funk é Cultura e ao PIBIC-UFF.

## **A fotografia e a construção dos Governos Estaduais**

**Ana Maria Mauad de Sousa Andrade Essus (PQ), Thiago Teixeira Salles (IC)**

*ttsalles@gmail.com.*

Palavras Chave: *Imagem, Governo, Rio de Janeiro, Guanabara.*

### **Introdução**

Este projeto tem como base explorar o acervo de imagens do Fundo de Coordenadoria de Comunicação Social, órgão do governo responsável pelas imagens oficiais dos Governadores do Estado do Rio de Janeiro. O Fundo CCS encontra-se atualmente sob a guarda do Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro – APERJ. Além do estudo de imagens do Antigo Estado do Rio de Janeiro e do extinto Estado da Guanabara

A partir do Fundo CCS, foi possível observar, através das imagens, o cotidiano dos Governadores dos Estados em diversas ocasiões particulares e públicas, tendo em vista a importância do Estado do Rio de Janeiro e da Guanabara frente às outras regiões do país.

### **Resultados e Discussão**

O contato com o acervo inexplorado da CCS possibilitou a obtenção de diversas imagens dos governadores estaduais durante a história. Através destas imagens, este trabalho reuniu uma pequena amostra desta seleção de imagens para construir parâmetros de comparação dos diferentes governos e governadores em relação à população e seus feitos. Serão apresentadas algumas fotografias representando temáticas encontradas no acervo e a partir delas discutir a proximidade ou não dos governos e governadores.

### **Conclusões**

A partir dos resultados obtidos com o projeto pode-se concluir que apesar de ter sido produzida uma pequena amostra de um acervo de aproximadamente trinta e oito mil itens, o trabalho consegue criar uma imagem do que seria todo o acervo pesquisado.

Além disso, o estudo desta pequena amostra apresenta aspectos comuns e diferenciais de cada governador, em relação ao contato com a população em geral e aos outros governadores apresentados.

### **Agradecimentos**

Este trabalho não poderia ter sido feito sem a ajuda da professora Ana Maria Mauad, Cláudia Calmon, que me orientou nas pesquisas no APERJ e o Professor e Diretor do APERJ, Paulo Knauss, além do amigo e bolsista João Gabriel.

**Índios e Missionários na América Colonial: acordos e conflitos**  
**Vinícius Plaza Leal (IC)**

A apresentação consistirá numa breve exposição acerca das relações entre jesuítas e índios na América colonial portuguesa. Relações estas que giravam em torno da questão de como os missionários jesuítas tentaram controlar a escravização indígena, apoiados no argumento da *guerra justa*, onde apenas aqueles que fossem rebeldes, negando o cristianismo e a autoridade da coroa portuguesa poderiam ser escravizados, e como isso acabou gerando negociações e conflitos com os colonos. Outro aspecto que será analisado são os estabelecimentos jesuíticos (colégios, residências e aldeias de evangelização) como espaços de atuação jesuítica em suas tentativas de catequização, adaptando os ensinamentos cristãos à realidade indígena e limitando o uso de práticas como a antropofagia e a poligamia. As relações culturais e conflituosas entre estes atores serão o tema e o foco da apresentação.

**Palavras-chave:** índios, jesuítas, catequização, conflitos.



## **IMPRESSÕES REBELDES: cultura política e escritos sediciosos na América Portuguesa, séculos XVI-XVIII.**

**Gustavo Pereira da Silva (IC)**

*gupsilva@yahoo.com.br*

Palavras Chave: *Brasil Colônia, rebeliões, cultura política, escritos.*

### **Introdução**

O projeto pretende reunir a ampla documentação produzida pelos movimentos rebeldes no Brasil Colônia. Como a produção de estudos sobre as rebeliões coloniais tem crescido bastante, é possível trabalhar recolhendo os registros escritos em que os rebeldes expressavam suas demandas e justificavam sua atitude, em especial aqueles escritos pelos amotinados e empregados como instrumento de mobilização e de legitimação de seu protesto.

Nessa perspectiva, busca-se analisar as fórmulas textuais que compõem essas narrativas, associando-as aos traços da cultura política da época moderna, em que os súditos dialogavam intensamente com a figura real ao redor das noções de bem comum. Os objetivos são: identificar, coletar e transcrever os documentos produzidos por agentes das diversas rebeliões coloniais; estabelecer um quadro de organização desse material conforme a tipologia da revolta, o tipo de documento, a época em que ocorreu; classificar o conjunto de documentos; elencar e analisar as tópicas políticas empregadas no discurso desses documentos dentro do padrão de linguagem típica do Antigo Regime, associando o tipo de crítica presente à modalidade do documento.

### **Resultados e Discussão**

As atividades têm se concentrado na catalogação e sistematização desses documentos e na elaboração das fichas – com o progredir do trabalho, percebeu-se a necessidade de reformulação destas, de modo a melhor trabalhar o documento e sistematizar os elementos discursivos a se analisar posteriormente. Constituem-se as fichas uma etapa essencial para as etapas posteriores, em que serão analisados os documentos, com base na bibliografia disponível sobre o tema, visando a definir os principais tópicos presentes nos discursos de tais documentos, entendidos a partir do período em que foram produzidos (como estão inseridos na cultura letrada do Antigo Regime, a natureza do discurso também conhece certa regularidade). Depois, seguirão uma análise dos discursos políticos, com base na interpretação dos enunciados emitidos na vasta documentação e definição das práticas políticas e da composição das revoltas, tendo como base os mesmos documentos.

### **Conclusões**

Até o momento, os métodos utilizados – com os ajustes feitos ao longo do processo – têm se demonstrado uma forma apropriada e eficaz de se lidar com a documentação para poder obter os resultados pretendidos. Dadas as dimensões da proposta, pode-se dizer que ainda há longo caminho a ser percorrido dentro do projeto. Há vasta documentação e bastante a ser sistematizado, para poder haver uma análise mais criteriosa e fundamentada. Espera-se continuar o processo, dentro das mesmas balizas, progredindo na pesquisa, que, tendo em vista seus recortes e objetivos, é bastante ampla.

## **Igreja, Religião e Hierarquia Social na Alta Idade Média (Península Ibérica – séculos IV/VIII) – uma análise da *Vita Sancti Aemiliani*.**

**Paulo Henrique de Carvalho Pachá (IC)**

*phpacha@gmail.com*

Palavras Chave: *História Medieval, Espanha Visigótica, História da Igreja.*

### **Introdução**

A presente pesquisa propõe-se a abordar a Igreja Ibérica, no âmbito de sua implantação e estruturação na península, entre os séculos IV e VIII.

Nesse sentido, a pesquisa visa analisar as relações sociais estabelecidas no interior da *família ecclesiae*, caracterizada pela constituição de sua hierarquia interna através da ascendência e do exercício do poder senhorial por parte de suas elites dirigentes – os bispos – e pelo desenvolvimento de vínculos de subordinação e dependências pessoais. Sobre essas relações de cunho pessoal, é patente a necessidade de ressaltar a sua semelhança com aquelas presentes no mundo laico, seja nos vínculos de subordinação estabelecidos entre a aristocracia, seja nos vínculos de dependência que configuravam a relação entre a elite senhorial e a classe servil. Com base em tal perspectiva, constitui o objeto-chave desta pesquisa a abordagem da plena inserção da Igreja na sociedade do período. Assim, propomo-nos a abordar as relações de vínculo pessoal em meio ao clero hispano-visigodo, concentrando-nos nas relações pessoais estabelecidas pelos membros do alto clero, os bispos, com diversos segmentos da sociedade: servos, escravos, aristocracia laica entre outros, tomando como referência as hagiografias (vidas de santos) do período.

### **Resultados e Discussão**

Da investigação inicial da documentação selecionada emergiu a necessidade teórica de uma análise que articulasse as relações pessoais dos santos bispos hagiografados com o conhecido conceito antropológico de dom. Tendo o dom como eixo da análise, foi possível abordar as marcadas distinções das relações entre os bispos e os diversos segmentos da sociedade do período, expressas na natureza dos seus vínculos e dos objetos (nem sempre materiais) que circulavam em tais relações, movimentando-se como dons e contra-dons. Tal abordagem explícita a caracterização dos bispos como grande aristocratas e as consequências de seu acesso distintivo ao sagrado, mediando o contato dos outros grupos sociais e, no mesmo movimento, elevando-se acima destes. Tal ascendência constitui, nos circuitos de trocas articulados pelo dom uma posição extremamente privilegiada, determinando os limites e possibilidades de tais relações.

### **Conclusões**

A conclusão apresenta-se como uma consideração de que as relações entre o campesinato e a aristocracia (inclusos aqui os santos) apresentam-se, já inicialmente, baseadas em uma enorme desigualdade. As sucessivas (e necessárias) trocas articuladas pelo dom apenas revelam e aprofundam ainda mais tal desigualdade. O dom, portanto, apresenta-se não como um elemento que eleva os participantes da relação a um patamar semelhante, mas que, papel fundamental na produção e reprodução dessa sociedade, fornece as bases para relações quotidianas e socialmente necessárias calcadas nestas desigualdades.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao CNPq pela concessão da bolsa que possibilitou tal pesquisa, e ao prof. Mário Jorge da Motta Bastos pela orientação atenciosa nos sucessivos estágios do seu desenvolvimento.

## **Ilegalidade e Medidas Políticas na América Portuguesa da primeira metade do setecentos (Minas Gerais e Rio de Janeiro).**

**Felipe Aguiar Damasceno (IC)**

*felipe.aguiardamasceno@gmail.com*

Palavras Chave: *Colônia, ilegalidade, contrabando, administração*

### **Introdução**

O presente trabalho tem como objetivo discutir práticas comerciais ilegais na América portuguesa do século XVIII, e possíveis medidas repressivas. Apresentaremos aqui, na medida do possível, um caso que ilustra bem os dois lados dessa equação – ilegalidade e medidas punitivas. Na primeira metade do século XVIII duas figuras entravam em choque na América portuguesa: de um lado Inácio Pereira de Souza, cabeça de uma fábrica de moedas falsas no coração de Minas Gerais; de outro, Luís Vahia Monteiro, governador do Rio de Janeiro que, desde o início de seu governo (1725), esteve atuando ferozmente no combate ao descaminho dos quintos reais.

### **Resultados e Discussão**

Em uma região deveras afastada não apenas dos grandes centros administrativos da América portuguesa (Bahia e Rio de Janeiro), o controle efetivo da coroa sobre as descobertas auríferas será a todo tempo ameaçado por práticas de descaminho e contrabando de ouro. Incumbido da tarefa de evitar a fuga do pagamento dos direitos régios sobre o ouro descoberto (os quintos reais), Vahia Monteiro chega ao Rio em 1725, e em pouco tempo toma conhecimento da agravada situação do contrabando aurífero na América portuguesa, não medindo esforços para revertê-la.

Paulo Cavalcante, em artigo recente, atenta para o fato de que esses “contrabandistas” poderiam ser “o governador, o provedor ou o padre” (CAVALCANTE, 2005, pp. 5), ou seja, os próprios agentes responsáveis pela administração e exploração das minas. Ora, isso faz com que a ação de Vahia Monteiro, intransigente, absoluta em servir aos interesses régios e só a esses, seja totalmente incompatível com a realidade exploratória, de práticas ilegais do ponto de vista jurídico, porém “legais” do ponto de vista das práticas sociais, uma vez que eram uma característica da exploração cotidiana das minas.

Neste sentido é que vemos ação “ilegal” de Inácio Pereira de Souza dentro dessa cultura política dos descaminhos e da “usurpação institucional” – ou seja, “[...] capacidade de indivíduos e facções de se posicionarem estrategicamente na burocracia estatal e nos circuitos mercantis, com o intuito de controlar a distribuição e a circulação dos recursos materiais e simbólicos [...]” (SILVEIRA, 2007, pp. 155). Segundo Adriana Romeiro, Inácio teve a proteção e a cooperação de D. Lourenço de Almeida, governador das Minas Gerais, sendo este supostamente responsável pela pena branda quando de sua captura (ROMEIRO, 1999). Contra essas idéias estava Vahia Monteiro, abrindo devassas, acumulando querelas com autoridades envolvidas nos descaminhos (incluindo D. Lourenço de Almeida) e prendendo poderosos, o que contribuiu e muito para seu afastamento da capitania em 1732. Tanto Inácio de Souza, quanto Vahia Monteiro foram retirados da América portuguesa pela ação da Coroa, porém sob circunstâncias bem diferentes.

### **Conclusões**

Vahia não viu que a linha que separava o “legal” do “ilegal” deslocava-se facilmente dependendo do envolvimento dos poderosos locais nessas práticas de ilegalidade. E mais: que o bom serviço que ele devia à Fazenda Real não estava mais vinculado ao absoluto controle e fisco de todas as atividades lucrativas exercidas na colônia, do que o saber e entender os mecanismos de exploração que já estavam em andamento por aqui muito antes de o governador chegar à América.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao CNPq/PIBIC pelo apoio financeiro sem o qual a pesquisa não se realizaria. A meus amigos e colegas de trabalho: Luís Emílio e André Luis. À professora Márcia Motta pela oportunidade dada através da bolsa de IC. À Luciana, pelo apoio e carinho de todas as horas.

## **Intelectuais e professores autores: análise sobre os estudos recentes**

**Nathalia Caride de Oliveira, Estudante (IC). nathy\_caride@yahoo.com.br**

*Faculdade de Educação - Departamento Sociedade, Educação e Conhecimento (SSE)*

Palavras Chave: *ensino de História, pesquisa, intelectuais, professor-autor*

### **Introdução**

O texto apresenta uma análise dos estudos e produções nacionais recentes que enfocaram o tema dos intelectuais professores-autores na área do Ensino de História. Foram utilizados como fontes os resumos publicados em anais eletrônicos dos seguintes eventos: XIII Encontro de História ANPUH – Rio (Identidades) 2008, V Congresso Brasileiro de História da Educação (V CBHE) 2008, VIII Encontro Nacional dos Pesquisadores do Ensino de História (VIII ENPEH) 2008, I Encontro de História da Educação do Estado do Rio de Janeiro (I EHED- RJ) 2007 e o III Seminário Internacional: Escola e Cultura 2008.

### **Resultados e Discussão**

A metodologia baseou-se em uma classificação dos estudos de acordo com as perspectivas temáticas priorizadas, os recortes cronológicos e os referenciais teóricos em que se sustentam. Desta forma, a pesquisa apresenta um detalhamento dos principais intelectuais professores-autores que foram trabalhados recentemente, além de um quadro com os principais temas trabalhados, apontando para uma diversidade de abordagens que estão incorporados a temática dos intelectuais e dos professores-autores.

### **Conclusões**

Através da categorização realizada pode-se vislumbrar com clareza quais fatores estão sendo enfatizados pelos estudiosos. Quais os intelectuais que estão sendo mais estudados, quais são as fontes que estão sendo analisadas, que período da História foi escolhido, que assuntos dentro do tema estão sendo abordados, quais os referenciais teóricos em que se sustentam foram algumas divisões que elaborei para que o trabalho realizado pudesse contribuir de alguma forma para o campo da educação e do ensino de história.

### **Agradecimentos**

Agradeço à professora Arlette Gasparello e ao CNPq/UFF pela oportunidade de poder participar deste projeto.

## **INJUSTIÇAS COGNITIVAS: RESSIGNIFICANDO OS CONCEITOS DE COGNIÇÃO, APRENDIZAGEM E SABERES NO COTIDIANO DA ESCOLA**

**Débora Lima do Carmo**

### **RESUMO**

Este relatório visa cumprir a exigência do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica / PIBIC-UFF, apresentando alguns dos resultados e dos estudos realizados a partir do projeto de pesquisa “Injustiças cognitivas: ressignificando os conceitos de cognição, aprendizagem e saberes no cotidiano da escola”, orientado pela prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carmen Lúcia Vidal Pérez, da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense, contando com o auxílio da bolsista de iniciação científica Débora de Lima do Carmo. O projeto se desenvolve na parceria escola- Universidade onde o centro de suas atividades são as crianças de classes populares do terceiro ano do ciclo de alfabetização da Escola Municipal Ana Nery, localizada no bairro Dr. Laureano da cidade de Duque de Caxias, Baixada Fluminense -Rio de Janeiro.

A pesquisa está estruturada a partir dos seguintes objetivos: **(i)** Contribuir para que os excluídos do mundo letrado se beneficiem de um dos motes que direcionam nosso trabalho: alfabetização como um direito; **(ii)** Participar do processo de criar de alternativas capazes de responder aos desafios que a educação na contemporaneidade nos coloca; **(iii)** Contribuir para a qualificação do trabalho pedagógico na Escola Municipal Ana Nery, da Rede Municipal de Educação de Duque de Caxias – Baixada Fluminense/RJ, buscando interferir no processo de formação continuada da equipe de professoras envolvidas na pesquisa professores, **(iv)** Fortalecer a produção práticas fundadas na compreensão do contexto sócio-histórico das crianças das classes populares afinadas com a concepção freiriana que articula leitura de mundo e leitura da palavra; **(v)** Contribuir para a ampliação da compreensão das professoras sobre as diferentes racionalidades que sustentam a diversidade de processos e estilos cognitivos que circulam no cotidiano da sala de aula, favorecendo a produção de uma concepção ampliada de cognição; **(vi)** Ressignificar, do ponto de vista da prática pedagógica a relação memória-percepção-representação-imaginação a partir do conceito de “Injustiças Cognitivas”; **(vii)** Investigar as lógicas operatórias das crianças das classes populares presentes em suas decifrações cotidianas. **(viii)** Subverter a lógica que sustenta o fracasso escolar das crianças das classes populares substituindo o “conceito” de dificuldades de aprendizagem pelo conceito de injustiças cognitivas.

## **Lazer e profissionalização – o que os projetos sociais esportivos de Niterói oferecem aos jovens? O Programa Escola Aberta como estudo de caso.**

**Melina A. T. Ferreira (IC)**

[melterra22@hotmail.com](mailto:melterra22@hotmail.com)

*Palavras Chave: Programa Escola Aberta, Esporte, Lazer, Niterói.*

### ***Introdução***

A presente pesquisa dá continuidade às anteriores sobre projetos sociais esportivos orientadas pela professora Simoni Lahud Guedes. Meu subprojeto, dentro dessa temática, focou uma área específica: os projetos sociais esportivos implementados no município de Niterói com custeio de verbas públicas, ou seja, políticas públicas, sendo estas as encarregadas de promover a socialização e/ou profissionalização através do esporte-lazer. Após o mapeamento dessas políticas, a pesquisa se concentrou no estudo de caso sobre o Programa Escola Aberta.

### **Resultados e Discussão**

As políticas públicas, no concernente aos projetos sociais, demonstraram ser uma área de difícil acesso às informações e dados. O programa Escola Aberta também apresentou complicações para a investigação. Todavia, neste caso, foram mais fáceis de contornar. O trabalho focou, de um lado, a construção de discursos emitidos pelos órgãos criadores e gestores do programa, que sublinham a propagação de “uma cidadania”, e uma “cultura de paz” às comunidade situadas em áreas de risco, cujos indivíduos estão em posição de vulnerabilidade social, e, portanto, possuidores de uma cidadania ilegítima. Por outro lado, a visita aos núcleos do projeto, com observação e entrevistas, permitiu atingir o objetivo de relativizar e desconstruir tais conceitos generalizadores, através da voz e prática dos que “vivem o Escola Aberta”; assim como desvelar parte da dinâmica constituída entre escola e comunidade, e educação e lazer.

### **Conclusões**

A pesquisa encontra-se em andamento, ainda há muitos pontos a serem pesquisados, em especial as dinâmicas referidas acima: escola/comunidade; educação/lazer. Os dados que obtive, até o momento, permitem afirmar que discurso e pratica não se complementam de forma determinística, mas são barganhados ou disputados dia-a-dia, dentro de dinâmicas específicas.

### **Agradecimentos**

Às todos do Programa Escola Aberta, professores, oficinairos, coordenadores e alunos. À toda equipe envolvida no projeto orientado pela Prof.: Simoni Guedes e à mesma.

## **Muitas memórias do cárcere: a experiência da prisão política durante o primeiro governo Vargas na literatura dos militantes.**

**Clarice Salles Chacon (IC).**

*clariceschacon@gmail.com*

*Instituto de Ciências Humanas e Filosofia/Faculdade de História..*

Palavras Chave: *Governo Vargas, Prisão Política, Militantes Políticos.*

### **Introdução**

A pesquisa pretende analisar, através dos relatos de militantes, as experiências com a repressão e o encarceramento durante o período do primeiro governo Vargas. De forma mais específica, objetiva-se dimensionar o contingente dos submetidos à prisão por razões políticas ao longo do período estudado, por meio de fontes policiais e judiciárias; resgatar o histórico e avaliar o uso dos principais presídios políticos brasileiros no período, através da documentação oficial da época e dos relatos dos militantes encarcerados; analisar os mecanismos de sociabilidade desenvolvidos entre os presos políticos e entre esses e os presos comuns; avaliar o impacto da prisão sobre as vidas e a militância dos indivíduos que produziram narrativas a respeito e, ainda, avaliar como o gênero literário memorialístico foi valorizado pelos que viveram a experiência da prisão política.

### **Resultados e Discussão**

Continuei participando do Grupo de Estudos de Mundos do Trabalho, na UFF, e realizando suas respectivas leituras. Apresentei uma síntese dos relatos de Agildo Barata e Apolônio de Carvalho no último Seminário de Iniciação Científica. Comparei ao Seminário sobre História e Literatura, realizado na UFF em setembro do presente ano. Realizei a análise de documentos no Arquivo Nacional, como plantas de edificações presidiárias. Além dos relatos trabalhados anteriormente, analisei as memórias de Leôncio Basbaum e Heitor Ferreira Lima de forma mais aprofundada, buscando compreender as similitudes entre os relatos e as relações estabelecidas entre esses militantes.

### **Conclusões**

Não se faz necessário esmiuçar a divisão das fontes, por já ter feito isto em um momento anterior da pesquisa. Podemos concluir a partir da análise realizada que há semelhança em vários aspectos entre os relatos analisados. Há o estabelecimento de uma complexa rede de solidariedade entre os presos políticos (e também os estes e os presos comuns), além de uma visão otimista desses homens e mulheres que sofreram com a repressão política no período, alicerçada em suas bases ideológicas. Outro elemento constatado e reiterado com estes outros relatos é que as prisões se tornavam verdadeiros espaços de aglutinação do movimento social e de formação política mesmo em meio a todo o cenário desfavorável.

### **Agradecimentos**

Agradeço a oportunidade que me foi dada ao iniciar a pesquisa e por integrar o Grupo de Estudos de Mundos do Trabalho.

## **Ler e brincar é só começar: as “artes de fazer” a educação em ciclos nas escolas da rede municipal de educação de Niterói**

**Luciana de A. Ferreira (Estudante IC), Neiva V. Souza (Estudante IC)**

[luferreira16@yahoo.com.br](mailto:luferreira16@yahoo.com.br), [neiva.veiga@yahoo.com.br](mailto:neiva.veiga@yahoo.com.br)

Palavras Chave: ciclos escolares, *leitura, brincadeira, aprendizagem*

### **Introdução**

Buscamos aprofundar os diálogos entre e com os diferentes saberes de docentes e discentes, sistematizar e produzir novos conhecimentos científicos sobre os ciclos educacionais na Rede Municipal de Educação de Niterói, dando um foco especial nos processos de construção da leitura e da escrita perpassados pelo brincar. Buscamos a produção de conhecimentos compartilhados entre os profissionais da rede municipal de educação de Niterói, os da Universidade e os estudantes dos dois espaços. Relatamos e analisamos algumas experiências sobre o que vem sendo pesquisado junto a um grupo de referência do 1º ciclo. Trabalhando com leitura, escrita e brincadeira desenvolvemos atividades visando um novo e interessante significado para a sala de aula. Tal aprendizado, (in)consciente e prazeroso, favorece a participação ativa no processo educativo, visto que a criança aprende enquanto joga. No trabalho temos pesquisado e implementado abordagens pedagógicas que possibilitam o encantamento e o deslumbramento dos conteúdos escolares.

### **Resultados e Discussão**

Temos como resultado uma boa participação dos discentes nas atividades e a construção de uma parceria que tem levado a professora de referência a se apropriar de algumas atividades propostas para o seu cotidiano docente. Identificamos que há produção e construção integradas de conhecimento, entre nós e a docente do grupo e entre os docentes e os estudantes. As atividades da pesquisa-ação nos têm possibilitado construir uma outra racionalidade sobre a leitura e a escrita, especialmente quando o docente e os estudantes dialogam com o prazer de aprender. Publicamos texto em um livro, na Revista Eletrônica Aleph e em encontros científicos na UERJ, na UFF e na UNIRIO. Monografias de conclusão de curso estão sendo escritas a partir das experiências no projeto, e as nossas estão entre elas.

### **Conclusões**

Consideramos que a leitura e a produção textual não podem restringir-se à obrigação e ao dever, é possível construir relações de prazer e de criatividade na escola, e nada mais prazeroso e criativo do que o brincar. As brincadeiras possibilitam aprendizados que vão além da cognição, pois conhecemos desejos, medos e anseios. Concluímos que buscar práticas alternativas para o desenvolvimento das habilidades e conhecimentos dos discentes é um ótimo caminho para se obter o sucesso escolar das crianças tão almejado por todos nós educadores. Acreditamos que os estudantes são sujeitos aprendentes e singulares, e ao educador cabe o desenvolvimento de estratégias rizomáticas, que privilegiem a construção de conhecimentos por percurso variados e não apenas por um. Consideramos que o envolvimento desse trabalho tornou nossa formação mais potente, pois trabalhamos com a ação-reflexão-ação, interagindo com a diversidade da escola. Temos hoje um saber para além dos livros, um saber de vivência prática e reflexiva.

### **Agradecimentos**

Aos alunos, professores e funcionários da E. M. Dr. Alberto Francisco Torres - Niterói/RJ, por nos receber de braços abertos, nos possibilitando dialogar neste espaço escolar, sendo o principal lócus de pesquisa. Em especial, à docente Ana Claudia C. de Vasconcellos. À coordenadora, apoiadores e bolsistas do projeto “As ‘artes de fazer’ a educação em ciclos”. Ao Ministério da Educação, ao PRODOCÊNCIA, à PROAC, à PROPP, à PROEX, à CAPES, à FEUFF, à FME e ao Núcleo de Estágio da FME.



## **Novos Rumos: O PCB e o seu jornal (1963 – 1964)**

**Paula Cresciulo de Almeida (IC)**

*paulinha\_calmeida@yahoo.com.br*

*Instituto de ciência Humanas e Filosofia/Departamento de História*

Palavras Chave: *Novos Rumos; imprensa comunista; Partido Comunista Brasileiro*

### **Introdução**

O jornal *Novos Rumos* foi editado e distribuído pelo Partido Comunista Brasileiro (PCB) de fevereiro de 1959 até abril de 1964. Através dele, os comunistas expressavam suas posições políticas e seus projetos de governo, defendendo a linha partidária. O objeto de estudo da pesquisa é o jornal *Novos Rumos* entre setembro de 1963 e março de 1964, período em que o PCB assume atuação mais moderada após mudança de linha política com a “Declaração de março de 1958”. O objetivo é conhecer quem escrevia com frequência, a estrutura do jornal, as colunas fixas e o conteúdo das matérias durante os seis meses que antecederam o Golpe Militar de 1964.

### **Resultados e Discussão**

*Novos Rumos*, durante este período, era composto por oito páginas e editado semanalmente. Na primeira página, junto com as principais manchetes das notícias, apareciam as palavras Nacionalismo, Democracia e Socialismo, deixando claras as propostas defendidas pelo PCB. O editorial, localizado na terceira página, nem sempre vinha assinado, mas nele eram expressadas as estratégias do partido.

O jornal contava também com notícias internacionais, quase sempre voltadas para países de regimes socialistas. Também havia algumas colunas fixas, como “Vida Sindical”, na segunda página, que frequentemente era assinado por algum membro do partido. Como quase não existiam matérias dedicadas à parte cultural, *Novos Rumos* preocupava-se, principalmente, com questões políticas. Em algumas edições eram publicados suplementos de interesse do partido, assim como era possível encontrar algumas discussões sobre teoria marxista. Não havia publicidade comercial, mas somente propaganda de livros marxistas e soviéticos.

### **Conclusões**

A pesquisa ainda está em andamento, mas, em termos de conclusão parcial, é possível afirmar que o jornal *Novos Rumos* era mais voltado para mobilizar a militância do partido do que leitura para os trabalhadores. Expressava uma linha partidária mais aberta adotada pelo Partido Comunista Brasileiro após a “Declaração de Março de 1958”, diferindo dos jornais que o antecederam, como *Imprensa Popular* e *Voz Operária*, que refletiam a linha mais radical do PCB nos anos 1950.

## **Nabuco e Paranhos: sociabilidade política e afetos no Segundo Reinado**

**Laura Roberta Fontana (IC)**

*laurajpa@msn.com*

*Campus do Gragoatá, Bloco N, sala 216-A – UFF – Avenida Professor  
Marcos Waldemar de Freitas Reis – Niterói – 24.210-201.*

Palavras Chave: *Sociabilidade política, idéias jurídicas, correspondências, Segundo Reinado.*

### **Introdução**

Este trabalho analisa a maneira pela qual as relações de sociabilidade e afetividade no Segundo Reinado influenciaram a política interna. Utiliza-se como fonte e objeto de estudo as cartas enviadas de Paranhos para Nabuco nos anos de 1854-1871, arquivadas no IHGB (66 cartas). A partir da análise destas correspondências, refletiremos sobre metodologia no uso de tais fontes, sobre a importância dada a este material num contexto de valorização dos indivíduos, sobre relações de afetividade no Segundo Reinado e sobre a influência dessas relações nas ações políticas, assim como a permanência dessas amizades através de gerações por motivações políticas específicas. Vincula-se à pesquisa realizada durante o ano de 2008 e início de 2009, como bolsista de iniciação científica do projeto *Conservadorismo, diplomacia e idéias jurídicas no Segundo Reinado (1847-1879)*. A pesquisa, que tem como objetivo refletir sobre as idéias que basearam as reformas políticas e também judiciárias no Segundo Reinado a partir da trajetória de três indivíduos; José Maria da Silva Paranhos (Visconde do Rio Branco – 1819-1880), José Thomas Nabuco de Araújo (1813-1878) e Francisco Ignácio Carvalho Moreira (Barão de Penedo – 1816-1906) nos possibilitou o trabalho com correspondências, o que foi de fato muito rico para o entendimento das relações entre nossos personagens.

### **Resultados e Discussão**

A correspondência então é uma maneira de se construir afetos, trocar idéias, projetos, organizar ações, mesmo que distantes fisicamente estejam as pessoas. As cartas foram, para Paranhos, lugar significativo de sociabilidade, principalmente no que diz respeito a sua relação com Nabuco. A troca de cartas entre os dois foi bem razoável, e nos focamos nas cartas enviadas de Paranhos para Nabuco nos anos de 1854-1871, arquivadas no IHGB (66 cartas). Seguindo as pistas presentes nas cartas, podemos perceber que a relação dos dois ultrapassava a estrita relação política. Joaquim Nabuco, em “Minha Formação” e “Um Estadista no Império”, fala um pouco desta relação, muito preocupado também em mostrar as articulações que, mesmo com a república, podiam ser valiosas.

### **Conclusões**

Estudar uma trajetória é algo muito complicado. Após todas as considerações feitas neste trabalho, podemos chegar à conclusão de que a complexidade humana é tão profunda que tentar encaixá-la em categorias científicas às vezes é muito difícil, pois estas não dão conta das subjetividades. Porém, é possível, através de uma metodologia atenta, tentar enxergar fatores desta subjetividade que apontam para questões mais amplas na vida política, por exemplo. E assim, começar a levar em conta, relações afetivas e de sociabilidade na construção das ideologias e das ações políticas. Analisando os sinais que as fontes nos proporcionam, podemos ver que o fazer histórico pode e deve ser conjugado com outras ciências sociais, na procura de se estabelecer as relações que constroem um trabalho mais de acordo com a realidade. Assim, identificamos como a atenção para as relações de sociabilidade podem ser preponderantes na ação política, ainda mais em um país com uma cultura política paternalista e baseada em favores. A análise de cartas pode ser encarada como uma forma de perceber tais relações, sendo, muitas vezes, a própria fonte um local de estabelecimento e manutenção desta sociabilidade.

### **Agradecimentos**

À professora Gizlene Neder, coordenadora do projeto.

## Murmúrios de uma Restauração

Mateus Bertolino Sampaio (IC)

*mbertolino@bol.com.br*

*Palavras chave: Regência, Restauração, imprensa, militares.*

### Introdução

A partir do projeto *Dimensões da Cidadania nos jornais cariocas e folhetos impressos de 1831 a 1840* obtive acesso à rica produção de periódicos do Rio de Janeiro. Através desta foi possível me defrontar com questões tradicionais do chamado Período Regencial (1831-1840) e discutilas tendo por base a historiografia do gênero. Dentre tais questões, há de se destacar a temática da *Restauração*. O governo que emergiu com a Abdicação de D. Pedro I levantou em diversos meios, como a imprensa, a possibilidade do ex-imperador retornar ao trono com o auxílio de certas sociabilidades políticas, atacando-as ferozmente. Estas eram compostas pelos denominados *Restauradores*. É via a utilização dos jornais de oposição que pretendo analisar como aqueles que sofriam as críticas tratavam da referida temática. Assim, cabe problematizar as categorias usualmente empregadas para se referir aos atores sociais deste período.

### Resultados e Discussão

O impresso *D. Pedro 2º*, em 1833, alertava ao povo brasileiro e ao jovem imperador acerca dos perigos da *Restauração*. Apoiando o ministério – constituído em sua maioria por *Liberais Moderados* –, indicava a necessidade, para o bem da Nação, de se deportar os portugueses que residiam no Brasil. O grupo acusado de conspirar a favor do retorno do Duque de Bragança compreendia os lusos residentes no país e setores do corpo militar do Império. Entretanto, a oposição à administração, ativa em impressos como *O Martello*, *O Par de Tetas* e o *Bemtevi*, respondia com ferocidade às ditas generalizações do governo. Os redatores destes últimos colocavam-se como constitucionalistas e amigos de D. Pedro II, inclusive portando-se negativamente à possível *Restauração*.

De fato defendiam os “brasileiros adoptivos” (estrangeiros naturalizados) e os militares, todavia, não os identificavam a um projeto restauracionista. Em termos de nomenclatura, tendiam a caracterizá-los como *Caramurus*, sociabilidade até então tratada pela historiografia como sinonímia àquela vinculada ao mencionado projeto. O discurso dos periódicos possibilita uma relativização das categorias trabalhadas, revelando a complexidade da temporalidade estudada e dos grupos nela envolvidos.

Neste sentido, observa-se a construção de um discurso de hegemonia dos *Moderados* que tem como elemento legitimador o “perigo” de uma *Restauração*. Quando o olhar se lança à oposição, observa-se um conflito que ganha corpo na cena pública da Corte.

### Conclusões

A análise dos impressos permite uma reflexão mais apurada das identidades políticas que faziam parte do cotidiano do Rio de Janeiro nos tempos da Regência. Nota-se em especial a construção destas identidades com base no jogo entre os discursos dos agentes históricos que expunham suas idéias perante uma incipiente opinião pública. A oposição, deste modo, compreendia um grupo muito mais diverso do que se pende a afirmar.

### Agradecimentos

Agradeço especialmente a Míriam (mãe e incentivadora); Gladys (professora e orientadora); e a Eliane, Luciana e Márcia (preciosas parceiras de trabalho).

## **O Agricultor Ideal**

**Pedro Cassiano Farias de Oliveira (IC)**

*pcfo@hotmail.com*

*Palavras Chave: Extensão Rural, Crédito agrícola, Embrater.*

### **Introdução**

O presente trabalho visa analisar a visão idealizada do agricultor criada pela Extensão Rural realizada pelas empresas ABCAR e EMBRATER nos anos 1940-80. Elas elaboram todos os seus planos de trabalho a partir de uma visão de agricultor passivo e ignorante necessitado, portanto, de ajuda e desenvolvimento social e tecnológico.

### **Resultados e Discussão**

Essa visão também destaca o aspecto conservador e precário do trabalhador rural, lançando um olhar hegemônico sobre o meio rural. Observo ainda que o trabalho da Abcar e de sua substituta, a Embrater, estão pautadas em cima dessa visão homogenia que chamo de “agricultor ideal”. O cruzamento de fontes da Abcar e da Embrater no período citado mostra uma continuidade sobre a perspectiva tutelar do agricultor e também revela o distanciamento do pensamento da instituição com a realidade rural.

### **Conclusões**

Nesse sentido, a Extensão Rural explicita que a educação tecnológica para o uso de insumos agrícolas – oriundos dos Estados Unidos – e o crédito supervisionado são as melhores ações para o campo, descartando-se a Reforma agrária. Verifico, nesse sentido mais amplo da pesquisa, uma tentativa de manutenção da concentração fundiária, não tendo a menor intenção de democratização do campo, algo tão presente nos discursos da época.

### **Agradecimentos**

Aos meus pais, Ana e Carlos e minha irmã, Amanda, pelo incentivo sem limites da minha carreira.

Ao CNPq, pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

A Sonia Regina de Mendonça cuja orientação e foi responsável pela realização desse trabalho e o meu despertamento para o tema.

## **Os primeiros anos da Angola independente (1975-1979)**

**João Henrique F. Leite (IC)**

joaohfl@hotmail.com

Palavras Chave: *Angola, Agostinho Neto, MPLA, Socialismo*

### **Introdução**

Esta pesquisa analisa as crises e transformações ocorridas no interior do Movimento Popular de Libertação de Angola (MPLA) e na sua relação com a sociedade angolana e os demais movimentos de libertação, de 1975 até 1979. O primeiro marco temporal, o ano de 1975, consagra o MPLA como o vencedor da luta pela independência. Dois anos após essa vitória, em 1977, o movimento transforma-se em partido marxista-leninista e enfrenta uma tentativa de golpe de Estado. O ano de 1979, que encerra o percurso proposto para a pesquisa, é o da morte de Agostinho Neto, Presidente da República e seu líder histórico, quando o MPLA assume uma nova correlação de forças. Paralelamente, estabelecemos uma visão crítica em relação a alguns dos modelos explicativos da complexa trajetória do MPLA no período pós-independência. Além disso, buscamos analisar o importante papel do governo brasileiro no reconhecimento da independência de Angola, bem como as relações entre essas duas nações no período acima mencionado.

### **Resultados e Discussão**

Este projeto através da riqueza de suas fontes primárias – parte significativa da coleta foi feita em Portugal, Angola, Moçambique e África do Sul – nos possibilita uma abordagem bastante ampla sobre Angola durante o recorte cronológico sugerido. Podemos realizar análises tanto da perspectiva de uma história política, social e, também cultural. Tais fontes vão desde manuscritos e artigos dos periódicos até depoimentos orais de personalidades da História de Angola.

Resultado de tal diversidade e qualidade das fontes são as produções monográficas realizadas pelos antigos bolsistas do projeto Karen Cerdeira Beck (*(Des)caminhos da independência angolana*), Inácio Luiz Guimarães Marques (*Angola, 27 de maio 1977, Golpe ou Insurreição: Memórias em disputa*) e Tatiana Pereira Leite Pinto (*Etnicidade, Racismo e Luta em Angola - As Questões Étnicas e Raciais na luta de libertação e no Governo Agostinho Neto*) e João Henrique Fernandes Leite (*Um Brasil contraditório e uma Angola independente: a política externa brasileira no contexto da independência angolana*). Em suma, este projeto possui uma grande relevância não somente por incentivar uma produção acadêmica sobre Angola, mas também por contribuir para a expansão dos estudos africanos no Brasil.

### **Conclusões**

O projeto tem dado conta dos objetivos propostos até então. Além de divulgar e, principalmente, estimular o grande desafio de contribuirmos para a história de Angola daqui do Brasil, ele assume um papel importante na preservação e na disponibilização das fontes, que por diversos motivos são muitas vezes de difícil acesso, impossibilitando a consulta. Sendo assim, a futura disponibilização da pesquisa na Internet reafirma nossa contribuição para a difusão da História da África.

### **Agradecimentos**

Agradeço imensamente ao Professor Doutor Marcelo Bittencourt Ivair Pinto por todo o aprendizado que tenho obtido ao participar de um projeto tão enriquecedor como *Os primeiros anos da Angola independente (1975-1979)*, que despertou em mim cada vez mais a vontade de estudar o continente africano, sobretudo, Angola.

## O compêndio de história na obra de Delgado de Carvalho

Keila Natacha Silva de Lima (IC)

[Keilalima1988@gmail.com](mailto:Keilalima1988@gmail.com)

*Departamento: Sociedade, Educação e Conhecimento (SSE)*

*Palavras-chaves Livro didático, Delgado de Carvalho, Ensino de História.*

### Introdução

Este trabalho desenvolveu-se no Grupo de Pesquisa História da Educação e Ensino de História: saberes e práticas (GRUPHESP) da Faculdade de Educação, sob a orientação da prof<sup>a</sup> Arlette Gasparello. Sendo realizado com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. CNPq-Brasil. A pesquisa buscou dialogar com as contribuições da *história cultural*.

### Resultados e Discussão

A pesquisa nos permitiu levantar dados a respeito da obra do professor Delgado de Carvalho. Para tanto, recorremos ao acervo da Biblioteca Nacional, do qual identificamos vinte e cinco obras didáticas de Delgado. Destas obras, nove foram consideradas referentes ao ensino de história. Estes números são significativos, pois sugerem a importância do autor para o ensino desta disciplina. Além de que, estas obras possibilitaram nossa investigação a respeito da proposta de Delgado de Carvalho para o ensino de história, ao nível secundário. A recente produção da *história cultural* nos remete a emergência de novos objetos e abordagens, dos quais podemos destacar o interesse no campo da educação, da utilização do livro didático, como fonte e objeto de pesquisa. Este, antes de ser um objeto neutro, é constituído de uma natureza bastante complexa. A produção de livro didático é permeada por debates e disputas entre a esfera intelectual e seus respectivos projetos educacionais. Diante de um objeto que nos permite várias abordagens, procurou-se focalizar os compêndios de história, produzidos na primeira metade do século XX, pelo autor Delgado de Carvalho. Este intelectual destacou-se em várias áreas do saber, notadamente geografia, sociologia e história. Foi professor do Colégio Pedro II, da Escola Normal e posteriormente da Universidade do Distrito Federal, quando da extinção desta universidade passou a lecionar na Universidade do Brasil. Delgado de Carvalho foi autor de diversos compêndios voltados para o ensino secundário, várias de suas obras foram adotadas pelo Colégio D. Pedro II. A pesquisa nos permitiu trabalhar com as obras didáticas de Delgado de Carvalho, a partir da perspectiva de utilização das fontes através da noção mais ampla de *contexto*, na qual pode-se perceber que a obra é portadora de um *discurso*, neste sentido, ela apresenta as perspectivas do autor, sobre determinado tema. Além de que, a obra enuncia debates e discussões. Neste caso, permite a reflexão sobre a posição da intelectualidade nas primeiras décadas do século XX, marcado pela efervescência de propostas no campo da educação no país.

### Conclusões

Diante da complexidade do objeto, longe de esgotar suas possibilidades, esta pesquisa procurou demonstrar a relevância do estudo da produção didática e de seus autores. Como no caso, as obras de Delgado de Carvalho nos apresentam a posição dos intelectuais, como homens de letras e agentes políticos, sobretudo, no campo das disputas quanto aos rumos da educação no Brasil. Explorou-se também as contribuições Delgado de Carvalho quanto a metodologia do ensino de história, as mudanças pretendidas para o ensino desta disciplina, do qual percebemos no autor um porta-voz destas mudanças.

### Agradecimentos

Agradecemos a Deus, primeiramente, aos meus familiares e amigos pelo apoio, pelo auxílio para o desenvolvimento da pesquisa à nossa orientadora Arlette Gasparello, como também aos demais professores ligados ao GRUPHESP, bem como aos bolsistas de Iniciação de Científica e monitores ligados ao grupo.

## **O Povo na Política e na Imprensa: participação popular e República**

**Rafael A. Cruz (IC)**

*Rafacruz3@gmail.com*

Palavras Chave: *Povo, Imprensa, Política, República*

### **Introdução**

Esta comunicação apresenta algumas questões sobre a participação popular na política, no início do período republicano, buscando as formas de atuação através da imprensa publicada na cidade do Rio de Janeiro. O interesse pelo tema surgiu a partir da experiência de pesquisa histórica, com uma bolsa de iniciação científica, orientada pela professora Laura Antunes Maciel, inicialmente no projeto – “Outras Memórias e Histórias: Cultura Letrada e Redes de Comunicação Social no Rio de Janeiro, 1870-1920” e, posteriormente, em uma investigação sobre a imprensa popular publicada na cidade do Rio de Janeiro.

Na pesquisa para a monografia de conclusão de curso de graduação em História, analisei três jornais do início da República que de diversas formas se dirigiam ao “povo” ou ao “popular”, inclusive em seus títulos: “*A Tribuna do Povo: folha consagrada à defesa do operariado e do povo em geral*”, de 1909; “*O Democrata: publicação para o povo*”, de 1892; e “*O Incendiário: órgão do povo*”, de 1902. O objetivo maior foi analisar diferentes compreensões sobre política, República e participação popular para comparar abordagens e formas de participação do povo no cenário político.

### **Resultados e Discussão**

Analisando os jornais selecionados, seus títulos e conteúdos, assim como os responsáveis por sua edição, foi possível identificar diferentes formas de participação popular na política através da imprensa. Enquanto “*A Tribuna do Povo*” se apresenta como uma folha que falaria pelo povo, “*O Democrata*” assume a função de falar ao povo. Já “*O Incendiário*” se considera um órgão do povo, ou seja, a própria população falando, sem intermediários. Porém, para uma análise mais aprofundada seria necessário analisar o contexto político da época, quais os reais interesses existentes por trás dessa busca pela participação popular. Outro cuidado é relativizar a participação popular através desses jornais, já que nem sempre é possível precisar quem eram os responsáveis pela edição ou qual o alcance do jornal.

### **Conclusões**

Foi possível perceber uma intensa busca pela participação popular, de diferentes formas, no cenário político da então Capital Federal. Enquanto existiam jornais que assumiam o papel de defensor do povo, havia outros que iam até o povo para falar de política, tentando mobilizá-lo para votar ou em busca de seu apoio à atuação dos grandes partidos e instituições oficiais.

### **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer a todos os meus amigos de Faculdade pela parceria, e também à minha orientadora por toda paciência e compreensão.

## **O Brasil no Terceiro Mundo. Uma análise da política externa brasileira. (1955-1964)**

**Thiago Lima Mondego (IC)**

cubano19@click21.com.br

Palavras Chave: Terceiro Mundo, Política Externa Brasileira, Realismo, Desenvolvimento.

### **Introdução**

O objetivo da pesquisa é a análise da **política externa brasileira** em relação a um ente social específico, o **Terceiro Mundo**. A **organização política dos países da África, Ásia e América Latina** criou instituições, ideários econômico e político, além de gestões diplomáticas executadas em comum por um grande número de nações dos três continentes. Este conjunto de ações – que deram a tessitura ao termo Terceiro Mundo - confrontou as normas de funcionamento da vida política e econômica internacionais definidas nos anos quarenta, ao final da 2a. Guerra Mundial.

### **Resultados e Discussão**

Concomitantemente ao processo de descolonização, deslanchado naquele momento, foram construídas instituições internacionais, que acabaram neutralizando seu funcionamento no interior da bipolaridade nas relações internacionais. A pesquisa avaliou a evolução das posições do Estado brasileiro em relação a esta dimensão do sistema internacional. O contexto da análise factual tomado foi a diplomacia brasileira em encontros, teses, instituições multilaterais, organizações interestatais, etc., desde a histórica Conferência de Bandung (1955) até o início do regime militar. Neste período a política externa brasileira convergiu para a agenda terceiro-mudista. Partindo do alinhamento construído com os Aliados ao tempo da 2a. Guerra Mundial, a política externa brasileira afastou-se das premissas definidas pelos Estados Unidos da América (EUA) na Guerra Fria e dirigiu-se para os principais pontos demarcados pelo “espírito de Bandung”. Esta mudança foi consagrada na execução da Política Externa Independente; com o advento do regime militar uma nova abordagem será dada à agenda terceiro-mundista, que não será mecanicamente afastada devido ao contexto político interno.

### **Conclusões**

A historiografia ressalta unanimemente a importância dos três “A” (o mundo afro-asiático e a América Latina) para a mundialização da política externa brasileira. Constata-se, no entanto, a existência de poucos trabalhos empíricos específicos sobre esta relação, excetuando-se as relações Brasil-África. Este fato aponta o caráter original desta proposta de pesquisa. Considerou-se teoricamente que a política externa brasileira adotou, tal como as teses terceiro-mundistas como um todo, uma variante do paradigma realista para fundamentar a sua formulação. Contraditoriamente este paradigma foi fundamento para a estruturação da Guerra Fria na política externa norte-americana. No caso brasileiro foi efetuado uma dupla filtragem do realismo para a convergência da sua política externa com aquela definida pelo Terceiro Mundo: a primeira redefinição foi realizada pelo próprio movimento terceiro-mundista; a partir daí outra reinterpretação foi construída pela política externa brasileira, formulando uma versão original para o que concluiu-se ser o “terceiro-mundismo de terceira geração”.



## **Pelos Caminhos do Jongo... História, Patrimônio e Memória da Cultura Afro-brasileira nas Escolas**

**Diego de M. Salim (IC)**

*diegohistoriauff@yahoo.com.br*

*Instituto de Ciências Humanas e Filosofia/ Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *cultura, jongo, patrimônio, memória.*

### **Introdução**

O jongo, ou caxambu, como também é conhecido, é uma manifestação cultural característica da Região Sudeste, praticada por afro-descendentes desde o século XIX. Em torno da fogueira, os jongueiros cantam seus *pontos*, expressando suas identidades, memórias e vivências. Em 2005 o Jongo recebeu, junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), o título de Patrimônio Cultural Brasileiro. E em 2008, treze comunidades jongueiras se juntaram à Universidade Federal Fluminense e ao IPHAN, formando o “Pontão de Cultura do Jongo/Caxambu”, com, entre outros, o objetivo de divulgar sua cultura. É neste contexto que nossa pesquisa se insere.

### **Resultados e Discussão**

No ano de 2008, através de uma parceria entre o Pontão de Cultura do Jongo/Caxambu e o Laboratório de História Oral e Imagem (LABHOI) realizamos Oficinas de Capacitação com a temática “História Oral, Memória e Patrimônio” para os três pólos que compreendem o Pontão: São Paulo, Sul Fluminense e Noroeste Fluminense/Zona da Mata Mineira/Espírito Santo. Nessas oficinas, a partir do rico contato com os jongueiros e nos valendo de intensa pesquisa nos últimos anos, elaboramos o livro “Pelos Caminhos do Jongo e do Caxambu: História, Memória e Patrimônio”. O livro integrou um material de difusão do Pontão, e pôde ser distribuído às comunidades jongueiras, mas também será oferecido às escolas localizadas nas proximidades desses grupos. Toda nossa pesquisa nessas comunidades e que deu origem a este trabalho pode ser acessada no site [www.historia.uff.br/jongos](http://www.historia.uff.br/jongos), através de um acervo composto por entrevistas, fotos, vídeos, entre outras fontes. O livro foi escrito pelos alunos participantes deste projeto, sob a orientação das Prof<sup>as</sup> Dr<sup>as</sup> Martha Abreu e Hebe Mattos e discute questões fundamentais como a Escravidão Africana no Brasil, a Memória do Jongo, o Patrimônio Cultural, além de um anexo com leis referenciais na luta pelo reconhecimento da cultura afro-brasileira. Para as escolas, ele se revela num instrumento em potencial para o estudo da História do Brasil, a partir da História e da Cultura afro-brasileira, especificamente, do Jongo.

### **Conclusões**

A difusão de “Pelos Caminhos do Jongo” se insere dentro da política de valorização da cultura afro-brasileira, de acordo com a Lei 11.645/08, a qual determina a obrigatoriedade do ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Indígena nas escolas. Especialmente naquelas próximas a esses grupos e comunidades jongueiras, esse tipo de ação se revela imperativa no que tange à aceitação, respeito e interação da sociedade com essas manifestações, raramente ainda celebradas como elementos histórico-culturais das suas cidades. Além disso, é uma forma da Universidade retornar a essa sociedade um conhecimento de forma concreta, colaborando com a cidadania.

### **Agradecimentos**

Agradeço a Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Martha Abreu, orientadora deste projeto, e a Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Hebe Mattos, co-organizadora do livro “Pelos Caminhos do Jongo”. Também agradeço a UFF e ao CNPq, pelo apoio à pesquisa.

## **Panorama do processo de privatização da educação superior brasileira: de FHC à LULA**

**THAÍS DIAS DE SOUZA – Estudante (IC)**

[Thaisdsouza\\_tata@hotmail.com](mailto:Thaisdsouza_tata@hotmail.com)

UFF Escola de Serviço Social

*Palavras Chave: neoliberalismo, educação superior.*

### **Introdução**

O presente trabalho objetiva apresentar os resultados parciais das pesquisas e reflexões acerca do processo de privatização da universidade pública brasileira realizadas no GEPES - Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Superior, vinculado à Escola de Serviço Social da Universidade Federal Fluminense, ao Núcleo de Estudos, Documentação e Dados sobre Trabalho e Educação- NEDATTE- do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFF e aos órgãos de apoio à pesquisa – CNPq e FAPERJ sob a coordenação da professora Kátia Lima.

### **Resultados e Discussão**

A partir da década de 90 com o governo Fernando Henrique Cardoso, as políticas neoliberais são significativamente aprofundadas e continuam em curso nos dias atuais com o governo de Luiz Inácio Lula da Silva, redefinindo os objetivos da educação brasileira, sobretudo, o ensino superior, caracterizando o empresariamento deste nível de ensino (Neves, 2002)<sup>1</sup>.

O processo de reformulação da educação superior brasileira orientado pelas políticas neoliberais vem sendo implementado por inúmeras intervenções, como analisa Lima (2007): “o privatismo exaltado que aloca verbas públicas para o setor privado leigo e confessional; a ampliação do número de cursos privados; a privatização interna das universidades públicas, a concessão de bolsas para alunos “pobres” estudarem nas instituições privadas “<sup>2</sup>, entre outras.

Através dos dados do *censo da educação superior* podemos visualizar como vem se dando o processo de privatização da educação superior brasileira. No início da década de 90 o total de matrículas dos cursos de graduação e pós-graduação em instituições de ensino superior público correspondia a 37,6% e as instituições privadas 62,4%. Esse percentual tem crescido como nos mostra o *censo da educação superior* de 2005 – apenas para os cursos de graduação – as instituições públicas de ensino superior se responsabilizam por 26,77 e as instituições privadas de ensino por 73,23<sup>3</sup>. A privatização do ensino superior público se inscreve em um plano maior de contra-reforma do Estado, implementados pelos governos FHC e LULA, que tem como as principais estratégias a transformação da educação pública em educação pública não-estatal.

### **Conclusões**

Os resultados parciais da pesquisa indicam que está em curso –desde os anos de 1990 e início do novo século um intenso processo de privatização de educação superior brasileira. Este processo ocorre pelo aumento dos cursos/ instituições privadas e pela privatização intensa das instituições públicas, através dos cursos pagos, das ações das fundações de direito privado, entre outras.

### **Agradecimentos**

A todos os trabalhadores (as) e filhos de trabalhadores (as) que com seu labor lutam por instituições e políticas públicas, gratuitas e de qualidade.

<sup>1</sup> NEVES, Lucia (org) Empresariamento da educação. Novos contornos do ensino superior no Brasil nos anos de 1990. SP: Xamã, 2002.

<sup>2</sup> LIMA, K.R. de S. Contra-Reforma na educação superior: de FHC a Lula. São Paulo: Xamã, 2007.

<sup>3</sup> Brasil/Mec/Inep.Censo. 2005.

## **Os Cativos Músicos e a Capela Imperial na Coroação de D. Pedro II: a participação dos músicos negros em um ritual de Antigo Regime**

**Carolina Ramos Regis (IC)**

Palavras-chave: Música; Escravidão; Músicos Escravos; Capela Imperial

### **Resumo**

O estudo da música erudita no Brasil têm carecido da atenção de historiadores, sendo feita em sua maioria por pesquisadores de formação musical. No Brasil, a partir da Independência, houve a Capela Imperial, órgão da corte responsável pelas celebrações religiosas e de algumas datas cívicas, contando para isso com uma orquestra e um coro, mas viu-se praticamente extinta durante as Regências. Em 1841, quando ocorreu a coroação de D. Pedro II, os músicos da Capela foram completados por meio de executantes negros, posteriormente libertados pelo novo monarca. Procuramos então mostrar a trajetória da Capela Imperial e tentar elucidar a origem desses músicos escravos.

## **Conflitos e relações de poder: o reino do Congo e os holandeses no Atlântico Setecentista.**

**Stephanie Caroline Boechat Correia (Estudante (IC)). E-mail: [steboechat@hotmail.com](mailto:steboechat@hotmail.com)**

*Av. Visconde do Rio Branco, 571, apto 407. Niterói, Centro. CEP: 24020-005.*

Palavras Chave: *Congo, Holandeses, século XVII, política.*

### **Introdução**

Este trabalho é uma ramificação da pesquisa do professor Doutor Ronaldo Vainfas, “*Jerusalém Colonial: conflitos religiosos e mestiçagens culturais no Brasil holandês*”. Aqui, o foco se volta para a África na tentativa de compreender como se deram os contatos entre “holandeses” e o reino do Congo, durante a primeira metade do século XVII. O que se pretende aqui é a apresentação de alguns conflitos que tomaram lugar no período proposto e, a partir deles, tentar compreender um pouco mais sobre as relações de poder e de alianças que envolveram os estados em questão.

### **Resultados e Discussão**

Os dados até agora coletados permitem perceber algumas questões relacionadas à complexidade das relações desenvolvidas principalmente entre o Congo, o Brasil holandês e Portugal, como se deram, suas transformações, em que medida influenciaram ou não nas políticas adotadas pelos estados envolvidos, entre outras coisas. É possível perceber a importância da África para os holandeses no nordeste do Brasil nesse período, e em que medida o Congo atendia ou não a essas necessidades. Por outro lado, também podemos vislumbrar a importância dada pelos soberanos congolezes aos holandeses, visto que, no século XVII, suas relações com os portugueses já estavam, há muito, desgastadas. É atrás desses jogos de interesses que esta pesquisa pretende seguir no sentido de conseguir obter um quadro mais amplo dos processos atlânticos que tiveram lugar na primeira metade do setecentos.

### **Conclusões**

De acordo com os dados analisados e resultados até aqui obtidos, creio que os objetivos propostos na pesquisa conseguiram ser alcançados. Este trabalho pretende ser o começo de uma reflexão mais ampla e complexa, mas creio que o cenário a ser apresentado é promissor pois nos permite perceber alguns interesses, estratégias e discursos políticos. Ao menos fica registrado que não se pode pensar as relações desse período de forma simplificada ou bilateral, sendo necessário, ao contrário, levar em conta suas nuances e variações para que tenhamos a possibilidade de entender a realidade sobre a qual nos debruçamos que é, como toda realidade, complexa e dinâmica. Futuramente, pretender-se-á a expansão dessas reflexões de forma contribuir para o desenvolvimento do conhecimento científico a respeito do tema.

### **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente ao Professor Ronaldo Vainfas pela orientação nesta pesquisa, pelo auxílio em construir e organizar as idéias que originaram esse trabalho, e pela independência e liberdade que proporciona aos seus bolsistas para que possam, paralelamente, desenvolver idéias e projetos pessoais que nos permitem um grande amadurecimento na prática de pesquisa. Devo também agradecimentos a professores de outros núcleos de pesquisa na História, da UFF, que também me auxiliaram no esclarecimento de dúvidas e indicações bibliográficas. Por último, agradeço aos colegas de graduação com os quais foi possível discutir dúvidas, idéias e projetos, sem o que este trabalho certamente não possuiria a mesma configuração que tem.

## **Viajando pelas culturas: a educação em ciclos nas escolas da rede municipal de educação de Niterói**

**Daise dos S. Pereira (IC), Priscila M. de Oliveira (IC), Marcia Allevato de F. Taveira (PG)**

*daiseuff@hotmail.com, marcia\_allevato@hotmail.com*

Palavras Chave: *Ciclos escolares, cultura, conhecimento, diversidade.*

### **Introdução**

O projeto ‘As “artes de fazer” a educação em ciclos nas escolas da rede municipal de educação de Niterói: viajando pelas culturas’ busca aprofundar os diálogos entre e com os diferentes saberes de docentes e discentes, sistematizar e produzir novos conhecimentos científicos sobre os ciclos educacionais na referida rede, tendo como foco especial o conhecimento da multiculturalidade presente no cotidiano dos estudantes. Acreditamos que o conhecimento de outras culturas abre novas possibilidades de pensar e refletir sobre nossa posição no mundo. A pesquisa participante é a linha orientadora de nosso pensar-fazer. Estamos estabelecendo diálogos, desde maio do corrente, com professores e alunos do segundo ciclo do Ensino Fundamental, com idade entre 10 e 11 anos, da escola Municipal N<sup>a</sup> Sr<sup>a</sup> da Penha, localizada no morro da Penha, em Ponta de Areia. Desejamos e estamos trabalhando para concretizar uma educação que envolva os sujeitos partícipes em reflexões críticas e na produção de uma racionalidade educacional instituinte, plural e democrática. Focamos a produção de conhecimentos compartilhados entre os profissionais da rede municipal de educação de Niterói, os da Universidade e os estudantes dos dois espaços.

### **Resultados e Discussão**

A partir do diálogo com autores como Brandão (1984), Freinet (2006) e Arroyo (2007) procuramos desenvolver um caminho metodológico que nos possibilite uma atuação ética e estética, criando possibilidades de reflexão e de intervenção no cotidiano da escola, promovendo e reforçando o respeito à diversidade, bem como possibilitando a construção de uma cultura escolar polifônica. Trabalhamos sempre em diálogo, com o grupo de referência e com a equipe pedagógica, a respeito de temas favoráveis a uma aprendizagem significativa e que também expressem a realidade na qual os educandos se inserem. Fazemos uso de diferentes recursos, como as artes visuais, desenhos e jogos para desdobramentos em novas culturas, buscando caminhos que ofereça aos educandos o encontro com novas aventuras, experimentações e explorações favorecendo a comunicação oral e escrita. Alguns resultados da pesquisa podem ser encontrados em publicações de livro, na Revista Eletrônica do Aleph e em encontros científicos na UERJ, na UFF e na UNIRIO.

### **Conclusões**

Estudantes e docentes, ao participarem da produção de conhecimentos, criam possibilidades de aprender a escrever suas próprias histórias de forma crítica. Avaliamos que o projeto na escola vem alcançando seus objetivos, pois as atividades propostas trabalham no sentido de integrar as diferentes áreas do conhecimento, tendo uma linha essencial centrada no princípio de um “currículo vivo”, em diálogo crítico com a proposta pedagógica dos ciclos na rede de Niterói e com o mundo. Buscamos a construção da autonomia docente e discente por meio de uma proposta que a todo tempo dialogue e experimente escolhas, como uma maneira de instigar a curiosidade dos envolvidos provocando a busca por conhecimentos sobre a escola em ciclos, as táticas e as estratégias dos processos de ensino e de aprendizado e sobre o mundo. Percebemos que por meio da pesquisa participante há a construção de fios potentes para tramar uma escola na qual as teorias e as práticas sejam resignificadas, potencializando as interações volitivas com a diversidade.

### **Agradecimentos**

A toda equipe pedagógica, funcionários e alunos da E. M. N<sup>a</sup> Sra. da Penha. Aos apoiadores do projeto “As ‘artes de fazer’ a educação em ciclos”: Ministério da Educação, PRODOCÊNCIA, PROAC, PROPP, PROEX, CAPES, FEUFF, FME, Núcleo de Estágio da FME.

## **Sementes de cidadania: resgatando o patrimônio de Niterói e os ciclos nas escolas da rede municipal**

**Ailana Lemos Arrais (IC), Denise Teresinha Inácio de Castro (IC) e Patrícia de Oliveira M. Ferreira(IC).**

*ailanaarrais@bol.com.br, furgnise@yahoo.com.br*

Palavras Chave: *ciclos escolares, leitura, cultura, patrimônio*

### **Introdução**

Procuramos dialogar com os diferentes saberes dos profissionais da rede escolar de Niterói, bem como com aqueles que estão sendo produzidos na universidade. Nesta troca, experiências (vivas e refletidas) se entrelaçam na construção coletiva do processo escolar, desconstruindo hierarquias. Nosso foco consiste em trilhar caminhos dialógicos na possibilidade de tecer reflexões acerca de conceitos presentes na educação em ciclos e de questões afetas ao patrimônio cultural. Este tema ganha relevância ao atribuirmos prioridade à função social da educação. Nesta perspectiva temos desenvolvido o projeto na escola “Sementes de cidadania: resgatando o patrimônio de Niterói”, na Escola Municipal Dr. Alberto Francisco Torres, por meio de pesquisa participante, junto à professora e às crianças de um grupo de referência do 1º ciclo.

### **Resultados e Discussão**

Pensando na contribuição para a formação de uma sociedade mais sensível, respeitosa e, sobretudo, conhecedora do seu passado e responsável pelo seu futuro, é que elaboramos, semanalmente, juntamente com a professora de referência, as atividades desenvolvidas. Acreditamos que para proporcionar às crianças condições favoráveis à iniciação na leitura e na escrita precisamos desenvolver experiências culturais baseadas em suas histórias, em seus saberes coletivos e em suas memórias. A educação patrimonial possibilita ao aluno fazer a leitura do mundo que o rodeia, potencializando-o para a compreensão do universo sócio-cultural e histórico. O desenvolvimento da pesquisa tem sido positivo devido à interação entre e com os discentes e a construção, a partir das análises, de estratégias e materiais para o trabalho com o tema. A autonomia e participação fazem parte do cotidiano da sala de aula que acompanhamos. Pensamos que a construção do conhecimento se dá de forma integrada e tal concepção possibilita a reflexão sobre a ação, de forma articulada e a favor de uma transformação dos processos de ensino e aprendizagem. Entendemos que o estudo desenvolvido por nós é de extrema relevância para a Universidade e para a sociedade. Temos apresentado trabalhos em Seminários internos da UFF e no Seminário Internacional na UERJ. Enviamos trabalho para um encontro científico na UNIRIO.

### **Conclusões**

A Educação Patrimonial pode ser um instrumento de “*alfabetização cultural*”, pois nos permite tecer reflexões que contribuem para a divulgação de questões ligadas a memória, história, cultura e identidade. Temos refletido tanto sobre conhecimentos específicos da história local, quanto sobre as contribuições que leituras e jogos proporcionam ao processo de ensino e de aprendizagem. Ao introduzirmos atividades lúdicas, voltadas para a compreensão do patrimônio cultural, os discentes não somente entendem a cultura como um direito de cidadania, mas se apropriam da mesma, de forma intelectual e emocional, revelando capacidades subjetivas de expressões criativas.

### **Agradecimentos**

Aos alunos, professores e funcionários da E. M. Dr. Alberto Francisco Torres - Niterói/RJ, em especial, à docente Marcela Campos. Ao Ministério da Educação, ao PRODOCÊNCIA, à PROAC, à PROPP, à PROEX, à CAPES, à FEUFF, à FME e ao Núcleo de Estágio da FME.

## **A Formação de “pedagogas-pesquisadoras” e as memórias dos cursos de Pedagogia das instituições públicas do Estado do Rio Janeiro.**

**Mariana N. Sampaio (IC), Tamires C.de Azevedo(IC), Rejany d. S. Dominick (PQ)**

*marianansampaio@hotmail.com, tamiresuff@hotmail.com, rejany.dominick@gmail.com*

Palavras Chave: *Educação Superior, formação de professores, currículo, pedagogo-pesquisador.*

### **Introdução**

Parece-nos que uma pesquisa nunca se conclui plenamente, embora tenhamos a necessidade de marcarmos seu início e seu final. Encerramos, em julho de 2009, os trabalhos no projeto “MEMÓRIAS DA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – OS CACOS E OS FIOS DOS INSTITUÍDOS E DAS EXPERIÊNCIAS INSTITUINTES NOS ANOS 1980 A 2005. Muitas questões ainda ficaram em aberto e outras surgiram a partir de nossas interações. Eram nossos objetivos: “produzir e organizar acervo sobre os currículos em ação entre os anos de 1980 a 2005 dos cursos de Pedagogia de cinco instituições no Estado do Rio de Janeiro – UFF/Niterói, UFRJ, UNI-RIO (presencial) e UERJ – Maracanã e São Gonçalo”; “ampliar e criar novos caminhos de diálogos e interações entre estudantes e professores dos cursos” e “compreender como se dava a trama entre a formação para a pesquisa e para a prática pedagógica nos cursos analisados”. Para tanto percorremos, ao longo de três anos de estudo, um árduo caminho em busca do acervo e de informações. Realizamos buscas na rede Internet, entrevistamos coordenadores e estudantes concluintes, conversamos por telefone, enviamos e-mails e apresentamos quinze trabalhos em diferentes encontros científicos. Foram geradas três monografias, e houve ampliação para seis cursos estudados, incluindo-se a UERJ-Duque de Caxias.

### **Resultados e Discussão**

Conseguimos coletar e organizar material significativo e entrevistar diferentes atores sociais envolvidos com os cursos e décadas estudados. Envolvidas com a reformulação de nosso curso, nos percebemos pedagogas-pesquisadoras, pois ao mesmo tempo em que refletíamos sobre o passado, elaboramos uma proposta curricular e participávamos das discussões. O conceito “pedagogo-pesquisador” foi cunhado no ventre das ações políticas e dos estudos de autores tais como: Paulo Freire, Donald Schön, Giroux, Liston & Zeichner, Stenhouse, Pimenta, Alves e Garcia. Descobrimos que a memória dos cursos de Pedagogia estudados estava se perdendo, pois documentos dos anos de 1980 não foram facilmente encontrados. Assim, nosso estudo ficou incompleto por um lado, mas nossas buscas estimularam a organização de arquivos de memória documental nos espaços estudados.

### **Conclusões**

A participação neste projeto de pesquisa fez-nos sentir pedagogas-pesquisadoras: partimos das nossas experiências, refletimos, propusemos e interagimos politicamente, num movimento instituinte de ação-reflexão-ação. Descobrimos que a apropriação dos instrumentos cognitivos da pesquisa é uma importante ferramenta para o trabalho dos pedagogos, pois nos fenômenos educacionais há imprevisibilidade e incertezas. Dialogamos com teorias, práticas e com os sujeitos buscando uma construção curricular potencializadora da formação do “pedagogo-pesquisador”, aquele profissional capaz de, partindo da análise crítica da realidade, elaborar estratégias para ensinar e aprender nos diversos espaços educacionais: a escola e outros. Foi uma vivência que nós fez crescer, que nos fez interagir criticamente com a nossa formação e a buscar outros e novos conhecimentos.

### **Agradecimentos**

Às coordenadores dos cursos de Pedagogia, ao CNPq e à FAPERJ, à Ariadne L. Ecar, à Márcia Allevalo e à todos que colaboraram na construção desse estudo.

## **Jovens Universitários: acesso, formação, experiências e inserção profissional.**

Paulo César Rodrigues Carrano (OR), Danielle de Oliveira Anjos (IC)  
[danielle\\_anjos@yahoo.com.br](mailto:danielle_anjos@yahoo.com.br).

*Universidade Federal Fluminense. Faculdade de Educação.*

*Palavras Chave: jovens universitários; pós-graduação; estado da arte*

### **Introdução**

No tema Jovens Universitários foram investigadas teses e dissertação produzidas no período de 1996-2006 com o objetivo de analisar a situação dos Jovens Universitários no Brasil.

### **Resultados e Discussão**

Do total de 149 teses e dissertações para o tema jovens universitários, a área da Educação contribui com 126 (84,56%). Nas demais áreas, o tema aparece da seguinte forma: Sociologia com 13 (8,72%), Serviço Social com oito (5,36%) e Antropologia com somente um (0,67%). Do total de 149 trabalhos deste tema Jovens Universitários, 70 (46,97%) são dedicados ao estudo de carreiras específicas e isso é algo que demonstra a expressiva preocupação dos autores, notadamente da área da Educação, em recortar o estudo dos estudantes universitários a partir de aspectos didáticos, curriculares e institucionais relacionados aos cursos universitários.

### **Conclusões**

Pensando no tema central deste estado da arte que diz respeito, em última instância ao jovem e ao tempo de juventude, é possível afirmar que a condição do ser jovem e estudante universitário foi apenas marginalmente tratada no conjunto dos trabalhos analisados. Ainda persiste na expressiva maioria de trabalhos a orientação que enxerga o jovem com aluno ou estudante, isso em desconsideração de outras dimensões do ciclo de vida da juventude e demais variáveis relacionadas com a socialização, a transição para a vida adulta ou mesmo o impacto que a passagem pela universidade pode acarretar para os processos de integração social de jovens que se relacionam, mas não se esgotam na questão da inserção em mercados profissionais. É importante ressaltar que, mesmo em número reduzido, há trabalhos que contribuem de maneira significativa para a compreensão das condições institucionais da experiência do ser jovem e universitário. São problemáticas emergentes e que merecem esforço continuado de investigação.

CARRANO, Paulo Cesar R. Jovens universitários. In: *Juventude e Escolarização* (1980-1998) / Coordenação: Marília Pontes Sposito. – Brasília: MEC/INEP/Comped, 2002.

CHARLOT, B. Relação com o saber e com a escola entre estudantes de periferia. In: *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, No.97: pp. 47-63, 1996.

FORACCHI, Marialice M. *A Juventude na Sociedade Moderna*, Ed. Pioneira, São Paulo, 1972.

\_\_\_\_\_. *O Estudante e a Transformação da Sociedade Brasileira*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1965.

SPOSITO, M. P. *O povo vai à escola*. 1. ed. São Paulo: Editora Loyola, 1984



## **A documentação sobre a América Latina no acervo do Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro**

**João Levy Gastão Amoroso (IC), Samantha Viz Quadrat (OR)**

*joão.amoroso909@gmail.com*

*Universidade Federal Fluminense (UFF) – Faculdade de História*

PaAmérica Latina, APERJ, ditaduras latino-americanas, polícias políticas.

### **Introdução**

O trabalho consiste em uma análise sobre a documentação referente à América Latina no Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro (APERJ), em especial sobre o período de ditaduras, com documentos sobre a situação da Argentina e de argentinos no Brasil.

### **Resultados e Discussão**

A busca no APERJ resultou em alguma documentação significativa, porém algo mais deve ser buscado, além de pouca documentação feita na época e a falta de veracidade dessa mesma documentação, pois poucas investigações chegaram ao resultado esperado. Interessante notar que a maioria dos documentos produzidos pelo regime militar brasileiro referente à Argentina foi feito no período democrático argentino.

### **Conclusões**

A busca por mais documentos sobre a América Latina não deve ser concluída. Ainda há muito a ser procurado, quer sobre a Argentina, quer sobre qualquer outro país latino-americano. Apesar dos problemas com as fontes, por deterioração, por pouca referência, por veracidade duvidosa, é um arquivo precioso, com muito a acrescentar na historiografia latino-americana.

### **Agradecimentos**

Meus agradecimentos vão para o pessoal do APERJ, muito gentis e pacientes comigo, mas especialmente à minha orientadora pela paciência e sapiência na minha valiosa orientação.

## **Conflitos e relações de poder: o reino do Congo e os holandeses no Atlântico Setecentista.**

**Stephanie Caroline Boechat Correia (IC). E-mail: [steboechat@hotmail.com](mailto:steboechat@hotmail.com)**

*Av. Visconde do Rio Branco, 571, apto 407. Niterói, Centro. CEP: 24020-005.*

Palavras Chave: *Congo, Holandeses, século XVII, política.*

### **Introdução**

Este trabalho é uma ramificação da pesquisa do professor Doutor Ronaldo Vainfas, “*Jerusalém Colonial: conflitos religiosos e mestiçagens culturais no Brasil holandês*”. Aqui, o foco se volta para a África na tentativa de compreender como se deram os contatos entre “holandeses” e o reino do Congo, durante a primeira metade do século XVII. O que se pretende aqui é a apresentação de alguns conflitos que tomaram lugar no período proposto e, a partir deles, tentar compreender um pouco mais sobre as relações de poder e de alianças que envolveram os estados em questão.

### **Resultados e Discussão**

Os dados até agora coletados permitem perceber algumas questões relacionadas à complexidade das relações desenvolvidas principalmente entre o Congo, o Brasil holandês e Portugal, como se deram, suas transformações, em que medida influenciaram ou não nas políticas adotadas pelos estados envolvidos, entre outras coisas. É possível perceber a importância da África para os holandeses no nordeste do Brasil nesse período, e em que medida o Congo atendia ou não a essas necessidades. Por outro lado, também podemos vislumbrar a importância dada pelos soberanos congolezes aos holandeses, visto que, no século XVII, suas relações com os portugueses já estavam, há muito, desgastadas. É atrás desses jogos de interesses que esta pesquisa pretende seguir no sentido de conseguir obter um quadro mais amplo dos processos atlânticos que tiveram lugar na primeira metade do setecentos.

### **Conclusões**

De acordo com os dados analisados e resultados até aqui obtidos, creio que os objetivos propostos na pesquisa conseguiram ser alcançados. Este trabalho pretende ser o começo de uma reflexão mais ampla e complexa, mas creio que o cenário a ser apresentado é promissor pois nos permite perceber alguns interesses, estratégias e discursos políticos. Ao menos fica registrado que não se pode pensar as relações desse período de forma simplificada ou bilateral, sendo necessário, ao contrário, levar em conta suas nuances e variações para que tenhamos a possibilidade de entender a realidade sobre a qual nos debruçamos que é, como toda realidade, complexa e dinâmica. Futuramente, pretender-se-á a expansão dessas reflexões de forma contribuir para o desenvolvimento do conhecimento científico a respeito do tema.

### **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente ao Professor Ronaldo Vainfas pela orientação nesta pesquisa, pelo auxílio em construir e organizar as idéias que originaram esse trabalho, e pela independência e liberdade que proporciona aos seus bolsistas para que possam, paralelamente, desenvolver idéias e projetos pessoais que nos permitem um grande amadurecimento na prática de pesquisa. Devo também agradecimentos a professores de outros núcleos de pesquisa na História, da UFF, que também me auxiliaram no esclarecimento de dúvidas e indicações bibliográficas. Por último, agradeço aos colegas de graduação com os quais foi possível discutir dúvidas, idéias e projetos, sem o que este trabalho certamente não possuiria a mesma configuração que tem.

# Ciências Sociais Aplicadas



# Índice

## Segunda-feira - manhã

101. Priscilla Inácio de Andrade - Uma análise das ações empreendidas pelo Estado, a partir do início da década de 1980, frente ao processo de produção de assentamentos informais na Região Metropolitana do Rio de Janeiro

102. Paulo José N. Ferreira - Representações da questão fundiária: bairros Barcelos e Laboriaux (Rocinha-Rio)

103. Cintia Azevedo dos Santos, Maria Cristina Ribeiro dos Santos, Samantha da Silva Nazareth, Ana Márcia Mendes da Cunha e Regine Deive - VIOLÊNCIA CONTRA MULHER EM NITERÓI – UMA INTRODUÇÃO

104. Daniel Nunes Pereira - O DIREITO ADMINISTRATIVO ECONÔMICO E O NOVO MOMENTO DO ESTADO BRASILEIRO

105. Marina Kezen Faria - O papel da crítica no julgamento e resgate de Wilson Simonal

106. Cintia de Azevedo dos Santos, Maria Cristina Ribeiro dos Santos, Samantha da Silva Nazareth, Ana Márcia Mendes da Cunha, Lia Canejo Barros Diniz e Regina Deive - OBSERVATÓRIO DE VIOLÊNCIA DE GÊNERO EM NITERÓI – COMO REGISTRAR A INVISIBILIDADE?

107. Cristina Pereira da Costa - Modelos de apoio ao estudo de Benchmark para programas de Mestrado Acadêmicos em Administração

108. Joyce do Nascimento Rodrigues, Paula Reis da Silva Marcelle Rodrigues e Renata Lopes David - NITERÓI – UMA CIDADE E UMA UNIVERSIDADE

109. Danee Eldochy Gomes Soares - O Caminho Niemeyer e a produção de uma imagem de “cidade da qualidade de vida” para Niterói.

110. Wellington Lira dos Santos, Luana de Almeida Agualuza e Sheila Almeida da Silva - Mapeamento da temática Ontologia da Base de Dados em Organização e Recuperação da Informação do grupo “Ontologia e Taxonomia”.

111. Júlia Loureiro Bertolini - Histórias de vida e aprendizagem – a memória do rádio a partir do relato de ouvintes septuagenários

112. Cintia Lobato Serrano e Luisa Augusta Teixeira Gonçalves - A Construção de uma Capital: Contexto local e presença estrangeira em Niterói

113. Leonardo Siciliano Pavone e Tiago Francisco da Silva - A Internacionalização da Ordem Jurídica.

114. Paulo José N. Ferreira - Representações da questão fundiária: bairros Barcelos e Laboriaux (Rocinha-Rio)

115. Raquel de Castro Barros – A análise da competitividade do leite condensado brasileiro

116. Rosemary S. Hosken Santos - Arquivos Pessoais: a intenção além das palavras

### **Segunda-feira - tarde**

201. Camila De Oliveira Marco - O IMPACTO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO DE MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS: ESTUDO DE CASO DAS EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DE VOLTA REDONDA E REGIÃO

202. Laura Fantti Davilla - INICIAÇÃO ÀS CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: CONDIÇÕES E POSSIBILIDADES

203. Marcellus Bastos - Empreendedorismo - A formação acadêmica e as influências sócio-econômicas na criação do profissional empreendedor

204. Bruno S. Poses Moreira - Efeitos dos processos anti-dumping sobre os fluxos de comércio em um contexto de integração regional

205. Chander dos Santos e Vanessa Guimarães - Investigação Sobre Sofrimento e Bem Estar Subjetivo No trabalho: análise sobre o clima organizacional na SMAC – Volta Redonda

206. Leilane de Sousa Fernandes - Escola fundamental em tempo integral: uma análise dos efeitos sobre desempenho escolar e o bem-estar das crianças.

207. Gerlaine Jesus de Souza - Cidade de Palha: Inquérito populacional em bairro vulnerável

208. Andrew Aurélio Costa - Colaboração e compartilhamento revisitados: sociedade, consumo e publicidade diante da digitalização das comunicações

209. Igor Pontes Macário Costa - Comunicação Visual em Ambientes Virtuais de Aprendizagem

210. Juliana B. Costa - Demandas da surdez no "pós- APADA - Niterói.

211. Luiza Felix de Souza Barçante, Laís Moura Simões, Mariana Oliveira Neves e Thiago Sanandres - Perto do mundo, longe da capital: Acesso à Justiça e jurisdição trabalhista no Município de São João de Meriti.

212. Katarina Pitasse Fragoso - Regimes de identidade e Regimes de propriedade: a interface entre o Direito e o saber tradicional

213. Luiza Felix - Perto do mundo, longe da capital: Acesso à Justiça e jurisdição trabalhista no Município de São João de Meriti.

214. Dally Velloso Schwarz - O corpo-mídia e o corpo-imagem na sociedade contemporânea

215. Paula Donegá de Castro - Normas Urbanísticas e Patrimônio Cultural: Cartografias da Área Urbana Central do Rio de Janeiro

216. Millena Braña da Trindade - Efeitos da Globalização tecnológica e econômica sobre os países seguidores

217. Bruno Chacaxiro Magalhaes - Metodologia para ajuste e previsão do PIB trimestral com o emprego de modelos em espaço de estado

### **Terça-feira - manhã**

301. Paloma Rodrigues Carvalho - Violência intrafamiliar contra criança e adolescentes: uma análise do município de Niterói.

302. Tamirys Novaes de Oliveira e Paloma Rodrigues Carvalho - Violência Silenciada – criança e adolescente.

303. Alice V. Biscaia e Fernanda B. Mamede - O Youtube como forma de propaganda para grandes empresas.

304. Arthur Mohr - Marketing de jogadores de futebol na internet: um estudo da empresa Soccer Mídia.

305. Beatriz R. L. Tavares e Renata L. M. Mello - Mudando a carreira profissional através do Youtube: um estudo sobre o fenômeno Matthew Harding.

306. André Luis F. da Hora - Uma perspectiva de mudança nas relações empresa X cliente: um estudo no Youtube no auxílio ao consumidor.

307. Vanessa Maria Barros Botelho e Thalita Coelho Martins Alavancando a carreira com a ajuda do Youtube: um estudo de caso de Judson Laipply.

308. Helena Mara Dias Pedro - Um olhar sobre o Combate à Fome no Brasil.

309. Iany Lugão e Flávia Celestino dos Santos - Intersetorialidade E Políticas Sociais Dirigidas À Família

310. Flávia Oliveira da Silva - O acesso à saúde depois da implantação da Estratégia de Saúde da Família: o caso de Itaboraí – RJ

311. Andréia Martins da Costa e Cristiane da Silva Santos - Atenção Básica no Sistema Local de Saúde: a experiência de Silva Jardim – RJ

312. Raissa Batista Madureira e Fernanda da Silva Martins - Justiça do Trabalho como Justiça Social: desvendando a forma de julgar do Tribunal Regional do Trabalho (TRT) da 1a. Região

313. Gabriela de Moraes - Um Modelo Para O Conhecimento Médico Em Artigos Científicos

314. Diogo Drumond Vargas - Maycon Santana: o garoto que mudou sua vida através do Youtube e elevou o nome de sua cidade natal.

### **Terça-feira - tarde**

401. Renan Augusto Pessanha Cardoso - Consequências da Sociedade de Risco: reflexões acerca do Direito Penal do Inimigo

402. Erika Maia Vettorazzo - "A lei que protege jovens assassinos": campanhas pela redução da maioria penal em jornais do Rio e de São Paulo nos 18 anos do ECA

403. Guilherme Meirelles Mesquita de Mattos - A capitalidade nos dois lados do Atlântico: Rio de Janeiro

404. Viviane Souza Mazur Monteiro A reconstrução do saber docente sobre avaliação: articulando a comunidade escolar na construção de práticas emancipatórias

405. Silvia Mendes dos Santos - As práticas cotidianas de avaliação

406. Juliano dos Santos Moreira - Os melhores alunos serão os melhores gestores? Contribuições sobre a Relação entre Conhecimento e Desempenho num Jogo de Empresas

407. Taiane Alecrim Mattos - Ensino superior e Serviço Social brasileiro: análise dos cursos de Serviço Social na modalidade de educação à distância

408. Thiago Machado - Reestruturação Produtiva, Assistencialização e Controle Social da Pobreza: determinações rurais/urbanas no Brasil Contemporâneo.

409. Leandro Pereira da Rocha - Desenvolvimento infantil e seus determinantes: um grande desafio para o Brasil

410. Silvana Pena de Sá - O SUAS e a incorporação recente do BPC: limites e perspectivas da convivência inter-institucional (Assistência e Previdência)

411. Millena Braña da Trindade

412. Fernanda de Azevedo Ribeiro - A obra de Adalberto Szilard e sua contribuição para a produção urbanística na cidade do Rio de Janeiro, no período de 1930 a 1955.

413. Inês Guedes Nin Ferreira – Reinserções da imagem no contexto contemporâneo: o vídeo, o pastiche e a repetição

414. Isabela Calil Jorge e Luiz Eduardo S. de Lima - Arquitetura da Violência - Regulações de uma sociabilidade urbana excludente: os muros nas favelas cariocas

415. Gabriela Bueno Abreu - Escola fundamental em tempo integral: custos e benefícios de sua implementação

416. Polyana Rezende Mota – Análise dos Programas de Denúncia e Atenção a Idosos no Estado do Rio de Janeiro



Uma análise das ações empreendidas pelo Estado, a partir do início da década de 1980, frente ao processo de produção de assentamentos informais na Região Metropolitana do Rio de Janeiro

**Gerônimo Leitão (OR), Priscila Inacio de Andrade (IC) – priscila\_inacio16@hotmail.com**

*Universidade Federal Fluminense.*

*Palavras Chave: Assentamentos informais, Urbanização de assentamentos informais, Regularização fundiária urbana.*

### **Introdução**

A pesquisa em questão pretende descrever e analisar o expressivo processo de produção de assentamentos informais que ocorre na Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), a partir do início da década de 1980, enfocando, prioritariamente, as ações empreendidas pelo governo estadual, no sentido de promover a regularização fundiária e urbanística desses assentamentos – o que representou, nesse período, uma profunda mudança na relação Estado/Comunidades Faveladas, que se caracterizava, até então, por ações repressoras ou medidas assistencialistas de caráter pontual. Pretende-se, ainda, não apenas realizar um histórico dessas ações promovidas pelo poder público nessa “cidade informal”, mas, também, promover uma reflexão sobre os diferentes impactos – sociais, econômicos e ambientais – gerados por essas intervenções.

### **Resultados e Discussão**

Há um consenso entre os pesquisadores que trabalham com o tema “Assentamentos informais na Região Metropolitana no Estado do Rio de Janeiro”: o início da década de 1980 registra transformações expressivas na relação Estado/Comunidades Faveladas, com o fim das políticas de remoção e o início da implementação de políticas que visam promover a integração física e social das favelas à cidade “oficial”. Essas transformações estão associadas diretamente ao quadro de redemocratização do país, a emergência de um forte movimento social organizado e, particularmente, no estado do Rio de Janeiro, a posse de um governo eleito pelo voto direto – o primeiro desde 1964 –, com uma plataforma política comprometida com a urbanização dos assentamentos informais (“transformar as favelas em bairros populares” era um dos motes dessa plataforma). Nossa pesquisa visa contribuir para uma melhor compreensão desse período, através de registros que confirmam essa guinada na orientação dos investimentos públicos e da análise crítica das ações promovidas pelo Estado, uma vez que podemos considerar fundante esse momento político, no que diz respeito à implementação de várias outras intervenções do poder público até os dias atuais – o Programa Favela/Bairro é, sem dúvida, o mais evidente desdobramento dessa guinada na posição do Estado frente às favelas.

### **Conclusões**

Consideramos que o material levantado ao longo das pesquisas desenvolvidas junto ao Instituto de Terras e Cartografia do Estado do Rio de Janeiro – ITERJ –, no acervo de periódicos da Biblioteca Nacional e, também, a revisão bibliográfica feita, permitiram que fossem reunidos os elementos que possibilitam o encerramento satisfatório dos trabalhos realizados, com a produção de, pelo menos, três *papers*, a serem apresentados em eventos científicos da área de Ciências Sociais Aplicadas, em 2010.

# Representações da questão fundiária: bairros Barcelos e Laboriaux (Rocinha-Rio)

Paulo José N. Ferreira (IC) – paulojnf@hotmail.com, João P.O.Huguenin (IC) –  
jpohuguenin@yahoo.com.br, Maria Lais P. da Silva(PQ)  
*Rua Passo da Pátria, 156, Bloco D, Sala 564-C, Campus da Praia Vermelha, UFF-Niterói-RJ*

Palavras Chave: *favelas, representações socioespaciais, Rocinha-RJ*

## Introdução

Este trabalho faz parte do projeto “Significados e Representações em Favelas: uma nova etapa no que é e o que não é próprio, o que é?” e enfoca algumas importantes representações sobre a questão fundiária dos moradores dos Bairros Laboriaux e Barcelos, na Rocinha. Embora as representações se assemelhem há uma diferenciação relativa às condições de sítio, do histórico da ocupação e das trajetórias dos moradores. A metodologia baseou-se no levantamento das histórias fundiárias e entrevistas com moradores e lideranças locais.

## Resultados e Discussão

Os bairros Barcelos e Laboriaux tem origens distintas, o primeiro originou-se de um loteamento em um terreno plano, por volta de 1929. Na década de 1960 os lotes passam a ser comercializados pela Cia. Cristo Redentor, devido à falência do loteador inicial. O Laboriaux teve sua ocupação iniciada em 1970, porém seu desenvolvimento foi a partir da construção de 76 casas pela Prefeitura no ano de 1981 para realocar as famílias que se encontravam no Canal da Rocinha. A antiguidade e a regularidade de ocupação do bairro Barcelos, parece ter levado a uma maior cristalização dos códigos e aparentemente uma maior complexidade nas situações.

As representações sobre a casa, o conceito de propriedade, formas de ocupação (invasão, aluguel, cessão, etc.) e legitimação são semelhantes entre os dois bairros. Estas parecem articular-se a partir de conceitos relacionados a: estabilidade X instabilidade, a casa como endereço / “lugar no mundo” X casa / “mundo privado”, a visibilidade X invisibilidade.

A representação da estabilidade da casa própria contrapõe-se à percepção da vulnerabilidade do aluguel e da invasão. A representação do lugar no mundo refere-se à aspectos de cidadania e posicionamento social, contrapondo-se ao mundo particular (privado). Discutindo a questão do aluguel, percebe-se a existência de representações onde o locatário é “visível” para o mercado imobiliário interno, mas é “invisível” frente às políticas públicas.

A legitimidade da condição de ocupação é conferida, na visão dos moradores, por meios formais dentro da informalidade: o registro na associação de moradores, ou declarações de próprio punho e ainda o registro em cartório com documento particular, entre outros. Observa-se que a posse em terrenos invadidos muitas vezes legitima-se através da permissão para ocupação do imóvel / terreno ou, para o novo morador, pela compra do mesmo.

## Conclusões

O trabalho demonstrou a existência de códigos que se estruturam de forma paralela à ordem jurídica. O entendimento destes códigos é fundamental tanto para a compreensão da ordem urbana, quanto para a elaboração e gestão de políticas públicas. Somente quando os códigos forem entendidos e incorporados aos programas de regularização fundiária, estes se aproximarão da realidade da cidade.

## Agradecimentos

À Fundação Bento Rubião, em particular Sr. José Martins, e aos moradores entrevistados.

## **VIOLÊNCIA CONTRA MULHER EM NITERÓI – UMA INTRODUÇÃO**

**Rita de Cássia Santos Freitas (PQ), Cenira Duarte Braga (PQ), Cintia de Azevedo dos Santos, (IC), Maria Cristina Ribeiro dos Santos (IC), Samantha da Silva Nazareth (IC), Ana Márcia Gomes Mendes da Cunha (IC), Regina Deive (IC).**

Palavras Chave: *Violência de Gênero, Saúde e Proteção Social.*

### **Introdução**

Esse trabalho se destina a apresentar o andamento da Pesquisa “Niterói – Observatório de Violência de Gênero”, Nosso projeto se iniciou em 2005, coletando dados no interior da emergência do Hospital Universitário Antonio Pedro. Ampliamos, esse ano, nossa pesquisa ao envolver também a Coordenadoria dos Direitos da Mulher de Niterói, instituição vinculada diretamente ao gabinete do prefeito. Esse texto e essa apresentação se destinam a refletir um pouco acerca dessas questões e dos caminhos dessa pesquisa

### **Resultados e Discussão**

No desenvolvimento da pesquisa, ao buscar a criação de um banco dados sobre a violência de gênero em nosso hospital, o que constatamos foi a grande invisibilidade que cerca essa questão. A violência contra mulher e a violência homofóbica não é registrada e nem reconhecida. No entanto, a magnitude que este tema vem tomando na atualidade aparece em vários escritos. Isso nos fez repensar nossa estratégia e alterar nossa pesquisa. Desde 2008 buscamos nos aproximar da CODIM e da DEAM/Niterói para encontrar novas fontes de pesquisa. Conseguimos construir uma parceria com a CODIM, além de continuar nossa pesquisa no SOS Mulher, programa que se desenvolve no interior do HUAP. A DEAM continua como uma meta para o próximo ano. A violência homofóbica ainda será objeto de futuras parcerias – que estamos tendo dificuldades de realizar. Dessa forma, o que almejamos, neste momento, é traçar o perfil da violência contra mulher em nosso município. A elaboração do banco de dados vem, continuamente, esbarrando em questões de ordem tecnológica, mas entendemos que finalmente conseguimos construir um instrumento que nos possibilitará construir este banco. Em relação à violência contra mulher foram coletados até agora 181 casos no SOS Mulher, abrangendo o período de 2005 (início da pesquisa) até hoje. Na CODIM, em virtude das atividades administrativas tivemos que montar uma espécie de “mutirão” para a coleta dos dados, em um total de 934 – de 2001 até agosto de 2009 (contabilizamos aqui apenas os casos de violência e não outros atendimentos).

### **Conclusões**

A primeira conclusão que podemos chegar é que temos um longo caminho pela frente. Os dados que coletamos estão sendo processados e já começam a ser utilizados como material empírico para monografias de final de curso. Nesse momento, estamos na fase de inserção dos dados e ainda é cedo para reflexões aprofundadas. O que apresentaremos no Seminário de Iniciação Científica serão os primeiros dados referentes aos anos iniciais da CODIM.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq, pela Bolsa de Produtividade e à UFF, pelo apoio recebido e materializado em Bolsas Treinamento (PROAC), Bolsas de Extensão (PROEX) e Bolsa de Iniciação Científica (PROPPI).

## O DIREITO ADMINISTRATIVO ECONÔMICO E O NOVO MOMENTO DO ESTADO BRASILEIRO

**Daniel Nunes Pereira (IC – email [dnp.uff@gmail.com](mailto:dnp.uff@gmail.com)), José Ribas Vieira (PQ)**

*Av. Ary Parreiras, 28, 602, Icaraí, Niterói – RJ  
R. Barão da Torre, apto 104, Ipanema, Rio de Janeiro - RJ*

**Palavras Chave:** *Direito Administrativo, Direito Econômico, Estado Regulador, Privatizações.*

### **Introdução**

O presente projeto de pesquisa parte de um entendimento do Estado Pós-moderno, e suas relações com a sociedade, economia e ordenamento jurídico. Assim, busca entender os efeitos do Estado nesta realidade multiforme, compreendido como o Estado regulador, assim construindo um mapeamento do chamado Direito Administrativo da Economia.

### **Resultados e Discussão**

Neste sentido, surge a problemática oriunda das privatizações. Questiona-se, nesta senda, qual o papel do Estado enquanto empresário, nesta nova ordem pós-moderna. Segundo Marcos Juruena Villela, no que tange o novo contexto econômico constitucional, no que se refere ao papel das empresas estatais, “cumpra, pois, que se faça a retirada do Estado de setores que ocupa sem amparo na Constituição. A presença estatal em setores que não se refiram a imperativos da segurança nacional, relevante interesse coletivo ou prestação de serviços públicos, deve cessar, ainda que o seu desempenho seja eficiente e rentável. Afinal não é o lucro que está em jogo, mas um limite constitucional traçado para a atuação interventista estatal. O Desrespeito a estes limites é negação do próprio Estado de Direito”<sup>1</sup>. Sendo esta a posição de partida tomada por nós, buscamos a problemática em si no cerne da atividade reguladora estatal.

### **Conclusões**

Neste primeiro momento, é possível concluir que os fatores históricos indicam que a discussão da atividade regulatória do Estado deve ser aprofundada considerando-se as características da fase em que se encontram as sociedades capitalistas, sejam avançadas ou em desenvolvimento, sob pena de produzir conclusões superficiais, pouco esclarecedoras das tendências em vigor e das questões colocadas a cada momento. Ademais, definido o ambiente histórico, é importante perceber o processo regulatório como resultado da interação estratégica dos vários agentes, na forma de grupos de pressão da sociedade e do *Estado*, também este último um agente dotado de agenda e objetivos próprios, compondo e desfazendo alianças com os demais agentes da sociedade, na medida de sua capacitação institucional e de seu posicionamento ideológico.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à Faperj, aos nossos familiares, amigos e à Universidade Federal Fluminense.

---

1 SOUTO, Marcos Juruena Villela. Desestatização, Privatização, Concessões e Terceirizações. 4ª Ed. Rio de Janeiro. Ed. Lumen Juris. 2001. p.26.

## **O papel da crítica no julgamento e resgate de Wilson Simonal**

**Marina Kezen Faria (IC), Marildo José Nercolini (OR)**

*marinakezen@gmail.com*

*Departamento de Estudos Culturais e Mídia, Instituto de Artes e Comunicação Social, UFF.*

Palavras Chave: crítica cultural, música massiva, Wilson Simonal.

### **Introdução**

O presente trabalho se propõe a analisar o caso do cantor Wilson Simonal dentro da esfera da crítica cultural. Um dos papéis fundamentais da crítica é a mediação entre artista, público, indústria fonográfica e mídia. O crítico detém o capital cultural que lhe permite atribuir juízos de valor, podendo legitimar, ou não, um certo movimento musical ou artista específico, capaz de produzir sentido e contribuir para a manutenção ou a negação de um discurso artístico.

Pretendemos aqui estabelecer um estudo comparativo de como essa crítica avalia as músicas e atitudes do cantor em dois momentos históricos: em 1971, quando, durante a ditadura militar brasileira, o até então ídolo pop se envolveu em um caso polêmico no papel de delator; e em 2009, quando do lançamento do filme documental “Simonal - Ninguém sabe o duro que dei” que trouxe um novo olhar sobre o acontecido, retomando a discussão também no âmbito da crítica musical massiva.

### **Resultados e Discussão**

Para essa análise da relação da crítica com o artista Simonal e sua obra, parecem-me fundamentais levar em conta os seguintes aspectos:

- 1- Os diferentes contextos históricos nos dois momentos analisados;
- 2- Os diferentes espaços de circulação da crítica musical massiva em 1971 e 2009;
- 3- O valor e legitimidade da palavra do crítico em detrimento ou a favor do artista;
- 4- Os parâmetros da avaliação crítica da obra para além de seus aspectos estéticos.

### **Conclusões**

A palavra da crítica não é determinante, pois não pode garantir o sucesso comercial de um artista, mas é inegável sua função como instrumento poderoso de afirmação do que pode ser considerado bom. No entanto, pode-se observar uma mudança significativa na postura e influência da crítica nesse paralelo estabelecido em duas décadas distintas. Hoje em dia os meios informativos são mais diversificados e difusos, as informações circulam de maneira mais ampla, o que exige todo um trabalho de filtragem, articulação e interpretação. A imprensa na década de 70 soava mais como um uníssono, enquanto hoje em dia percebe-se uma possibilidade maior de se manifestarem opiniões distintas e também em variados meios, ampliando-se a luta pelo discurso legitimado e autorizado sobre o mesmo caso Simonal.

### **Agradecimentos**

Agradecimentos especiais ao professor Marildo José Nercolini, aos pesquisadores do LabCULT, em especial ao amigo Tiago Rubini.

## **OBSERVATÓRIO DE VIOLÊNCIA DE GÊNERO EM NITERÓI – COMO REGISTRAR A INVISIBILIDADE?**

**Rita de Cássia Santos Freitas (PQ), Cenira Duarte Braga (PQ), Cintia de Azevedo dos Santos, (IC), Maria Cristina Ribeiro dos Santos (IC), Samantha da Silva Nazareth (IC), Ana Márcia Gomes Mendes da Cunha (IC), Lia Canejo Barros Diniz (IC) e Regina Deive (IC).**

Palavras Chave: *Violência de Gênero, Saúde e Proteção Social.*

### **Introdução**

Esse texto visa prestar contas das atividades do Projeto de pesquisa e extensão “HUAP – Observatório de Violação de Direitos: a Violência de Gênero em Niterói”. Este Observatório objetiva construir o perfil da violência de gênero na cidade e, assim, contribuir para o aperfeiçoamento e eficácia do sistema de proteção ao cidadão e a cidadã. O projeto se constitui sobre dois eixos que são: a Violência de Gênero e a Violência Contra Criança e Adolescente. Nesse escrito, faremos algumas considerações sobre a experiência desenvolvida no decorrer da pesquisa e que levou à alteração de nosso campo de estudos, como veremos ao final.

### **Resultados e Discussão**

O que emerge com clareza após dois anos de pesquisa no HUAP é a quase total invisibilidade da violência de gênero e, em decorrência disso, a necessidade urgente da construção de um padrão de registro hospitalar que possibilite conhecer melhor os sujeitos – homens e mulheres de qualquer idade, cor e classe – que chegam às portas do HUAP. Da violência homofóbica não se encontram marcas. Da violência doméstica contra mulher são poucos os casos registrados – e, ainda sim, quando vêm associados à violência sexual. Esta, na verdade, se transformou em nosso material de pesquisa, pois dela existem dados no SOS Mulher (programa que se desenvolve no interior do hospital, atendendo mulheres vítimas de violência sexual). Ao final de 2008 começamos um processo de avaliação interna, pois sentimos necessidade de rever questionários, práticas e articulações. Nesse sentido, fizemos a revisão do questionário e buscamos outros locais para dar continuidade à pesquisa. A dificuldade na criação do banco de dados fez com que atrasássemos bastante nossos trabalhos. Na estruturação do Observatório, temos como linhas centrais: a caracterização da violência, os locais onde ocorre e o perfil das vítimas e dos agressores.

### **Conclusões**

A invisibilidade da violência doméstica (e homofóbica) é um claro indicador da necessidade de sensibilização para essa temática. Persiste a dificuldade de preenchimento do questionário a partir dos prontuários encontrados. É digno de registrar o modo como não existe uma padronização para seu preenchimento. Percebemos que a ausência de dados sinaliza, na verdade, a falta de importância que é dada aos mesmos. A construção de indicadores sociais é condição crucial para o estabelecimento de propostas de políticas públicas. A dominação também se exerce dessa forma ao naturalizarmos os atendimentos, ao não registrá-los. No entanto, o que assistimos é um profundo silêncio e uma grande invisibilidade que só é quebrada na hora da busca pelo protocolo de atendimento para mulheres vítimas de violência sexual e que procuram o hospital em busca do tratamento contra DST/AIDS e uma gravidez indesejada.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq, pela Bolsa de Produtividade e à UFF, pelo apoio recebido e materializado em Bolsas Treinamento (PROAC), Bolsas de Extensão (PROEX) e Bolsa de Iniciação Científica (PROPPI).

## **Modelos de apoio ao estudo de Benchmark para programas de Mestrado Acadêmicos em Administração**

**Cristina Pereira da Costa (IC)** – [cristina\\_p\\_costa@hotmail.com](mailto:cristina_p_costa@hotmail.com)

**Pauli Adriano de Almada Garcia (OR),**

*Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: *Identificação de benchmarks, Mestrado Acadêmico em Administração, Análise Envoltória de Dados, Análise Relacional Grey*

### **Introdução**

As instituições de ensino superior buscam constantemente aprimoramentos no serviço oferecido para atender às exigências econômicas e tecnológicas da atualidade. A avaliação de desempenho é uma das principais ferramentas que essas instituições possuem à sua disposição para obterem conhecimento sobre sua posição diante das outras instituições. Este tipo de avaliação é geralmente realizado de forma quantitativa, analisando a produtividade, ou seja, o nível de produção científica dos cursos.

O foco desta pesquisa de iniciação científica está na avaliação de desempenho de programas de mestrado acadêmicos em Administração. Há duas diferenças entre esta pesquisa e os trabalhos já existentes na área. A primeira é que serão identificados os benchmarks somente entre programas de pós-graduação especificamente com mestrado acadêmico em Administração. A segunda é a busca da identificação dos pontos de melhoria e posicionamento de um possível programa novo, em relação aos programas já existentes, que será avaliado pela CAPES.

O objetivo da presente pesquisa é discutir o uso de abordagens quantitativas que forneçam subsídios para o direcionamento de propostas de novos cursos de pós-graduação. As ferramentas de apoio à decisão que serão utilizadas são a Análise Envoltória de Dados (DEA – “Data Evelopment Analysis”) e a Análise Relacional Grey (GRA - “Grey Relational Analysis”). Como validação inicial das abordagens, um estudo de caso envolvendo a iniciativa do Departamento de Administração da Escola de Ciências Humanas e Sociais do Pólo Universitário de Volta Redonda, em lançar um mestrado acadêmico, será realizado.

### **Resultados e Discussão**

Espera-se que os resultados desta pesquisa forneçam subsídios para que possa ser conhecida a possível posição de um futuro programa de pós-graduação ainda não lançado, por meio dos recursos que ele possui, além de identificar os pontos de melhoria, cuja finalidade é estabelecer a trajetória do programa para que se torne, a seu turno, um benchmark. Espera-se também que seja fornecida uma forma alternativa de avaliação de produtividade dos programas de pós-graduação acadêmicos em Administração, fundamentando-se num hibridismo entre as técnicas multicritério anteriormente mencionadas.

### **Conclusões**

A conclusão esperada para esta pesquisa é a de que é possível identificar a posição de um programa ainda não lançado de pós-graduação entre os já existentes e que é possível obter o conhecimento dos pontos necessários para a melhoria contínua desse programa, para que seus responsáveis, antes mesmo de seu lançamento, já iniciem os trabalhos para transformá-lo em um benchmark. Além disso, espera-se concluir que as ferramentas propostas sejam válidas e adequadas para a avaliação de produtividade e identificação de benchmarks, além das já utilizadas pela CAPES e as unicamente baseada em DEA.

## **O Caminho Niemeyer e a produção de uma imagem de “cidade da qualidade de vida” para Niterói.**

**Márcio Piñon de Oliveira (PQ), Danee Eldochy Gomes Soares (IC)**

*daneeldochy@gmail.com*

Palavras Chave: *City marketing, Caminho Niemeyer, Niterói.*

### **Introdução**

O presente trabalho tem como seu principal objetivo apresentar alguns resultados relativos à política urbana realizada na cidade de Niterói – Região Metropolitana do Rio de Janeiro - e expressa na intervenção denominada de “Caminho Niemeyer”, localizada ao longo da orla da Baía de Guanabara, junto ao antigo núcleo central da cidade. Tal política urbana, embora apresente características singulares ao município em questão, se insere na perspectiva do empreendedorismo urbano, visando atrair novos investimentos, turismo, consumo, bem como produzir uma nova imagem de cidade.

### **Resultados e Discussão**

Inicia-se em Niterói um processo de especulação da paisagem através da imagem do museu e posteriormente com a elaboração do projeto do Caminho Niemeyer e sua implementação, possuindo ainda obras em construção, reforça-se a concepção que a prefeitura pretendia passar, de cidade moderna e do futuro, com acesso à cultura, educação, enfim, “cidade da qualidade de vida”.

A prática do *city marketing*, consiste em um mecanismo institucional de promoção e venda da cidade. Onde a venda da cidade seria benéfica para o governo, visto que atrairia novos investimentos e esses investimentos gerariam divisas e empregos para o município. Segundo Compans (2005) a venda da cidade envolve a manipulação simbólica na construção de uma “imagem marca”, no caso de Niterói o Museu de Arte Contemporânea.

O intenso processo de valorização da cidade de Niterói mostrou como a idéia de “cidade da qualidade de vida” que o poder público vende acontece, lamentavelmente, para poucos, ficando a população de baixo poder aquisitivo excluída desse processo ou segregada.

### **Conclusões**

- a) se por um lado, a construção do Caminho Niemeyer, trouxe para a cidade obras de um ícone da arquitetura contemporânea mundial, tornando-a mais atrativa para setores ligados ao turismo, à indústria cultural, ao comércio varejista, ao capital imobiliário, e apta a um certo tipo de público e consumo de classe média alta, gerando renda para a cidade, por outro, não contribui efetivamente para a construção de uma *cidade verdadeiramente cidadã*.
- b) como decorrência da valorização e especulação imobiliária presencia-se em algumas dessas áreas, em especial na Boa Viagem, junto ao MAC, uma substituição de classes, nos permitindo assinalar um possível processo de *gentrificação* em curso, motivado aqui pelo consumo dos lugares e paisagem;
- c) os benefícios trazidos pelo Caminho Niemeyer à cidade de Niterói alcançam, diretamente, apenas uma pequena parcela da população local, tendo êxito muito mais como um recurso de *city marketing* do que de real ampliação dos direitos de cidadania e de qualidade de vida na cidade.

### **Agradecimentos**

Ao Prof. Dr. Márcio Piñon de Oliveira pela orientação, carinho e amizade e a UFF e o CNPQ pelo auxílio financeiro concedido.



## Mapeamento da temática Ontologia da Base de Dados em Organização e Recuperação da Informação do grupo “Ontologia e Taxonomia”.

Maria Luíza de Almeida Campos (OR), Wellington Lira dos Santos (IC) glimorum@yahoo.com.br, Luana de Almeida Agualuza (IC), Carla Maria S. Lima, Sheila Almeida da Silva (Colaboradoras IC)

Instituto de Arte e Comunicação Social/Universidade Federal Fluminense

Palavras Chave: Representação do conhecimento, Mapeamento de domínio, Ontologia, Taxonomia

O projeto, inicialmente, baseou-se no levantamento e na organização da literatura que apoiam o grupo de pesquisa “Ontologia e Taxonomia: aspectos teóricos e metodológicos”, com inserção dos dados no software PHL – *Personal Home Library*. Esta etapa refere-se à análise temática dos documentos que possuem o assunto ontologia como tema e a construção de uma taxonomia, cujos aspectos classificatórios, foram baseados na estrutura classificatória elaborada para este domínio pelo grupo de pesquisa, apresentada no I Seminário de Ontologia no Brasil em 2008. Taxonomia é uma estrutura classificatória que representa o conhecimento de um domínio e permite recuperação de informações através de navegação, pois para cada tema apresentado existe pelo menos um documento agregado. O resultado será disponibilizado na página do grupo na Web, que se encontra na fase de construção, onde os participantes do grupo poderão encontrar as referências desejadas.

Dos 755 documentos do repositório construído, 495 são de áreas afins e 260 são da temática de nosso recorte: Ontologia. Seleccionamos amostra de 132 documentos em formato digital que foram classificados, excluindo os 128 que estão em formato físico. A temática foi classificada sob cinco categorias: Aspectos Gerais e Tipologias de Ontologias, Aspectos Teóricos, Criação de Ontologia/Metodologias, Uso de Ontologias e Reuso de Ontologias. Alguns documentos foram contemplados em mais de uma categoria, daí a divergência entre o número de documentos digitais existentes e o de documentos classificados. Ilustramos abaixo, o percentual de documentos por categorias e a taxonomia construída a partir dessa classificação.

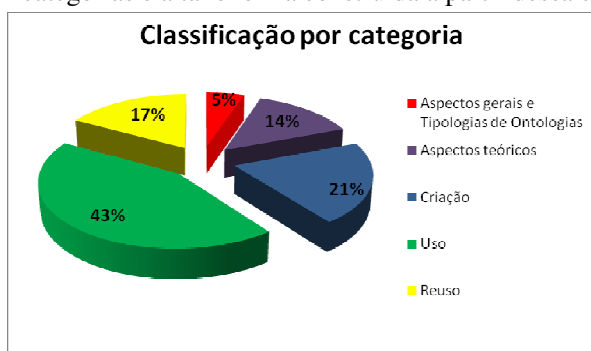


Gráfico 1: Percentual da classificação por categoria

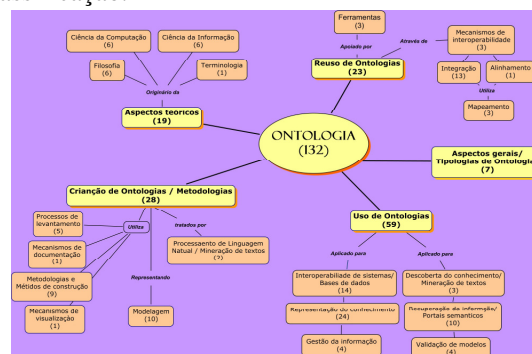


Figura 1: Taxonomia sobre Ontologia

Nossa proposta de estrutura classificatória pretende viabilizar uma recuperação da informação mais eficaz e inteligente, além de possibilitar aos pesquisadores uma visão abrangente das temáticas existentes na base. Objetivamos, além disso, estender a classificação no domínio de Ontologia para os 128 documentos em formato físicos não classificados. Será proposta a criação de novas taxonomias para os 455 documentos de outras temáticas existentes. Pretendemos ampliar a base através de novos mapeamentos no domínio do Grupo de Pesquisa.

Agradecemos à PROPPI-UFF e ao CNPQ/PIBIC por fomentarem este projeto, à nossa mestra e orientadora Prof<sup>a</sup>. Maria Luíza Almeida Campos, pela confiança e por transformar este desafio em uma experiência tão enriquecedora e produtiva. Não poderíamos deixar de prestar nossos agradecimentos as colaboradoras, que muito contribuíram para o sucesso deste trabalho: Carla Maria S. Lima e Sheila Almeida da Silva. Ser bolsista de iniciação científica foi uma realização ímpar em nossas vidas, contribuiu muito para nosso crescimento pessoal e acadêmico.

# Histórias de vida e aprendizagem – a memória do rádio a partir do relato de ouvintes septuagenários

João Batista de Abreu Junior (PQ) e Júlia Loureiro Bertolini IC)

joaabajr@uol.com.br julialbertolini@hotmail.com

Palavras Chave: *rádio, memória, época de ouro.*

## Introdução

O projeto investiga a relação de proximidade/identidade entre a condição da velhice e a escuta de rádio, saber por que o rádio é visto com companheiro de todos os dias. São as características de linguagem do veículo e a capacidade de tal enunciado em acolher e inserir o indivíduo no seu entorno? Ou seria também a facilidade de sintonizar este meio de comunicação tão familiar (e tão econômico) ao universo do idoso? Um dos desafios da pesquisa é mostrar que o fato de trabalhar com pessoas acima de 65 anos não significa partir da premissa de que o rádio está condenado ao esquecimento. Ao contrário, conhecer estes mecanismos de identidade ajuda a reconhecer as articulações culturais desta “comunidade etária”, entender suas semelhanças e conflitos, sejam eles de classe, de credo ou de comportamento. A solidão não é um sentimento monopolizado pelo idoso, mas muitas vezes uma premissa da sociedade para com o idoso.

## Resultados e Discussão

Após 12 meses de trabalho, as entrevistas realizadas permitem comprovar a hipótese inicial de que o rádio representou importante instrumento formador de opinião e parâmetro de condutas e hábitos de consumo, sobretudo no segmento da população que hoje está acima de 70 anos. Muitas dessas pessoas desempenham o papel de conselheiros na família e na comunidade, o que confirma a hipótese de Mário Kaplun, para quem o rádio tem um efeito multiplicador, que extrapola o universo dos ouvintes. Alguns ouvintes referiram-se ao aumento da violência urbana no Rio de Janeiro nos últimos tempos e fizeram uma associação entre veículos de comunicação, segurança e espaço doméstico. Essa sensação de intranquilidade reforça o papel do rádio, sobretudo os noticiários e programas de debate, como intermediário entre a rua, ameaçadora, e o espaço doméstico, seguro.

## Conclusões

Uma das principais marcas da diferença de prática de escuta diz respeito ao lugar reservado ao rádio nos lares brasileiros. Todos os entrevistados disseram que, nos anos 40/50, o único aparelho da casa ocupava a sala de jantar. A audiência era predominantemente coletiva e familiar. Mesmo os programas segmentados podiam ser compartilhados por todos os membros da família. É possível afirmar que uma das primeiras tentativas de segmentação de público se dá através dos anúncios de produtos de limpeza, cosméticos e higiene pessoal, voltados para a mulher. Somente após os anos 60 é que os tijolinhos portáteis de pilha atravessaram a porta de casa e colaram-se nos ouvidos de milhares de brasileiros, que viam naquela novidade um símbolo de *status*.

Os entrevistados confirmaram a existência do “rádio vizinho”, um hábito comum nos anos 40 e 50, em vários bairros pobres do Rio de Janeiro. Como nem toda a população de baixa renda dispunha de poder aquisitivo para comprar um aparelho de rádio, era comum bater à porta do vizinho para acompanhar principalmente as radionovelas e programas de aventura, como *Jerônimo, herói do sertão*. Vale recordar ainda a importância do rádio nas praças, ouvido por meio de alto-falantes, uma forma de estender as transmissões radiofônicas às populações de baixa renda, sobretudo nas periferias das grandes cidades e no interior. Essa prática de escuta pode ser vista como uma forma solidária de audiência, favorecendo a interação social.

## Agradecimentos

Professoras doutoras Cida Golin e Nilda Jacks, ambas da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação Social da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Aos entrevistados, que enriqueceram sobremaneira a pesquisa com seus depoimentos.

## **A Construção de uma Capital : Contexto local e presença estrangeira em Niterói**

**Cynthia Lobato Serrano (IC) , Luísa Augusta Gabriela Teixeira Gonçalves (IC), Marlice Nazareth Soares de Azevedo (PQ – Orientadora).**

**E-mail: [serranocls@gmail.com](mailto:serranocls@gmail.com), [luisa.agtg@gmail.com](mailto:luisa.agtg@gmail.com), [marliceazevedo@globocom.com](mailto:marliceazevedo@globocom.com).**

Palavras Chave: *Evolução Urbana, Desenvolvimento Urbano, Presença Estrangeira, Capital.*

### **Introdução**

O século XIX legou à cidade o Plano da Vila Real da Praia Grande (1819), traço do artista francês Arnaud Julien Pallière, professor de Desenho da Academia Militar do Império, e o Plano da Cidade Nova de Icaraí (1841), do engenheiro militar francês Pierre Taulois, que significaram o parcelamento planejado de duas glebas, que se consolidaram como os dois mais importantes bairros da cidade – Centro e Icaraí.

### **Resultados e Discussão**

As iniciativas de intervenção urbana nas primeiras décadas do século XX foram especialmente no sentido de dotar a cidade de infra-estrutura e edificações compatíveis para acomodar os novos serviços inerentes a uma capital republicana. A nova condição político-administrativa, a proximidade com o Rio de Janeiro, capital do país, a residência de figuras expressivas na cidade, bem como as novas intervenções urbanísticas acabaram por conduzir a uma busca de elevação do seu papel social presente neste momento, que, como capital, Niterói precisa se reerguer já no contexto republicano. Tal preocupação traduziu-se por uma busca de apuro estético na construção de edificações públicas e residenciais, abrindo caminho para participação de profissionais qualificados que irão aplicar na cidade, as influências dos modelos praticados na Europa, advindas de suas formações acadêmicas.

Verifica-se mais uma vez a presença de engenheiros, arquitetos e artistas estrangeiros como Carlos Rossi, Emile Dupuy Tessain, Pedro Campofiorito, Arsène Puttman, Antonio Virzi, que com seus projetos e obras contribuíram para aproximar a imagem de Niterói à vizinha capital federal. Esse ciclo se prolonga até 1930, marco simbólico da República Velha, constituindo o período de formação do acervo urbano mais representativo do patrimônio e da identidade da cidade.

## **A Internacionalização da Ordem Jurídica**

**José Ribas Vieira (PQ), Leonardo Siciliano Pavone (IC), Tiago Francisco da Silva (IC)**

[jribas@puc-rio.br](mailto:jribas@puc-rio.br), [leonardo\\_pavone@hotmail.com](mailto:leonardo_pavone@hotmail.com), [tiagobambu@gmail.com](mailto:tiagobambu@gmail.com)

Palavras Chave: *Direitos Humanos, Internacionalização, Cortes Supremas*

### **Introdução**

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma reflexão acerca de uma maior internacionalização dos Direitos Humanos na sociedade brasileira, privilegiando o Sistema Interamericano de Proteção de Direitos Humanos e relacionando-o com as decisões do Supremo Tribunal Federal a partir da mudança de sua composição em 2003, de forma a obter resultados a respeito do nível de concretização realizada pelo mesmo no que tange a tais direitos. Trataremos de dois casos específicos: a questão da possibilidade da prisão civil do depositário infiel e a polêmica possibilidade de revisão da Lei de Anistia

### **Resultados e Discussão**

Todos os dados coletados objetivaram justamente o traçado de um perfil do posicionamento da Corte Interamericana de Direitos Humanos e do Supremo Tribunal Federal no que tange à internacionalização dos Direitos Humanos. Com esse objetivo, coletamos informações contidas na bibliografia selecionada, matérias em jornais, revistas e, de modo especial, grandioso número de decisões judiciais, não só de ambas as Cortes que são objeto deste trabalho, mas também de outros Tribunais, através das quais começamos a realizar uma comparação entre as mesmas, sempre a partir de casos envolvendo questões específicas.

### **Conclusões**

O Supremo Tribunal Federal tem mostrado uma posição de efetivação dos Direitos Humanos na ordem jurídica brasileira, como revelam as decisões recentemente adotadas, após intenso debate jurisprudencial, em relação aos casos de prisão civil por dívida, tomando como lastro o conteúdo do Pacto de San José da Costa Rica. Mas, esta postura sofre, na verdade, limitações, ao não ser aceita a visão de bloco de constitucionalidade para o entendimento do artigo 5º, § 2º da CRFB/1988. Prevalece, assim, uma tendência no STF, liderada pelo Min. Gilmar Ferreira Mendes, de que a sistemática dos tratados no Brasil é o da suprallegalidade. Se o Pacto de San José merece ser elevado à categoria de norma constitucional, como preconiza os parágrafos §2º e, respectivamente, 3º do artigo 5º da CF de 1988, deve seguir a formalidade de emenda determinada por esse último parágrafo, incluído pela Emenda Constitucional nº 45/04. Por consequência dessa orientação de suprallegalidade apontada, nota-se que aquele Tribunal tende a manter uma posição conservadora em certas situações, como parece ocorrer na questão concernente à revisão da Lei de Anistia – Lei nº 6.683/79, revelando um posicionamento muito aquém, no que tange à internacionalização dos Direitos Humanos, quando comparado a outras Cortes Supremas do continente americano. Neste sentido, por exemplo, podem ser citados os casos da Argentina e do Chile, que declararam inconstitucionais suas Leis de Anistia por serem eminentemente injustas e tentarem impor um esquecimento forçado à sua sociedade. Desse modo, percebe-se que toda esta postura de variação nos graus de efetivação/internacionalização dos Direitos Humanos, mostra que o nosso Direito é perpassado por questões políticas que influenciam a sua efetivação, o que confirma o método aqui utilizado.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a todos que, de uma forma ou de outra, nos ajudaram na realização deste projeto.

# Representações da questão fundiária: bairros Barcelos e Laboriaux (Rocinha-Rio)

Paulo José N. Ferreira (IC) – paulojnf@hotmail.com, João P.O.Huguenin (IC) –  
jpohuguenin@yahoo.com.br, Maria Lais P. da Silva(PQ)  
*Rua Passo da Pátria, 156, Bloco D, Sala 564-C, Campus da Praia Vermelha, UFF-Niterói-RJ*

Palavras Chave: *favelas, representações socioespaciais, Rocinha-RJ*

## Introdução

Este trabalho faz parte do projeto “Significados e Representações em Favelas: uma nova etapa no que é e o que não é próprio, o que é?” e enfoca algumas importantes representações sobre a questão fundiária dos moradores dos Bairros Laboriaux e Barcelos, na Rocinha. Embora as representações se assemelhem há uma diferenciação relativa às condições de sítio, do histórico da ocupação e das trajetórias dos moradores. A metodologia baseou-se no levantamento das histórias fundiárias e entrevistas com moradores e lideranças locais.

## Resultados e Discussão

Os bairros Barcelos e Laboriaux tem origens distintas, o primeiro originou-se de um loteamento em um terreno plano, por volta de 1929. Na década de 1960 os lotes passam a ser comercializados pela Cia. Cristo Redentor, devido à falência do loteador inicial. O Laboriaux teve sua ocupação iniciada em 1970, porém seu desenvolvimento foi a partir da construção de 76 casas pela Prefeitura no ano de 1981 para realocar as famílias que se encontravam no Canal da Rocinha. A antiguidade e a regularidade de ocupação do bairro Barcelos, parece ter levado a uma maior cristalização dos códigos e aparentemente uma maior complexidade nas situações.

As representações sobre a casa, o conceito de propriedade, formas de ocupação (invasão, aluguel, cessão, etc.) e legitimação são semelhantes entre os dois bairros. Estas parecem articular-se a partir de conceitos relacionados a: estabilidade X instabilidade, a casa como endereço / “lugar no mundo” X casa / “mundo privado”, a visibilidade X invisibilidade.

A representação da estabilidade da casa própria contrapõe-se à percepção da vulnerabilidade do aluguel e da invasão. A representação do lugar no mundo refere-se à aspectos de cidadania e posicionamento social, contrapondo-se ao mundo particular (privado). Discutindo a questão do aluguel, percebe-se a existência de representações onde o locatário é “visível” para o mercado imobiliário interno, mas é “invisível” frente às políticas públicas.

A legitimidade da condição de ocupação é conferida, na visão dos moradores, por meios formais dentro da informalidade: o registro na associação de moradores, ou declarações de próprio punho e ainda o registro em cartório com documento particular, entre outros. Observa-se que a posse em terrenos invadidos muitas vezes legitima-se através da permissão para ocupação do imóvel / terreno ou, para o novo morador, pela compra do mesmo.

## Conclusões

O trabalho demonstrou a existência de códigos que se estruturam de forma paralela à ordem jurídica. O entendimento destes códigos é fundamental tanto para a compreensão da ordem urbana, quanto para a elaboração e gestão de políticas públicas. Somente quando os códigos forem entendidos e incorporados aos programas de regularização fundiária, estes se aproximarão da realidade da cidade.

## Agradecimentos

À Fundação Bento Rubião, em particular Sr. José Martins, e aos moradores entrevistados.

## **A análise da competitividade do leite condensado brasileiro**

**Raquel de Castro Barros (IC), Kennya Beatriz Siqueira (PQ), Alexandre Lopes Gomes (PQ)**

*raquel\_dcastro@yahoo.com.br*

*kennya@cnpqgl.embrapa.br*

*algomes@ufscar.br*

Palavras Chave: *Leite condensado, competitividade, comércio internacional*

### **Introdução**

O Brasil é um importante produtor mundial de leite e sua produção tem crescido substancialmente nos últimos anos. Dentre os derivados lácteos, o leite condensado brasileiro destaca-se pela qualidade, escala de produção com alto padrão tecnológico e pelo alto valor agregado, o que contribuiu para que o Brasil estivesse em 2007, entre os quatro maiores exportadores mundiais de leite condensado, em termos de volume. Diante disso, torna-se importante analisar o grau de competitividade do leite condensado brasileiro, já que este é um dos produtos lácteos brasileiro de maior participação no mercado internacional. O método utilizado neste estudo é baseado em Araújo et al. (2001), o qual emprega uma versão intermediária das matrizes BCG (Boston Consulting Group) e GE (General Electric). Para efeito de comparação, além dos dados de volume exportado de leite condensado brasileiro, foram utilizados também os dados de Holanda e Chile, que foram os maiores exportadores do produto em 2007.

### **Resultados e Discussão**

Verificou-se que o Chile e o Brasil possuem elevado potencial de mercado como países exportadores, enquanto a Holanda, apresentou média importância na exportação mundial de leite condensado. Apesar da Holanda ser a maior exportadora mundial, ela obteve uma redução no volume exportado no período analisado, tendo apresentado uma queda de 29,6%, enquanto Chile e Brasil, apesar do volume exportado ser significativamente menor, ambos os países apresentaram elevado crescimento nas exportações, com valores superiores a 150%. Além disso, a participação da Holanda no total exportado decresceu 6% no período analisado, enquanto Chile e Brasil tiveram crescimento de 5,1% e 5,7%, respectivamente.

### **Conclusões**

A Holanda apresentou mediano potencial de mercado enquanto o Chile e o Brasil, apresentaram elevado potencial de mercado como países exportadores. Tais resultados podem estar relacionados ao fato do Brasil e do Chile apresentarem menores custos na produção de leite, enquanto a Holanda, por ser um país pertencente à União Européia, exporta grande volume de leite condensado, mas por meio de um mercado protegido por tarifas e subsídios à exportação. Porém, com as pressões sofridas pela Organização Mundial do Comércio (OMC) para redução do protecionismo em mercados agrícolas, podemos esperar uma participação cada vez maior do Brasil e do Chile nas exportações de leite condensado.

### **Agradecimentos**

Agradeço aos meus professores Alexandre Lopes Gomes e Kennya Beatriz Siqueira.

## **Arquivos Pessoais: a intenção além das palavras**

**Rosemary S. Hosken Santos (IC)**

*rosemaryhosken@yahoo.com.br*

*Instituto de arte e comunicação social. (IACS), Departamento de Ciência e Informação. (GCI)*

Palavras Chave: *Arquivos pessoais, Lourenço Filho, Formação de professores secundários, Educação.*

O presente trabalho resulta dos estudos desenvolvidos no interior do projeto de pesquisa intitulado: *Do modelo orgânico ao “modelo lógico”: a Faculdade de Filosofia da Universidade do Brasil e o Curso de Formação de Professores Secundários*, cujos objetivos voltam-se a identificar as formas de apropriação do curso de professores secundários pela Universidade do Brasil(UB), após a extinção da Universidade do Distrito Federal (UDF), uma vez que se tratavam de modelos antagônicos de conceber a Universidade. Para tanto, foi necessário empreender uma pesquisa nos documentos constantes dos fundos arquivísticos de Gustavo Capanema e Lourenço Filho ambos abrigados no CPDOC-FGV. O complemento do estudo dos documentos consolida-se na exploração do acervo da Faculdade Nacional de Filosofia (FNFi/ PROEDES-UFRJ) lócus de instalação do curso acima citado. Possibilitando cumprir os objetivos da pesquisa em curso. O trabalho agora apresentado teve como foco a documentação pertencente a Lourenço Filho e, em um primeiro momento, procurou compreender a organização e a lógica de acumulação dos arquivos pessoais e investigar a presença, o papel de Lourenço Filho nas gestões para a contratação de professores para o curso da FNFi. O ponto de partida, motivador da pesquisa, recaiu em desvendar o universo que configurou o arquivo pessoal de Lourenço Filho e confirmar a intenção e o esforço no sentido de construção de uma auto imagem imortal (HEYMANN, 2005, p.5). Como procedimento metodológico, em um primeiro momento, foi realizado um levantamento nos documentos do fundo Lourenço Filho. No segundo momento (em curso) o alvo será a exploração do fundo da FNFi. Para viabilizar o presente trabalho foi feito um estudo/análise dos 806 documentos selecionados de uma massa documental de mais de 2.000 documentos. Os resultados obtidos pela leitura e análise dos foram sinteticamente demonstrados nas cartas a seguir: “*O próprio Capanema diz que espera apenas o Sr. para executar a reforma do ensino*” LF 36.12.30. Sem identificação do remetente que ainda brinca lhe dizendo “*Believe it is not...*” e a outra carta trocada com o Ministro Mariani 1947, ratificando a sua participação. A partir das fontes citadas foi possível elaborar uma investigação em que, de um lado, percebeu-se a intenção de Lourenço Filho de guardar documentos que, Vianna Lissovsky e Sá (1986, p.69) atribuem o sentido de que “*Só doa arquivo quem supõe que seus documentos vão configurar para a história o que o titular enquanto autor foi para sua época*”. De outro confirma o que se queria investigar: a “*parceria*” estabelecida entre Lourenço Filho e Gustavo Capanema na “*montagem*” da Universidade do Brasil, particularmente no que se refere ao corpo docente que deveria atuar no curso de formação de professores secundários.

Agradecimentos às Profas.drás. Vera Lúcia Alves Breglia & Nanci Gonçalves da Nóbrega

**O IMPACTO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO DE  
MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS:  
ESTUDO DE CASO DAS EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DE VOLTA  
REDONDA E REGIÃO**

Camila de Oliveira Marco  
Estudante de Administração de Empresas da Universidade Federal Fluminense (UFF)  
Orientada pelo Professor Ricardo Thielmann  
E-mail: camila-marco@uol.com.br

**RESUMO**

Este trabalho tem como objetivos identificar quais são as tecnologias de informação e comunicação (TIC) que estão disponibilizadas nas micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) de construção civil de Volta Redonda e região e avaliar os principais impactos que a adoção das TIC reflete na competitividade das mesmas e a dificuldade para sua adoção. Foram realizadas entrevistas com 12 empresas do ramo de construção civil localizadas nas cidades situadas na região polarizada por Volta Redonda, Barra Mansa e Pinheiral. Os procedimentos técnicos realizados foram método exploratório, baseada na revisão bibliográfica, para o levantamento do referencial teórico e pesquisa de campo, estruturada através de um questionário aplicado durante as entrevistas nas empresas. Esta pesquisa está posicionada no esforço de possibilitar a compreensão da realidade das empresas que adotam as tecnologias de informação e conhecer os impactos na gestão das mesmas. Com base nas entrevistas com as 12 empresas de construção civil, a pesquisa revela que as MPMEs ainda estão em um processo inicial de conhecimento e adoção dessas novas tecnologias de informação. Os principais obstáculos identificados que dificultam a adoção e a utilização das tecnologias de informação são: o alto custo de implementação, as divergências internas à empresa na decisão de adotar as novas tecnologias de informação e a carência na qualidade de assistência técnica.

Palavras-chave: Tecnologia da Informação; Gestão das MPMEs; Competitividade



## INICIAÇÃO ÀS CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: CONDIÇÕES E POSSIBILIDADES

**Orientadora:** Dominique Colinvaux (PQ)

**Bolsista:** Laura Fantti Davilla (IC)

**E-mail:** [laurafantta@hotmail.com](mailto:laurafantta@hotmail.com)

**Endereço:** Rua Afonso Cláudio, nº 57 - Bairro: Pitangueiras/ Ilha do Governador - Cep: 21930-280  
Rio de Janeiro, RJ.

**Palavras Chave:** Ciências, educação infantil, crianças.

### Introdução

A pesquisa tem como proposta examinar os avanços e possibilidades de uma introdução a ciências pelas crianças pequenas, tendo como objetivo principal caracterizar e descrever projetos de trabalho sobre temas relacionados às ciências naturais, desenvolvidos na Creche UFF, analisando as atividades realizadas por professoras e crianças, com base em três eixos, que são os seguintes: linguagem, experiência/ação e conhecimento.

### Resultados e Discussão

Os resultados obtidos são baseados nos três eixos que estruturam a pesquisa. A partir dos registros em vídeos, fotos, registros dos cadernos das professoras e bolsistas, analisaram-se os avanços das crianças, mostrando-as interessadas e envolvidas por um contexto de 'aguçamento' da curiosidade, enfrentando gostosos desafios para obtenção do conhecimento.

### Conclusões

As atividades realizadas nos projetos (e nas atividades como as oficinas), seguem sempre uma seqüência de acontecimentos, primeiro as crianças observam, dão-se conta do possível problema, perguntam o motivo, que de cara não deve ser respondido pela professora, mas sim orientar a chegarem a resposta, por meio de frases que encorajam à tentativas de explicação, gerando uma inquietação positiva nas crianças, pois a partir deste ponto começam a formular hipóteses e explicações, e por meio de experimentações e análises, chegam a descoberta e compartilhamento dos resultados pelas crianças, como se fossem pequenos cientistas.

### Agradecimentos

Agradeço primeiramente a minha família por me dar base com educação e afeto, o resultado do que sou hoje é graças a esta. Em segundo, agradeço a minha orientadora Dominique, que me deu a confiança e oportunidade para aprofundar meus estudos neste campo que eu tenho prazer, que é a educação infantil e juntas com os demais da Creche UFF crescermos e enriquecermos perante a aprendizagem, este misterioso caminho que cabe a nós, educadores, tornar frutífero e prazeroso.

# **Empreendedorismo - A formação acadêmica e as influências sócio-econômicas na criação do profissional empreendedor**

Marcellus Bastos(IC)  
Ricardo Thielmann(OR)

*Universidade federal Fluminense- campus Volta Redonda*

## **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo verificar quais são as realidades sócio-econômicas dos alunos da graduação de uma instituição pública, especificamente o curso de administração, de ensino superior – IES pública (UFF), localizada em Volta Redonda, estado do Rio de Janeiro, verificando quais são as aplicações e conteúdos programáticos elaborados pelos professores da graduação e como influenciam ou ajudam o acadêmico a ter uma visão empreendedora de montar seu próprio negócio após o término de sua vida acadêmica na instituição. Sob esse foco de análise, outro fator importante a ser mensurado nesse estudo se dá na questão de verificar se os acadêmicos que pensam em construir seu empreendimento têm condições e bases econômicas para tal finalidade. O estudo pretende verificar se tais propostas vêm de negócios familiares, condições economicamente favoráveis ao acadêmico, formação cultural e incentivo familiar entre outros, além da análise do que leva os outros acadêmicos da instituição a não optarem pela escolha de um empreendimento próprio. Para cumprir este objetivo pretende-se também avaliar quais são as condições que impedem o pensamento empreendedor nesse grupo específico, comparando os fatores entre os acadêmicos empreendedores e os que não têm uma visão empreendedora. Para tal estudo, utilizamos um banco dados formado através de pesquisa quantitativa coletado na Instituição de Ensino Superior Pública e métodos estatísticos de natureza descritiva multivariada.

## **“Efeitos dos processos anti-dumping sobre os fluxos de comércio em um contexto de integração regional”**

**Bruno S. Poses Moreira (IC), Marta dos Reis Castilho (PQ). E-mail: bruno.poses@gmail.com**

*Endereço: Rua Tiradentes, n. 17, Ingá, Niterói – RJ.*

Palavras Chave: *Anti-dumping, fluxos de comércio, integração regional*

### **Introdução**

As sucessivas negociações multilaterais para liberalização do comércio, conduzidas no âmbito do antigo GATT e de sua sucessora OMC, reduziram ao longo das décadas o poder restritivo das tarifas aduaneiras. Diante disto e face ao crescimento da concorrência dos países em desenvolvimento, a partir dos anos 80, os países desenvolvidos começaram a usar amplamente outros instrumentos para proteger determinados setores. Os instrumentos contra a concorrência desleal, entre os quais se destaca o instrumento anti-dumping (AD), passaram a ser amplamente utilizados.

Com o passar do tempo e apesar dos esforços multilaterais para sua devida regulamentação, o uso destes instrumentos se generalizou e hoje é reconhecida a sua utilização como “proteção administrada”, que foge em muito de seus objetivos originais. Normalmente, eles são aplicados como proteção para setores com a competitividade debilitada.

Neste sentido, a liberalização comercial, ao aumentar a exposição da indústria doméstica à concorrência externa, pode gerar demandas para a aplicação destes instrumentos. Isto pode ocorrer tanto em processos de liberalização multilateral quanto regional.

O objetivo do presente trabalho é justamente investigar se o uso desse instrumento está correlacionado com a liberalização comercial e, em particular, se os processos se tornam mais frequentes quando da criação de acordos regionais.

### **Resultados e Discussão**

Dependendo do acordo e do tipo de integração envolvido, o tratamento dado aos países membros e não membros é diferente. No que se refere ao instrumento AD, a União Européia (UE), por exemplo, não prevê investigações AD no interior do bloco devido ao profundo grau de integração comercial: no caso de uma firma se sentir ameaçada por outra firma européia, ela deverá utilizar os instrumentos de política da concorrência. Geralmente, as indústrias se sentem mais ameaçadas pela competição de países com tarifas mais baixas e solicitam uma investigação que verifique se o produto está sendo vendido pelo seu preço normal. Esses processos ocorrem mais intensamente no período em que as indústrias estão se adaptando à formação do bloco e diminuem consideravelmente após alguns anos.

Após a coleta e o tratamento dos dados bilaterais sobre medidas e processos AD procedemos à análise dos dados referentes a três blocos regionais – UE, Mercosul e NAFTA.

Para a UE, pode-se verificar como os processos vão aumentando gradualmente no início das negociações com as antigas repúblicas socialistas até 2001, daí em diante eles quase deixam de ocorrer, apesar de as adesões ao bloco só ocorrerem entre 2004 e 2007. No NAFTA, uma queda de 12 casos em 2003 para apenas um caso em 2007 e 2008 pode indicar uma maturidade do bloco. O Mercosul tem a peculiaridade de envolver dois países sem o hábito de recorrer ao AD e outros dois que são usuários frequentes. No caso da Argentina, mais de 80% das aberturas são intra-bloco. O Brasil direcionou comparativamente poucas ações, o que gera a curiosidade sobre qual seria o seu comportamento na ausência de um acordo regional, dado seu nível de importação.

### **Conclusões**

A proliferação de acordos de integração regional parece ter contribuído para o aumento da atividade AD entre seus membros em um momento inicial de adaptação da indústria às tarifas reduzidas. A evidência empírica é de que a redução dessa atividade é um resultado esperado quando esses blocos atingem certa maturidade nas suas relações.

## **Investigação Sobre Sofrimento e Bem Estar Subjetivo No trabalho: análise sobre o clima organizacional na SMAC – Volta Redonda**

**Ana Paula Todaro (PQ); Chander dos Santos(IC); Vanessa Guimarães(IC)**

[Skid\\_chandi@hotmail.com](mailto:Skid_chandi@hotmail.com)    [vanessaguim@hotmail.com](mailto:vanessaguim@hotmail.com)

Palavras Chave: *trabalho, serviço público, clima organizacional*

### **Introdução**

O sofrimento no trabalho é vivido no cotidiano das instituições como uma carga psíquica responsável por doenças físicas e psicológicas, desajustes emocionais, conflitos interpessoais dentro e fora do ambiente de trabalho. Nas últimas décadas muitos estudos têm sido desenvolvidos com o objetivo de compreender o fenômeno do sofrimento no trabalho assim como sensibilizar as organizações sobre as perdas humanas e financeiras geradas pelo descaso com a questão. Esse estudo tem como objetivo principal realizar uma investigação junto aos funcionários da Secretaria Municipal de Ação Comunitária do município de Volta Redonda de modo a mapear a percepção dos mesmos sobre a relação entre trabalho, sofrimento e bem estar. O marco teórico baseia-se na psicopatologia de Christophe Dejours e na psicologia positiva de Csikszentmihalyi. A pesquisa está sendo conduzida com os oitenta e oito funcionários da secretaria, divididos em cinco cargos, e vinculados com a prefeitura nas formas de servidores públicos, CLT, contratados e RPA. Todos os funcionários foram envolvidos na pesquisa e, na atual fase, acabam de responder a um questionário com três perguntas abertas. As respostas foram analisadas sob o método da análise do discurso

### **Resultados e Discussão**

A perguntas foram feitas buscando identificar: pontos positivos e negativos percebidos pelos funcionários em relação ao trabalho na SMAC e, finalmente, o que consideram importante para um ambiente de trabalho saudável. As respostas foram tratadas pelo método de análise do discurso e divididas em três categorias. Pontos Positivos do Trabalho na SMAC: contribuição efetiva junto aos grupos desprotegidos da comunidade; 2. relacionamento interpessoal; 3. ambiente de trabalho favorável; 4. reconhecimento da comunidade; 5. realização profissional; 6. A possibilidade de ser ouvido (como no caso dessa pesquisa). Pontos Negativos do Trabalho na SMAC: 1. Local de trabalho oferece risco; 2. Falta de comprometimento e desrespeito dos colegas; 3. Salários e benefícios ruins; 4. Sobrecarga de trabalho; 5. Comunicação escassa; 6. Burocratização excessiva; 7. Falta de reconhecimento por parte dos gestores. O Que é Considerado Importante Para o Trabalho? 1. Valorização profissional; 2. Relacionamento bom c/ colegas e chefias; 3. Ter voz e autonomia; 4. Políticas de carreira. 5. Entender a importância do trabalho realizado; 6. Ética; 7. Profissionais adequados para o perfil do trabalho na SMAC; 8. Pessoas comprometidas e que não se sentem vítimas das condições de trabalho.

### **Conclusões**

Os funcionários percebem na interação com o grupo de trabalho e no reconhecimento da comunidade os pontos mais significativos do seu trabalho. Em oposição, ressentem-se da falta de reconhecimento da secretaria, o que pode ser observado também nas queixas sobre trabalho precário, salário e benefícios, pouca autonomia e comunicação escassa, ausência de plano de carreiras e contratação de pessoas sem perfil para o trabalho e “apadrinhados” de um modo geral. A primeira fase da pesquisa sugere que se faça, em seguida, discussões com os funcionários utilizando-se o método de grupos focais.

## **Escola fundamental em tempo integral: uma análise dos efeitos sobre desempenho escolar e o bem-estar das crianças.**

**Célia de Andrade Lessa Kerstenetzky (PQ), Leilane de Sousa Fernandes (IC).**

[leilafernands@gmail.com](mailto:leilafernands@gmail.com)

Palavras Chave: *educação, jornada escolar, qualidade da educação.*

### **Introdução**

Este projeto avalia a eficácia relativa da escola em tempo integral, procuramos estimar não apenas impactos específicos sobre o desempenho escolar como também os efeitos da escola em tempo integral sobre o bem-estar das crianças, buscando entender os mecanismos através dos quais estes efeitos são alcançados.

### **Resultados e Discussão**

O resultado é um artigo formado a partir do levantamento bibliográfico, este está organizado da seguinte forma: introdução, onde apresentamos a idéia central do texto; na primeira seção, apresentamos argumentos encontrados em artigos da área da Educação; na segunda seção, reportamos as estimativas encontradas nos artigos de especialistas em Economia da Educação, e salientamos os pontos em comum e as divergências entre especialistas em educação e economistas; na terceira seção encontram-se alguns projetos locais de implementação do horário integral; quarta seção é destinada aos instrumentos legais que acompanham e norteiam as demandas sociais por uma educação integral das crianças e adolescentes; por fim, a última seção conclui com uma síntese das idéias apresentadas neste trabalho.

Neste trabalho visamos também compreender o porquê do desempenho diferenciado de escolas em tempo integral e em tempo parcial através da realização de entrevistas com diretores de escolas em tempo integral (do ensino fundamental) selecionadas a partir dos resultados apresentados no Ideb – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, sendo a amostra composta por escolas com os melhores e piores Ideb's da rede estadual de ensino do Rio de Janeiro.

### **Conclusões**

Tomando por base o levantamento bibliográfico podemos considerar que obtivemos êxito na busca de artigos que identificam a relação entre jornada e desempenho e as razões para esta relação.

Podemos concluir que há um consenso, entre os que deram importância ao tema, que a ampliação da jornada escolar é uma política educacional efetiva. Para os especialistas na área de educação, a escola em tempo integral (com o tempo ampliado dentro ou fora do espaço físico escolar) garantiria a educação integral, ou seja, é capaz de formar cidadãos mais plenos. Para os economistas da educação, a ampliação da jornada possui um efeito significativo e positivo sobre o desempenho escolar e, em contraste com uma outra política muito citada na literatura, a redução do tamanho das turmas, garantiria um resultado mais expressivo.

A pesquisa de campo realizada demonstrou o atual quadro das escolas de tempo integral da rede estadual do Rio de Janeiro, em sua maioria não satisfatório, no entanto, o resultado desfavorável foi viesado, pois a rede estadual de ensino tem passado por recentes reformulações, nas quais o ensino fundamental tem sido transferido para o âmbito municipal. Tendo por positivo – a entrevista – uma maior proximidade das funcionalidades do tempo integral proporcionado maiores entendimento do mesmo.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a Deus e a nossa família por estarem sempre presentes, pela colaboração e compreensão. Também, a todos os colaboradores, como os professores que compõe o projeto, diretores e professores das escolas entrevistadas e as diversas secretarias e órgãos de ensino com os quais tivemos contato durante a realização do projeto.

## **Cidade de Palha: Inquérito populacional em bairro vulnerável**

**Gerlaine Jesus de Souza ( IC ) [gerlainejesus@hotmail.com](mailto:gerlainejesus@hotmail.com), Denise C. de Moura Juncá ( PQ )**

*Rua José do Patrocínio, 71 – Centro – Campos dos Goytacazes/RJ – CEP 28010-385*

*Palavras Chave: bairro saudável, inquérito populacional, diagnóstico sócio-ambiental.*

### **Introdução**

O projeto originou-se da adesão da UFF ao Programa “Bairro Saudável: tecendo redes, construindo cidadania”, em janeiro de 2008. Nesta ocasião diferentes instituições de ensino superior sediadas em Campos dos Goytacazes/RJ debateram propostas de atuação junto à Custodópolis, um bairro periférico do município, onde se situa um Centro de Saúde Escola, sob a responsabilidade da Faculdade de Medicina de Campos. Nestas discussões um ponto a destacar foi a importância de se reconstruir a história da comunidade, buscando, também, a identificação de suas necessidades e potencialidades atuais, construindo um banco de dados capaz de subsidiar ações para sua constituição como um bairro saudável.

Inserido neste contexto, o projeto Cidade de Palha já envolveu duas fases. A primeira trabalhou, essencialmente, com um levantamento histórico, com a observação participante e a pesquisa-ação, produzindo um diagnóstico sócioambiental preliminar. Já a segunda, propiciou uma discussão, mais sistemática, deste material com a comunidade, gerando o confronto entre o bairro atual e o bairro desejado, através da construção de um mapa falante. Os desdobramentos destas etapas fundamentaram o momento atual, com a realização de um inquérito populacional, pretendendo-se alcançar a totalidade das famílias (em torno de 500), além de iniciar a implementação de um Conselho Local de Saúde (CLS), este último sob a coordenação conjunta da Faculdade de Medicina e da UFF. O objetivo do inquérito é aprofundar o diagnóstico inicial, detalhando o cotidiano do bairro, através de uma experiência interinstitucional e interdisciplinar e da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, indicando ações a serem agilizadas para a melhoria nas condições de vida na localidade.

### **Resultados e Discussão**

O trabalho de campo tem sido realizado por uma equipe (com aproximadamente 60 pessoas) composta por docentes, técnicos e acadêmicos das seguintes áreas: serviço social da UFF, medicina da Faculdade de Medicina de Campos, arquitetura e urbanismo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, e enfermagem da UNIVERSO. Já foram entrevistadas 150 famílias e os resultados produzidos, até o momento, registram que o território de Custodópolis é marcado por diferentes expressões de vulnerabilidade, que extrapolam o âmbito individual e alcançam o espaço coletivo, comportando variáveis sociais, econômicas, ambientais e civis. Como consequência de tal processo, parece se instalar um contexto de limites ao exercício da cidadania deliberativa (Tenório, 2006), comprometendo o investimento na qualidade de vida da população. Os moradores de Custodópolis vivenciam situações onde se combinam: a existência de riscos, a incapacidade de reação, além de dificuldades de adaptação face à materialidade do risco (Moser, 1998). Tal sinalização indica a necessidade de se investir no empoderamento dos sujeitos, implementando-se ações direcionadas a uma vida mais saudável.

### **Conclusões**

A história do bairro é rica em pistas para se investir no processo de sua transformação, de bairro vulnerável, em bairro saudável (Roux, 1999; Mendes, 2000). Cabe envolver a população no debate contínuo sobre o cenário real e o desejado. O canal indicado pode ser o CLS, desenvolvendo uma consciência de sua habilidade e competência para produzir, criar e gerir um outro território.

### **Agradecimentos**

Aos funcionários do Centro de Saúde Escola de Custodópolis – CSEC e aos moradores do bairro, pela receptividade ao projeto e espírito de colaboração com todos da equipe.

## **Colaboração e compartilhamento revisitados: sociedade, consumo e publicidade diante da digitalização das comunicações**

**Prof. Dr. Adilson Vaz Cabral Filho, Andrew Aurélio Pinto de Almeida Costa - Estudante (IC)**

*acabral@comunicacao.pro.br; costa.andrew@gmail.com*

Palavras Chave: *digitalização das comunicações, cibercultura e redes sociais, Internet e Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, publicidade e consumo.*

### **Introdução**

Este projeto de pesquisa investiga a resignificação dos conceitos de colaboração e compartilhamento no contexto da digitalização das comunicações impulsionado pela Internet e consolidado com a chamada Web 2.0 e das redes sociais, dentre outros recursos e ferramentas, como a mobilidade, que se traduz pelo acesso à Internet por dispositivos móveis, como celulares/smartphones, PDAs (personal digital assistants) e notebooks/netbooks. Visa compreender as formas e conquistas da colaboração e do compartilhamento de informações nesses novos contextos de mediação, nos quais se tornam potencialmente viáveis a interatividade e a apropriação social de rotinas de busca, produção e circulação de informações, redefinindo relações sociais, de consumo e da própria atividade publicitária. Parte de pesquisas bibliográfica e documental, além de entrevistas e levantamentos sobre usos e comportamentos de usuários e do meio publicitário, dando continuidade ao projeto realizado no ano anterior.

### **Resultados e Discussão**

Opções metodológicas trabalhadas para materializar problema e aferir comportamentos:

1. observação direta online e pesquisas a partir dos seguintes recortes:

- produtos/objetos: TV LCD, smartphone, conversor de TV Digital;

- espaços/recursos: "comunidade" em site de redes sociais (Viciados em Tecnologia, Orkut); fórum temático de discussão (Fórum PC); site de comércio eletrônico (Submarino).

- questionários presenciais: turmas do Curso de Comunicação (1o e 5o período); Plaza Shopping (próximo a lojas de varejo).

2. Em elaboração:

- a partir da observação direta online em fórum, site de comércio eletrônico e site de redes sociais, entrevistas com integrantes ativos de fórum e comunidade;

- textos sobre temáticas comuns para artigo central da pesquisa e artigos desenvolvidos a partir do aluno bolsista.

### **Conclusões**

Diferentemente do citado por autores como Don Tapscott (Wikinomics) e outros entusiastas do potencial colaborativo proporcionado pelas redes sociais na Internet, não detectamos nos usuários das novas plataformas da web 2.0 uma pré-disposição no aprimoramento do uso dessas ferramentas e em recursos que possam promover melhor discernimento e conscientização.

Em diferentes espaços, como fóruns, sites e comunidades, percebemos uma diferente pré-disposição a colaborar e compartilhar, fato este que parece estar intimamente ligada ao formato da plataforma e ferramentas disponíveis, bem como ao conjunto de usuários ativos que formam nichos a partir de perfis comuns. Neste aspecto, há diferenças nítidas entre a disponibilidade desses serviços e o *feedback* como as informações são trabalhadas pelos usuários, que parecem responder de acordo com o proposto pela homepage.

Qualquer análise que queira considerar a qualidade da informação presente em ambientes de construção coletiva de uma imagem deve atentar aos fatores antes citados e levar em consideração a real disposição à colaboração e compartilhamento dos usuários, que deve variar de acordo com o nicho envolvido, destacando o fato de que se deve dar significativa atenção em como estes dialogam entre si e como o conteúdo é visto pelo receptor das informações exibidas pela plataforma.

## **Comunicação Visual em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**

**Igor Pontes Macário Costa (IC), Alexandre Farbiarz (PQ)**

*igmac88@hotmail.com, alexfarbiarz@terra.com.br*

Palavras Chave: *Educação a Distância, Comunicação Visual, Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Relação Discursiva.*

### **Introdução**

Quando analisamos a particularidade do discurso mediado pelo suporte eletrônico, como é o caso dos cursos de Educação a Distância online, percebemos que os elementos gráficos são os elos mais fortes da ponte que potencializam a recepção e o desenvolvimento das habilidades e competências esperadas.

Neste sentido, buscamos verificar se existe alguma possível relação entre a comunicação visual de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) e a proposta didática e os objetivos de diferentes cursos, levantando subsídios para discutir questões sobre os propósitos de AVAs e dos recursos disponíveis, além de alguns dos aspectos sobre suas formas gráficas e navegação.

Nosso objetivo foi levantar, discutir e produzir conhecimentos sobre a relação entre o suporte eletrônico e suas implicações discursivas nos cursos de educação a distância mediados pela Web.

### **Resultados e Discussão**

Foram coletados dados de dois ambientes virtuais para análise comparativa. Os ambientes visitados foram documentados através de *print screens* das telas de exibição visando complementar a análise e discussão da dinâmica de funcionamento do ambiente, assim como perceber as funcionalidades e opções oferecidas pela plataforma de ensino a distância.

Através da comparação com outros ambientes, pode-se estabelecer parâmetros de funcionalidade das plataformas, como rapidez no acesso, facilidade de navegação e usabilidade. Ainda pode-se perceber que dois cursos elaborados sobre a mesma plataforma apresentam características totalmente diferentes, com maior ou menor aproveitamento dos recursos oferecidos.

### **Conclusões**

A dificuldade de acesso aos AVAs dificultou muito a coleta de dados para análise, que não pôde ser plenamente concretizada durante o período de pesquisa. Os ambientes observados correspondem a um padrão utilizado pelas plataformas nas quais foram montados, cuja estrutura ainda é pouco maleável e não permite muita adaptação aos conteúdos ministrados pelos cursos. Atualmente no Brasil, a plataforma *Moodle* é a mais utilizada na confecção de ambientes virtuais por ser gratuita e de fonte aberta. A análise de outras plataformas pagas não foi possível, pois seu acesso é restrito e o contato com os desenvolvedores, difícil. Infelizmente o desenvolvimento de pesquisas com o objetivo de estudar os efeitos da comunicação visual em ambientes virtuais não parece despertar interesse das empresas desenvolvedoras dos AVAs, nem das entidades que usam o meio virtual para ministrar seus cursos.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à Universidade Federal Fluminense – UFF, através da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, assim como ao CNPq pelo apoio à pesquisa PIBIC realizada. Agradecemos à Cultura Inglesa e ao Laboratório de Novas Tecnologias de Ensino, o LANTE, da UFF pela permissão de acesso e pesquisa em suas plataformas de ensino.



## **Demandas da surdez no “pós- APADA - Niterói.**

**Cristina M. C. Delou (PQ), Juliana B. Costa (IC), [judyjbc@hotmail.com](mailto:judyjbc@hotmail.com)**

Palavras Chave: *Surdez, educação inclusiva*

### **Introdução**

Atualmente, educação de pessoas surdas se dá por meio de programas de desenvolvimento educacional com enfoque bilíngüe, onde as escolas e turmas são abertas a alunos surdos e ouvintes. Assim, o objetivo desse estudo foi “descrever a situação escolar das crianças que finalizaram seus estudos na Creche Comunitária Professor Geraldo Cavalcanti de Albuquerque, na APADA, e foram encaminhadas a outras instituições escolares para a realização do ensino fundamental. Nossas questões investigaram como estavam os alunos surdos que saíram da APADA-Niterói? Como seria realizada sua escolaridade? Que expectativas seus pais teriam e como seus filhos se desenvolveriam?

### **Resultados e Discussão**

Para a análise dos resultados foi construída uma Matriz de Análise de Conteúdos, tomando-se por base as categorias definidas na entrevista semi-estruturada. Os sujeitos foram os responsáveis de três meninos e a três meninas de dez anos de idade, surdos, matriculados na Escola Municipal Paulo Freire. Cinco crianças estavam matriculadas em classe regular do 1º ano do II ciclo, estudavam com alunos ouvintes e apenas uma criança estava matriculada em classe especial por apresentar, além da surdez, deficiência intelectual. Todos os responsáveis comunicam-se com as crianças através da LIBRAS. Eles intermedeiam a integração ou inclusão dos filhos na comunidade. Metade do grupo recebe apoio social. Todos se adaptaram bem na escola nova, mas metade sentiram falta da APADA. Todos ajudam os filhos nas tarefas escolares.

### **Conclusões**

Nas duas últimas décadas o sistema educacional brasileiro tem se transformado pela proposta da educação inclusiva. A proposta da APADA contribuiu com a formação bilíngüe, possibilitou a compreensão de que a surdez não é sinônimo de dependência, de discriminação, de que a vida pode ser comum a todos e que o processo de educação inclusiva é possível.

## **Perto do mundo, longe da capital: Acesso à Justiça e jurisdição trabalhista no Município de São João de Meriti.**

**Luiza Felix de Souza Barçante (IC), Laís Moura Simões (IC), Mariana Oliveira Neves (IC) e Thiago Sanandres (IC)**

*lulu\_barçante@hotmail.com; lais.simoes@bol.com.br; mama\_neves@yahoo.com.br; thiago\_sanandres@hotmail.com*

Palavras Chave: *Acesso à justiça, Justiça do Trabalho, profissões jurídicas, trabalho informal.*

### **Introdução**

O projeto de iniciação científica em questão buscou efetuar a recuperação da trajetória da Justiça do Trabalho em São João de Meriti, com o propósito de salvaguardar a memória local – por meio de entrevistas e levantamento iconográfico – assim como se pretendeu resgatar os dados quantitativos da Comarca, de forma a possibilitar uma real compreensão da movimentação judicial e da dinâmica de acesso à justiça na Comarca.

### **Resultados e Discussão**

Quanto aos resultados: 1) a elaboração resenhas de livros e textos possibilitou uma riqueza metodológica, utilizando-se, então, diferentes estratégias para refletir sobre o acesso à Justiça; 2) foram capturadas imagens da atual localização da Justiça do Trabalho e também dos locais por onde ela se instalou; 3) realizou-se análise quantitativa dos relatórios anuais do Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região de São João de Meriti referentes aos anos de 1978 (inauguração) a 2004; 4) as primeiras impressões dos pesquisadores no que tange o espaço físico e atuação dos atores foram minuciosamente relatadas; 5) foram realizadas entrevistas com os advogados Emerson Correa da Silva (OAB 43.739), Celso Foli (OAB 19.027), Rita de Cássia Chehuan de Barros Silva (OAB 42.310), Moisés Menezes de Amorim (OAB 60.734), Viviane L. Amorim (OAB 128.438) e o servidor Roberto Freire, que trabalha na secretaria do Tribunal.

### **Conclusões**

Nossa atuação gerou novas posições sobre o acesso à justiça, bem como remontou a evolução da Justiça do Trabalho no município de São João de Meriti: 1) o levantamento iconográfico contribuiu no processo de contextualização da Comarca, além de servir para resguardar a memória trabalhista de SJM e preservar a sua trajetória; 2) a análise de dados quantitativos ressaltou que as informações disponíveis nos relatórios são extremamente frágeis, uma vez que alguns números estavam visivelmente errados, seja por falha ou invenção do servidor; 3) as entrevistas permitiram aferir a percepção que os atores do campo possuem de suas ações. Houve certa resistência dos operadores em serem entrevistados, principalmente dos magistrados, os quais, apesar de constantes tentativas, não foram entrevistados. Os advogados, por sua vez, mostraram-se extremamente receptivos; 4) o projeto foi devidamente executado, todavia nem todos os seus possíveis produtos foram concretizados, em razão das dificuldades apresentadas. Entretanto, os resultados já obtidos por essa pesquisa deixaram algumas pistas de investigação para futuras empreitadas.

### **Agradecimentos**

Aos nossos orientadores, Roberto Fragale e Ronaldo Lobão, e a todos aqueles que contribuíram para o desenvolvimento desta pesquisa.

## **Regimes de identidade e Regimes de propriedade: a interface entre o Direito e o saber tradicional**

**Katarina Pitasse Fragoso**(Estudante IC)

E-mail: [katepitasse@hotmail.com](mailto:katepitasse@hotmail.com)

Palavras Chave: *Pluralismo jurídico, propriedade e posse, populações tradicionais, identidade*

### **Introdução**

O objeto de pesquisa atual está centrado em saber como e se nosso sistema jurídico, no que tange a legislação vigente, comporta a diversidade dada pelo saber local construído desde do final do século XIX pelos moradores do topo do Morro das Andorinhas. A pergunta central é: existem categorias jurídicas que permitem que a população tradicional do Morro das Andorinhas reivindique seu direito ao pertencimento nos seus *topoi*?

### **Resultados e Discussão**

Para alcançarmos um conhecimento maior sobre a relação do grupo com o espaço e também sobre as diversas formas de propriedade existentes, seja de um direito positivado ou não, estamos fazendo um estudo com o grupo tradicional que vive no Morro das Andorinhas, localizado na região oceânica de Niterói. Além disso, realizamos um estudo dos processos no âmbito jurídico com análise da legislação vigente. E Por fim, estamos realizando o trabalho de campo junto ao grupo tradicional com a finalidade de compreender seus saberes culturais relacionados à vivência no morro, a partir de entrevistas e conversas com seus representantes.

### **Conclusões**

Concluimos que é necessário conjugar os sistemas étnicos e o ordenamento jurídico nacional, para suprir a ausência de mecanismos que estabeleçam esta interface. Tal iniciativa demandaria a adequação normativa por parte dos legisladores, de forma a contemplar o pluralismo jurídico, e significaria um marco no que respeita ao diálogo dos povos tradicionais com a justiça intercultural, que passaria a ser pautado pela pluriétnicidade.

### **Agradecimentos**

Insta agradecer aos moradores do Morro das Andorinhas, por ter nos recebido nos seus espaços, o que nos possibilitou o cultivo do olhar plural sobre a relação deles com a terra. Aos integrantes do GIPED (Grupo de iniciação à pesquisa em direito) e ao professor Ronaldo Lobão, que contribuíram semanalmente, através das discussões e debates, para a construção das reflexões e entendimentos sobre a perspectiva interdisciplinar do direito e da antropologia.

## **Perto do mundo, longe da capital: Acesso à Justiça e jurisdição trabalhista no Município de São João de Meriti.**

**Luiza Felix de Souza Barçante (IC), Laís Moura Simões (IC), Mariana Oliveira Neves (IC) e Thiago Sanandres (IC)**

*lulu\_barçante@hotmail.com; lais.simoes@bol.com.br; mama\_neves@yahoo.com.br; thiago\_sanandres@hotmail.com*

Palavras Chave: *Acesso à justiça, Justiça do Trabalho, profissões jurídicas, trabalho informal.*

### **Introdução**

O projeto de iniciação científica em questão buscou efetuar a recuperação da trajetória da Justiça do Trabalho em São João de Meriti, com o propósito de salvaguardar a memória local – por meio de entrevistas e levantamento iconográfico – assim como se pretendeu resgatar os dados quantitativos da Comarca, de forma a possibilitar uma real compreensão da movimentação judicial e da dinâmica de acesso à justiça na Comarca.

### **Resultados e Discussão**

Quanto aos resultados: 1) a elaboração resenhas de livros e textos possibilitou uma riqueza metodológica, utilizando-se, então, diferentes estratégias para refletir sobre o acesso à Justiça; 2) foram capturadas imagens da atual localização da Justiça do Trabalho e também dos locais por onde ela se instalou; 3) realizou-se análise quantitativa dos relatórios anuais do Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região de São João de Meriti referentes aos anos de 1978 (inauguração) a 2004; 4) as primeiras impressões dos pesquisadores no que tange o espaço físico e atuação dos atores foram minuciosamente relatadas; 5) foram realizadas entrevistas com os advogados Emerson Correa da Silva (OAB 43.739), Celso Foli (OAB 19.027), Rita de Cássia Chehuan de Barros Silva (OAB 42.310), Moisés Menezes de Amorim (OAB 60.734), Viviane L. Amorim (OAB 128.438) e o servidor Roberto Freire, que trabalha na secretaria do Tribunal.

### **Conclusões**

Nossa atuação gerou novas posições sobre o acesso à justiça, bem como remontou a evolução da Justiça do Trabalho no município de São João de Meriti: 1) o levantamento iconográfico contribuiu no processo de contextualização da Comarca, além de servir para resguardar a memória trabalhista de SJM e preservar a sua trajetória; 2) a análise de dados quantitativos ressaltou que as informações disponíveis nos relatórios são extremamente frágeis, uma vez que alguns números estavam visivelmente errados, seja por falha ou invenção do servidor; 3) as entrevistas permitiram aferir a percepção que os atores do campo possuem de suas ações. Houve certa resistência dos operadores em serem entrevistados, principalmente dos magistrados, os quais, apesar de constantes tentativas, não foram entrevistados. Os advogados, por sua vez, mostraram-se extremamente receptivos; 4) o projeto foi devidamente executado, todavia nem todos os seus possíveis produtos foram concretizados, em razão das dificuldades apresentadas. Entretanto, os resultados já obtidos por essa pesquisa deixaram algumas pistas de investigação para futuras empreitadas.

### **Agradecimentos**

Aos nossos orientadores, Roberto Fragale e Ronaldo Lobão, e a todos aqueles que contribuíram para o desenvolvimento desta pesquisa.

## O corpo-mídia e o corpo-imagem na sociedade contemporânea

Dally Velloso Lemos Schwarz (IC)

[dallyschwarz@gmail.com](mailto:dallyschwarz@gmail.com)

Palavras Chave: *corpo, subjetividade, tecnologia, arte*

### Introdução

Este trabalho está inserido no contexto da atual pesquisa da Prof. Dra. Paula Sibilia acerca do estatuto do corpo humano na sociedade contemporânea. Partindo de certos sintomas ligados à moralidade da “boa forma”, hoje vigentes, a pesquisa focaliza sua atenção em certas tendências e comportamentos que colocam o corpo humano no centro da cena. Analisando certas práticas artísticas contemporâneas, especialmente as performances realizadas atualmente no âmbito público, a intenção é compreender de que modo o corpo se torna um lugar de comunicação e, inclusive, costuma assumir a função de uma “mídia”. A mixagem entre diversas influências culturais que caracteriza a contemporaneidade, bem como as apropriações que ocorrem no campo das artes, revelam novas maneiras de trabalhar o corpo para emitir mensagens. Os happenings e performances que proliferaram nos anos 1970, hoje se confundem com certa banalização cotidiana do espetáculo, pois seus recursos são cooptados pelos interesses empresariais que desativam sua potencialidade como expressão espontânea com sentido crítico. Apesar de ainda existir espaço e bastante estímulo, no contexto público, para esse tipo de expressão artística e política, a sociedade atual costuma privilegiar outros interesses, ambições e efeitos. Essas pressões se somam aos processos de crescente abandono e estigmatização do espaço urbano e as políticas públicas de repressão e “reorganização urbana”, que amarram os corpos dos cidadãos e os aprisionam num *habitus* considerado cada vez mais “civilizado”. O corpo analisado nesta pesquisa ultrapassa os limites físicos da estrutura biológica da espécie humana, é um corpo que se virtualiza nos espaços da cidade e em discursos que o estendem, materializando-se e reproduzindo-se também nas múltiplas imagens que conformam a nossa sociedade multimídia e espetacular.

### Resultados e Discussão

Durante esse primeiro período de trabalho foi realizada uma busca intensa de bibliografia sobre a temática estudada, bem como de materiais midiáticos e artísticos multimidiáticos que possam enriquecer o universo da pesquisa. Ao longo do primeiro semestre, o recorte central da pesquisa ainda estava muito confuso, o que dificultou a produção de mais e melhores artigos acadêmicos. Porém, esse problema não impossibilitou tal produção, nem impediu os avanços no trabalho. Esse fator, por outro lado, foi extremamente importante para aprofundar na definição do conceito de “corpo-mídia” ou “corpo como mídia”, que já está sendo trabalhado por vários pesquisadores ligados às áreas das artes. Esse conceito alude ao sujeito inserido no complexo sistema midiático da atualidade, que estimula a expansão do corpo humano para além dos seus limites físicos, propiciando que se torne mais uma “mídia” no contexto de uma sociedade altamente espetacularizada. Tanto os estudos realizados no campo das artes como as teorias da comunicação constituem a base teórica desta pesquisa, aprofundando nas significações estéticas e contribuindo para enriquecer a visão histórica das artes performáticas e teatrais, na tentativa de compreender os sujeitos como atores sociais e criadores constantes do seu ambiente e de si próprios. O fator “criatividade”, assim como o conceito de “entretenimento”, constituem peças fundamentais na pesquisa, pois dialogam com o universo imagético publicitário, que é um dos universos mais próximo da arte na sociedade de consumo — pelo menos, em certo sentido. Alguns dos resultados parciais desta pesquisa, tais como artigos e vídeos, podem ser consultados no blog *Colagens Digitais* ([www.colagensdigitais.blogspot.com](http://www.colagensdigitais.blogspot.com)).

### Conclusões

Após um ano de pesquisa, o trabalho conseguiu definir seu rumo com maior precisão. A partir deste momento consolidaremos a base teórica e iniciaremos uma produção mais sólida e claramente direcionada de artigos acadêmicos e materiais multimídia.

### Agradecimentos

Gostaria de agradecer o apoio da minha orientadora, Paula Sibilia, assim como dos demais professores da Graduação em Estudos de Mídia da UFF, que têm ajudado na construção do meu caminho acadêmico

estudantil. Agradeço também aos amigos e família que estiveram presentes, assim como todos aqueles artistas que me forneceram entrevistas e espaço para apresentar meu trabalho.

## **Normas Urbanísticas e Patrimônio Cultural: Cartografias da Área Urbana Central do Rio de Janeiro**

**Andréa da Rosa Sampaio (OR), Paula Donegá de Castro (IC).** *paula.donega@gmail.com*

*Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: *Normas Urbanísticas, Preservação Urbana, Cartografia*

### **Introdução**

Esta pesquisa tem como fundamento a análise da influência que as normas urbanísticas e de proteção ao patrimônio cultural vigentes na área urbana central do Rio de Janeiro no século XX vêm exercendo na configuração espacial do local. Com o objetivo de estruturar um inventário destas normas, foram elaboradas cartografias temáticas, para deste modo, deslindar o emaranhado das legislações incidentes e as possíveis sobreposições de suas áreas de atuação, possibilitando assim um maior entendimento da situação atual da área central e apontando os impedimentos normativos que têm dificultado sua reabilitação urbana.

### **Resultados e Discussão**

O trabalho teve início com o levantamento, a triagem e a sistematização da legislação urbanística atual, conforme as diferentes escalas e temas de abordagem. Conforme o projeto, o recorte espacial delimitado para a pesquisa foi a área do núcleo urbano original (a Cidade Velha), sua área de expansão imediata (a Cidade Nova), atual centro financeiro da cidade correspondente aos bairros Centro, Cidade Nova, Saúde, Gamboa e Santo Cristo (Zona Portuária). Esse recorte foi trabalhado em diversas escalas analíticas, conforme a incidência da legislação. Os procedimentos metodológicos resultaram em quadros e mapas que interpretam e representam os dados coletados e processados.

### **Conclusões**

O material desenvolvido possibilitou uma maior compreensão sobre o processo de construção da área central carioca como a conhecemos hoje, mas durante o curso da pesquisa também foram levantadas muitas outras dúvidas e questões que não tinham sido abordadas até então. Desta forma, avançamos muito na questão do entendimento do recorte espacial, porém ficou claro que ainda existe muito mais para ser explorado dentro da abordagem proposta.

### **Agradecimentos**

Técnicos da SEDREPAHC.

## **Efeitos da Globalização tecnológica e econômica sobre os países seguidores**

Ana Urraca Ruiz (PQ), Millena Braña da Trindade (IC) – millenabt@gmail.com

Palavras Chave: *Competências tecnológicas, especialização tecnológica nacional, patentes, abertura comercial*

### **Introdução**

O trabalho tem como objetivo identificar as mudanças ocorridas na especialização tecnológica de 30 países da América Latina, Ásia, Europa e líderes tecnológicos, entre os períodos de pré e pós-integração ou liberalização comercial (1980-1992 e 1993-2006). Essas mudanças são, concretamente, o processo de especialização e de convergência tecnológica do país em relação ao mundo e a evolução da caracterização das suas competências tecnológicas nacionais.

### **Resultados e Discussão**

O trabalho discute as implicações de mudança estrutural derivada da integração econômica em termos de mudança da estrutura tecnológica nacional a partir de levantamento de evidência empírica para um conjunto amplo de países. As implicações da integração comercial sobre a estrutura produtiva têm sido amplamente tratadas na literatura, assim como as mudanças na pauta de exportações. No entanto, as implicações sobre a estrutura tecnológica têm sido pouco tratadas e existe pouca evidência empírica sobre este fenômeno. O trabalho contribui para uma reflexão maior a partir dos interessantes resultados que dele se desprendem.

### **Conclusões**

América Latina aumentou sua especialização em setores de médio e baixo conteúdo tecnológico, porém diminuiu sua especialização em setores de alto conteúdo tecnológico. Além disso, teve sua estrutura tecnológica se aproximando com a do resto do mundo entre os períodos. A América Latina diminuiu a quantidade de campos técnicos que são considerados competências *core e marginais* e aumentou a quantidade de campos que são considerados competências *de fundo e nicho*.

Em conjunto, os países asiáticos seguidores convergiram tecnologicamente com o resto do mundo, além de mostrarem uma distribuição heterogênea dos perfis das competências tecnológicas no setor de alto conteúdo tecnológico.

O grupo dos países europeus seguidores é o que possui o maior número de campos especializados em ambos os períodos. A estrutura tecnológica deste grupo é a que mais se aproxima da estrutura tecnológica mundial. Notou-se que, após a abertura comercial, as competências *de fundo e marginais* se concentraram nos setores de ACT enquanto que as competências *core e nicho* se concentraram nos setores de BCT.

Os países Líderes demonstraram uma especialização crescente entre os períodos. Ademais, é o grupo que apresenta a estrutura tecnológica mais diversificada dentre os grupos estudados.

### **Agradecimentos**

Este trabalho não teria sido possível sem o suporte do CNPq, o qual, a traves da bolsa PIBIC, permitiu elaborar a base de dados que foi explorada. Agradecemos também à faculdade de economia pela infra-estrutura e o suporte técnico.



## Metodologia para ajuste e previsão do PIB trimestral com o emprego de modelos em espaço de estado

Luiz Fernando Cerqueira (Orientador)

Bruno Chacaxiro Magalhães (Estudante – IC - chacaxiro@yahoo.com.br)

Faculdade de Economia

Palavras Chave: PIB, cointegração, Espaço de Estado, Filtro de Kalman.

### Introdução

O tema da pesquisa é o de ajuste e previsão do PIB trimestral. O primeiro objetivo é desenvolver e aplicar uma metodologia para recuperação e estimação do PIB trimestral no período 1960 a 1996, que utiliza procedimentos de cointegração combinados com métodos de espaço de estado em modelos estruturais de séries de tempo (ver Cerqueira, 2008 e 2009). E o segundo é o de estender a metodologia para realizar previsões do PIB para fora da amostra. Nesta fase, o PIBIC não participou.

### Resultados e Discussão

Os testes realizados estão reportados na tabela abaixo. O índice do PIB é a variável dependente. Do lado esquerdo da equação aparece um termo constante (C), uma tendência (TT), e os índices de consumo de energia elétrica (IEES), de produção de veículos (IAUTO), da receita tributária real (IRTNRS) e da produção de cimento (ICIM). Na parte inferior da tabela, reportam-se as estatísticas  $R^2$ , DW e SER para a equação estática e, o resultado do teste de raiz unitária dos resíduos junto com os *p-values* dos testes *portmanteau* para a presença de correlação serial e o valor do critério de informação bayesiano.

Teste de Cointegração de Engle-Granger  
Variável Dependente: PIB

Variáveis	Coef.
C	0.112423
TT	0.007836
IEES	0.283306
IAUTO	0.108377
IRTNRS	0.098286
ICIM	0.231170

$R^2=0.9984$	DW=1.5793	SER=0.0164	$t \hat{\alpha} = -4.6341 \dagger$	lags=0
Q(1)=0.931	Q(4)=0.228	Q(8)=0.479	Q(12)=0.126	SIC=-5.4545

Nota: O símbolo ( $\dagger$ ) representa rejeição da hipótese nula de uma raiz unitária ao nível de significância de 10%.

Em seguida obtemos a série ajustada do PIB como uma combinação linear dos regressores, em que os escalares são os coeficientes da equação acima. Resultando em uma *proxy* inicial bastante razoável para o índice do PIB trimestral. Especialmente porque ela recupera os *gaps* existentes nas estatísticas do período 1960 a 1979, onde as observações diretas não estão disponíveis.

Na figura 1 aparece a série estimada com os coeficientes da equação de Engle-Granger para o período 1960.1 a 1996 (YQEG), juntamente com esta série encadeada (para trás) a partir de 1980.1 com a série computada pelo IBGE (YQPROXY). É esta última que será filtrada na segunda etapa da metodologia proposta e será denominada de *proxy* do PIB – seja em índice ou em valor.

### Conclusões

A minha atividade como PIBIC era desenvolver e aplicar uma metodologia para recuperação e estimação do PIB trimestral no período 1960 a 1996 utilizando procedimentos de cointegração. Realizamos um experimento com um modelo simples, porém rigoroso, que foi o de estimar os coeficientes da equação estática do teste de cointegração de dois estágios de Engle-Granger realizado com frequência anual. O vetor de cointegração estimado foi, então, aplicado sobre os dados trimestrais das séries para gerar a estimativa do PIB trimestral.

FIGURA 1: Índice do PIB Trimestral



### Agradecimentos

Gostaria de agradecer a UFF pela oportunidade de poder colocar em prática ensinamentos acadêmicos e agradecer especialmente ao professor Luiz Fernando, por toda assessoria prestada nesses últimos meses de aprendizado.

## **Violência intrafamiliar contra criança e adolescentes: uma análise do município de Niterói**

**Paloma Rodrigues Carvalho (IC), Nívia Valeça Barros (PQ)**

*paloma\_rc@ig.com.br*

Palavras Chave: *Violência intrafamiliar, criança e adolescente, Conselho Tutelar*

### **Introdução**

O trabalho é resultante da pesquisa que tem sido realizada no projeto Violência Silenciada – Criança e Adolescente que se origina dos trabalhos e estudos nas áreas da infância e adolescência e do comprometimento com as questões sociais procurando o aprofundamento do olhar sobre a produção da subjetividade referente à violência intrafamiliar contra criança e adolescente de forma a perceber a complexidade do processo que envolve estes fatos. A pesquisa em si tem como objetivo avaliar o processo da construção sócio-histórica da violência intrafamiliar/doméstica contra criança e adolescente e de como esta é engendrada no contexto brasileiro. É nesse mesmo pensamento que para apresentar este panorama estamos trabalhando na pesquisa de campo debruçando-nos sobre prontuários registrados no I, II, III Conselhos Tutelares de Niterói (RJ), selecionando os registros relativos às diversas categorias não só da violência intrafamiliar, mas também de violação de direitos, de conflito familiar e de violência social

### **Resultados e Discussão**

Foram analisadas 168 fichas, sendo estas do II Conselho Tutelar de Niterói, situado no Largo da Batalha, que tem como área de abrangência a região oceânica, a região leste e Pendotiba. É importante destacar que a pesquisa está em andamento e que esse número já foi ultrapassado, entretanto essa quantidade analisada se refere ao período que estive como bolsista. Verificamos que os maiores casos se concentram na categoria de violação de direitos (39,9%), o que não exime a gravidade dos casos de violência doméstica (15,5%) que até o momento da pesquisa quantitativamente demonstra um número pequeno, mas devemos estar atentos para cada caso analisando o perfil de suas vítimas.

### **Conclusões**

A partir da pesquisa que foi realizada até o presente momento podemos concluir que a violência doméstica que vem ocorrendo com as crianças e os adolescentes do município de Niterói têm como principais vítimas as meninas negras, demonstrando assim um perfil composto por aqueles que mais sofrem com as desigualdades sociais atualmente no Brasil as mulheres e os negros.

### **Agradecimentos**

Agradeço a Faperj pelo incentivo e apoio e aos Núcleo de Pesquisa Histórica sobre Proteção Social (NPHPS) e Núcleo de direitos humanos, sociais e cidadania (HUDHESC) da Escola de Serviço Social de Niterói - UFF.

## **Título: Violência Silenciada – criança e adolescente .**

**Autores: Nivia Valença Barros – Orientadora (PQ), Kelly Murad Duarte (PG), Angélica Oliveira Carvalho (PG), Paloma Rodrigues Carvalho (IC), Tamirys Novaes de Oliveira (IC)**

Palavras Chave: *Violência, criança e adolescente, Conselho Tutelar.*

### **Introdução**

Este projeto objetiva avaliar o processo de da construção sócio-histórica da violência intrafamiliar/doméstica contra criança e adolescente tendo como delimitação territorial, o 1º, 2º e 3º Conselhos Tutelares existentes no município de Niterói - RJ. Busca-se traçar um levantamento teórico conceitual sobre as questões que envolvem a infância e a adolescência, as políticas e práticas de proteção social presentes neste município. Para apresentar este panorama desenvolve-se uma pesquisa de campo que se debruça sobre atendimentos efetuados por estes Conselhos Tutelares, nos período de 2000 a 2010, onde estão sendo selecionados os registros relativos às diversas categorias da violência intrafamiliar. Tais informações estão reunidas em um banco de dados, onde agrupa-se estes registros de forma a traçar quadros quantitativos e qualitativos sobre o funcionamento destes Conselhos e de outros órgãos de atendimentos à criança e adolescente que compõem o Sistema de Garantia de Direitos à Infância e Adolescência em seus três eixos: Promoção, Defesa e Controle.

### **Resultados e Discussão**

A pesquisa de campo, inicialmente foi delimitada ao segundo Conselho Tutelar de Niterói (Região Oceânica) e até o momento já foram coletados os dados sobre os anos de 2000 e 2001. Estes dados estão sendo armazenados em um banco de dados e, no momento inicia-se, concomitantemente a pesquisa no 3º Conselho Tutelar de Niterói.

Em termos de divulgação dos eventos pode-se destacar: Participação e apresentação oral do trabalho “Violência sexual intrafamiliar contra criança e adolescentes: uma questão de gênero ou uma mera coincidência?” no “I Seminário Enlaçando Sexualidades: Educação, Saúde, Movimentos Sociais. Direitos Sexuais e Direito Reprodutivos” realizado na UNEB- Salvador – Bahia. Participação e apresentação oral do trabalho: “Violência sexual contra a criança e o adolescentes: limites e possibilidades no ambiente escolar” no “ Seminário Educação, Sexualidade, Gênero e Diversidade” realizado na UFRJ- Rio de Janeiro. Estão sendo entrevistados os Conselheiros Tutelares destes conselhos e gestores de instituições e órgãos de atendimento à infância e adolescente no município.

### **Conclusões**

Os procedimentos adotados neste projeto torna possível delinear um perfil societário da vigência do Estatuto da Criança e do Adolescente e de sua implementação no município de Niterói, como também contribuir para o aprofundamento teórico-conceitual sobre a temática, além de subsidiar a efetivação de políticas sociais para a área da infância e adolescência.

### **Agradecimentos**

Agradecimentos a Faperj pelo apoio e incentivo, aos Conselhos Tutelares de Niterói e aos Núcleo de Pesquisa Histórica sobre Proteção Social – NPHPS e ao Núcleo de Direitos Humanos e Cidadania – NUDHESC da Escola de Serviço Social da UFF.



## **O Youtube como forma de propaganda para grandes empresas.**

**Alice V. Biscaia (IC) Alice\_biscaia@hotmail.com, Fernanda B. Mamede (IC) nandabmamede@hotmail.com. Eduardo Picanço Cruz (PQ)**

*Faculdade de Administração - STA.*

Palavras Chave: *Internet, marketing, youtube, propaganda.*

### **Introdução**

O que leva empresas de grande porte e mundialmente conhecidas a elaborar e postar propaganda de seus produtos, ou até utilizar como canal principal de publicidade na internet, um site como o *Youtube*? Este trabalho tem como objetivo estudar como o referido site, um serviço altamente difundido e popularizado entre os usuários da internet neste início de século, tem sido utilizado pelas grandes empresas como ferramenta de promoção de marketing. O estudo em desenvolvimento faz parte de um projeto maior que quer entender quais as funcionalidades do site como um todo, em particular, a pesquisa um levantamento realizado com grandes empresa que possuem canais oficiais no *Youtube*. A pesquisa utilizada foi bibliográfica, documental, telematizada e estudo de caso, segundo taxonomia proposta por Vergara (2004).

### **Resultados e Discussão**

A veiculação de propagandas no *Youtube* inicia com a publicação de antigas campanhas consideradas clássicas pelos consumidores, esse movimento coincide com a inclusão de vídeos de programas antigos de televisão. Esses vídeos antigos, ajudaram muito para a popularização do site, pessoas passaram a incluir material novo, com erros ocorridos em programas ao vivo, propagandas recém lançadas e vídeos pessoais. Em relação aos custos das mídias de massa, o site também tem uma vantagem inegável pois os custos são significativamente menores, além disso, pessoas apaixonadas pelo produto e/ou a marca, declaram seu amor em vídeos que passaram a ser chamado de marketing viral. Essas divulgações de produtos tem custo de criação menores, a implementação e administração são fáceis e ainda oferece a chance de medir resultados provenientes dessas campanhas dentro do YouTube, por exemplo, através do numero de visitas e comentários. O passo seguinte não poderia ser outro, empresas como Nike, Coca-Cola, Sony, Fiat, Universal Channel e tantas outras criam canais oficiais dentro do Youtube, algumas como a Nike postam vídeos em seu canal com imagem bem caseira respeitando o estilo de vídeos que predominam no *YouTube*, no caso da Coca-Cola, a opção é pelos anúncios oficiais, podem ser visas anúncios antigos e de outras nacionalidades. No canal da sony, majoritariamente em japonês, podem ser vistos anúncios e demonstrações sobre os produtos, para a Fiat, o site também é espaço para o *making-off* das propagandas.

### **Conclusões**

A acessibilidade permite cada vez mais aos usuários consumir, demandar, ofertar produtos, serviços de forma online, trocar mensagens entre usuários e comentar os vídeos dividindo opiniões sobre produtos e serviços, experiências positivas e negativas, protestos, apelos, entre outros. Assim, as grandes empresas tem enxergado esse crescente potencial de consumo e marcam sua presença no *Youtube* como rede social, produzindo e direcionando propagandas específicas para esse tipo de grupo, de acordo com suas necessidades e expectativas. A tendência é que cada vez mais sites como *Youtube* sejam utilizados como principal canal de publicidade pela internet.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a Universidade Federal Fluminense que inspirou a iniciação científica em nossa vida.

## **Marketing de jogadores de futebol na internet: um estudo da empresa Soccer Mídia.**

**Arthur Mohr (IC). Arthur.Mohr@bbraun.com, Eduardo Picanço Cruz (PQ).**

*Faculdade de Administração - STA.*

Palavras Chave: *Marketing esportivo, Internet, Soccer Mídia, Carreiras profissionais .*

### **Introdução**

Não obstante ser o marketing de produtos e o marketing de serviços os objetos mais discutidos por pesquisadores e gerentes nos últimos anos, modernamente, a academia e as empresas esforçam-se sobremaneira no sentido de aprofundar os estudos do marketing de lugar, institucional, de causa e também o marketing de pessoas. Oferecer a pessoa certa para o cliente certo vai além dos trabalhos de marketing político que transformam completamente os candidatos a cargos públicos, os estudos também estão migrando para outras áreas como os jogadores de futebol. A pesquisa utilizada foi bibliográfica, documental, telematizada e estudo de caso, segundo taxonomia proposta por Vergara (2004).

### **Resultados e Discussão**

Em entrevistas realizadas com diversos olheiros, pessoas que indicam jovens talentos aos grandes clubes de futebol, mostram que para conseguir a tão sonhada vaga em um clube de expressão é essencial ao candidato, possuir um DVD com suas principais jogadas ou uma sequencia de vídeos no site Youtube. São os casos de Maycon Santana, de Adustina-BA, contratado aos 15 anos de idade pelo Flamengo ou o jovem inglês Rhain Davis, contratado aos 9 anos pelo Manchester United. Dentre os diversos profissionais que trabalham nesse mercado existe uma empresa que chamou a atenção, a Soccer Mídia. Trata-se de uma empresa que oferece produtos audiovisuais (DVDs e clipes de lances personalizados de grandes jogadores do cenário nacional e internacional, além das jovens promessas) e relatórios estatísticos detalhados de cada jogo contendo dribles, passes lançamentos, finalizações, cruzamentos, bola parada, cabeceio, desarme, roubada de bola, marcação, faltas recebidas e cometidas de cada jogador para clubes como Flamengo, Fluminense, Botafogo, Internacional e grêmio entre outros. A empresa usa softwares de edição de imagens desenvolvido para o futebol, oferecendo todos os jogos de futebol transmitidos pela TV brasileira desde 2005 e muitos outros não transmitidos, gravados por pessoal e equipamento próprio que busca novos talentos em times das divisões de base do futebol. A empresa também cria, produz e mantém websites para atletas, clubes e federações; oferece assessoria jurídica, financeira e de imprensa.

### **Conclusões**

Ocorre então a percepção, de que hoje, a forma de ingresso no esporte, principalmente no futebol, tornou-se diferente. Grandes “peneiras” já não são mais utilizadas, a seleção começa com a apresentação do “currículo”, que são os vídeos com as gravações de lances ou partidas dos talentos. O marketing pessoal através da assessoria de imprensa e web sites com biografia, clubes por onde passaram e vídeos, tornou-se essencial para que atletas (ex: Victor Simões do Botafogo) e ex atletas (ex: Júnior, comentarista da rede Globo e ex jogador do Flamengo) sejam continuamente divulgados e sempre a vista dos fãs e possíveis contratantes. Antigamente, o esporte era uma paixão de todos e uma profissão não muito rentável, porém como pode ser visto hoje, ele continua sendo uma paixão por parte dos torcedores e um negócio muito rentável.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a Universidade Federal Fluminense que inspirou a iniciação científica em nossa vida.

## **Mudando a carreira profissional através do Youtube: um estudo sobre o fenômeno Matthew Harding.**

**Beatriz R. L. Tavares (IC) beatrizrltavares@yahoo.com.br, Renata L. M. Mello (IC) renata.lmm@gmail.com, Eduardo Picanço Cruz (PQ)**

*Faculdade de Administração - STA.*

Palavras Chave: *Internet, carreira profissional, youtube, Matthew Harding.*

### **Introdução**

Ao sugerir a um leigo fazer seu “marketing pessoal” é certo que essa pessoa se esforçará ao máximo em lembrar suas qualificações e explanar ao público. A confusão sobre o que é marketing faz com que muitos não percebam que, a todo momento que fazemos uma análise do ambiente, verificando as oportunidades e ameaças, criando uma mudança de postura diante das situações (emprego, família, etc), estamos caminhando para a essência do conceito de marketing que envolve adequar o objeto de trabalho (produto, serviço, lugar, causa, pessoa, etc) para satisfazer aos interesses dos envolvidos. Nesse caso, estaríamos fazendo o “marketing pessoal”. O estudo em desenvolvimento faz parte de um projeto maior que quer entender quais as funcionalidades do site *Youtube*, em particular, a pesquisa descreve a mudança profissional experimentada por Matt Harding e como o referido site foi fundamental para isso. A pesquisa utilizada foi bibliográfica, documental, telematizada e estudo de caso, segundo taxonomia proposta por Vergara (2004).

### **Resultados e Discussão**

Matthew "Matt" Harding (32 anos) nasceu em Westport, Connecticut e começou sua carreira trabalhando numa loja chamada Cutting Edge Entertainment. Mais tarde, trabalhando como desenvolvedor de software na Austrália e descontente com o trabalho, decide largar o emprego e viajar ao redor do mundo. Para dar notícias aos parentes, decide organizar um “diário virtual” em um site. Em Hanói - Vietnã, um amigo o filmou executando a sua famosa (naquele momento só entre os amigos) dança nas ruas, apenas para diversão. A cena se repetiu em várias cidades e o vídeo foi para no site Youtube. Em 2006 criou uma segunda versão do vídeo com mais cenas de dança e viagens. Pelo sucesso de exibições no Youtube uma fabricante de goma de marcar decidiu patrocinar a empreitada. Em 2007 seguiu na terceira jornada, lançando o terceiro vídeo. Para se ter uma idéia da profissionalização, esse vídeo foi filmado em 14 meses de viagens e 42 países. O fundo musical envolveu um grupo de músicos num estúdio em Los Angeles e levou 10 horas para terminar. No terceiro filme ele teve a idéia de convidar pessoas, através de seu site pessoal, a dançar “mal” junto com ele. Estima-se que o vídeo tenha sido acessado 15 milhões de vezes, o mais visto em 2008, segundo a revista Times em seu quadro anual The Top 10 everything in 2008 – Vídeos. Além de manter seu site e postar vídeos no Youtube dá palestras explicando seu sucesso, Bill Gates e Al Gore já fizeram parte da platéia. Além disso foi contratado pela operadora de cartões Visa – fazendo uma analogia a sua trajetória e a globalização da empresa. Além disso, ele também explora a carreira literária lançando em 2009 o livro “Where the hell is Matt?” com histórias sobre seus vídeos.

### **Conclusões**

Ao iniciar qualquer conclusão não se pode esquecer que não houve, por parte do pesquisado, nenhum planejamento prévio, somente a intenção de “mudar de vida”. O que temos que destacar é a casualidade dos fatos apresentados, o que não invalida o exemplo. A capacidade de disseminar vídeos em alta velocidade faz do site um balão de ensaio para outros casos totalmente novos ou seguidores que tentarão a sorte em outras carreiras inusitadas. O fato é que muita coisa ainda pode ser explorada no que se refere ao marketing pessoal no site, existem muitos artistas se lançando no mercado, professores e outros profissionais oferecendo serviços. O que virá, ainda vai nos surpreender.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a Universidade Federal Fluminense que inspirou a iniciação científica em nossa vida.



## **Uma perspectiva de mudança nas relações empresa X cliente: um estudo no Youtube no auxílio ao consumidor.**

**Andre Luis F. da Hora (IC) andref\_hora@hotmail.com, Eduardo Picanço Cruz (PQ).**

*Faculdade de Administração - STA.*

Palavras Chave: *Youtube, relacionamento com o cliente, marketing, Dave Carrol.*

### **Introdução**

A discussão sobre qualidade no atendimento ao consumidor, pós venda e manutenção das relações comerciais tem sido objeto de estudo há muito tempo. Infelizmente, na prática organizacional, esses conceitos pesquisados na academia, têm sido esquecido por algumas empresas, cabendo a justiça resolver as pendências entre as partes. O fato é que os prazos de tramitação de processos judiciais nem sempre ajudam o consumidor e, quando chega a data das audiências, a questão já foi resolvida e o efeito pedagógico da justiça muitas vezes não é exercido. O estudo em desenvolvimento faz parte de um projeto maior que quer entender quais as funcionalidades do site *Youtube*, em particular, a pesquisa descreve o caso de Dave Carrol e como o referido site foi fundamental para sua empreitada. A pesquisa utilizada foi bibliográfica, documental, telematizada e estudo de caso, segundo taxonomia proposta por Vergara (2004).

### **Resultados e Discussão**

No ano de 2008, Dave Carrol, músico canadense, em uma viagem dos Estados Unidos para Nebraska se submeteu ao check-in da companhia aérea United Airlines. No manuseio das bagagem os funcionários da empresa arremessaram seu violão, avaliado em U\$3.500,00, avariando-o parcialmente. O músico iniciou uma cansativa batalha com a companhia aérea, entrando em contato diversas vezes com a empresa. Infelizmente, tal qual ocorre diariamente com muitos consumidores, em nenhum momento a United assumiu a responsabilidade pelo ocorrido, as trocar de e-mail e ligações duraram 9 meses. Diante disso, ele resolveu mudar a forma de protestar produzindo um vídeo clipe com uma letra que contava o ocorrido detalhadamente. O título escolhido foi United Brakes Guitars e o local de divulgação foi o site Youtube. O vídeo começou a ser exibido em julho de 2009 e agora, no início de outubro, atingiu mais de 5 milhões de acessos e 30 mil avaliações máximas no site. De acordo com as estatísticas disponíveis, o público que mais assistiu aos clipes é formado por pessoas de sexo masculino de idade entre 35 e 64, certamente um público importante para uma companhia aérea. Depois do ocorrido a empresa já apresentou várias propostas para tirar o clip do ar, mas agora Dave diz que o tempo dos “espertos da United passou”. Com sua criatividade, resolveu fazer uma trilogia de clipes, o segundo já “no ar” e contou com um profissionalismo muito maior. A partir do Youtube os vídeos se tornaram sucesso com divulgação de redes de televisão CBS e CNN. Dave ganhou uma nova guitarra do mesmo fabricante e teve um considerável crescimento em sua carreira artística. Seu site pessoal teve um aumento significativo de visitas, o número de shows aumentou e suas letras (incluindo as de protesto) estão disponíveis em sites de cifras para que todos possam tocar.

### **Conclusões**

O site de compartilhamentos de vídeos youtube apresenta várias facetas, várias possibilidades de utilização: apresentações, propaganda e publicidade, comunicação entre amigos, protestos e manifestações, e uma gama de outros objetivos. No caso particular de Dave Carrol, o objetivo era o de protestar contra a empresa que prestou um mau serviço, e que acabou tendo outro desdobramento, impactando a vida profissional do cantor. Certamente a relação de poder entre consumidores e empresas pode ter, no Youtube, o seu fiel da balança. Os próximos estudos devem evidenciar.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a Universidade Federal Fluminense que inspirou a iniciação científica em nossa vida.

## **Alavancando a carreira com a ajuda do Youtube: um estudo de caso de Judson Laipply.**

**Vanessa Maria Barros Botelho (IC) [vanessambb@hotmail.com](mailto:vanessambb@hotmail.com), Thalita Coelho Martins (IC) [thalita.coelho@gmail.com](mailto:thalita.coelho@gmail.com), Eduardo Picanço Cruz (PQ).**

*Faculdade de Administração - STA.*

Palavras Chave: *Internet, carreira profissional, youtube, Judson Laipply.*

### **Introdução**

O estudos sobre direcionamento de carreiras está, sem sombra de dúvidas, vinculado ao de marketing pessoal. Estudar o ambiente externo, suas habilidades pessoais e apresentar ao mercado a pessoa que mais se encaixa nas necessidades . A pesquisa em desenvolvimento faz parte de um projeto maior que quer entender quais as funcionalidades do site *Youtube*, em particular, esse estudo descreve o impulsionamento profissional experimentado por *Judson Laipply* e como o referido site foi fundamental para isso. A pesquisa utilizada foi bibliográfica, documental, telematizada e estudo de caso, segundo taxonomia proposta por Vergara (2004).

### **Resultados e Discussão**

*Judson Laipply* era um cidadão comum americano nascido em Ohio. Após terminar o programa de mestrado na *Bowling Green State University* iniciou sua carreira como uma espécie de animador, trabalhando em navios de cruzeiro, acampamento e como instrutor de aeróbica. Como ele mesmo diz, sua carreira era se tornar um “falador” e iniciou a promover uma série de programas motivacionais. Pensando em criar seu próprio estilo, *Judson* ouviu de um mentor que deveria criar algo único que o destacasse, algo como seu “cartão de visitas”. Refletindo sobre as mudanças que as pessoas passam na vida, percebeu a evolução da dança nos últimos anos e resolveu criar um quadro para suas palestras. Em “*Evolution of Dance*”, mostra, com muito humor, músicas populares dos anos 60 e 70, como “*Hound Dog*” de *Elvis Presley*, “*The Twist*” de *Chubby Checker* e “*YMCA*” do *Village People*, e vai até “*Macarena*”, “*Hey Ya*” do *OutKast* e “*Bye Bye Bye*” do *N’sync*. O vídeo virou uma sensação viral, desde o começo ele mostrou alta popularidade, apresentando 10 milhões de visitas nas primeiras 2 semanas de postagem no site *Youtube*. Com todo esse sucesso *Judson* teve seu vídeo apresentado pela CNN, canal E!, *Good Morning America*, no *The Oprah Winfrey Show*, jornal *USA Today*, o *The Today Show* entre outros programas de grande audiência da America. Hoje o seu vídeo de aproximadamente 127.512.189 de acessos, que esta no top 5 dos vídeos mais vistos, inspirou *Judson* a criar seu segundo vídeo já com 7.713.171 acessos em alguns meses, manter seus próprios programas de palestras (com remunerações mais significativas) e uma pequena loja em seu *website* onde comercializa camisas e DVDs.

### **Conclusões**

O site *Youtube*, além de ter promovido a carreira de *Judson* em diversos canais de televisão, revistas e sites, possibilitou a contratação do “falador” para apresentar sua performance em uma final de jogo da NBA, um dos eventos mais concorridos pelos artistas mundiais. Também publicou recentemente um livro “*Might as well dance*” onde 35% da arrecadação é doado para diferentes organizações. Atualmente faz palestras pelo mundo com sucesso total de público e continua trazendo alegria para as pessoas com a sua performance e mensagem.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a Universidade Federal Fluminense que inspirou a iniciação científica em nossa vida.

## **Um olhar sobre o Combate à Fome no Brasil.**

**Helena Mara Dias Pedro (PG. E-mail: [helenamara\\_uff@hotmail.com](mailto:helenamara_uff@hotmail.com)); Mônica de Castro Maia Senna (OR).**

*Instituição: Programa de Estudos Pós graduados em Política Social/ Escola de Serviço Social/ UFF*

Palavras Chave: *Fome, Proteção Social.*

### **Introdução**

A fome tem sido um problema social recorrente no Brasil e sua persistência pode ser atribuída menos a questões de deficiência tecnológica, mas antes aos processos de produção e distribuição da riqueza socialmente produzida no país. Nos anos recentes, a fome tem ocupado de lugar de destaque na agenda governamental, através da construção de políticas sociais voltadas ao combate à fome e à pobreza, entre elas o Fome Zero e o Programa Bolsa Família. O presente trabalho propõe uma revisão da literatura sobre a problemática da fome no Brasil, buscando analisar a fome enquanto fenômeno multideterminado por fatores econômicos e sociais e, desse modo, evidenciando suas características presentes na história da desigualdade e da pobreza no Brasil.

### **Resultados e Discussão**

Falar de fome é, sem dúvida, falar de uma questão complexa e sempre relevante ao longo do desenvolvimento histórico do país. Igualmente complexo e relevante é retomar uma discussão sobre a dimensão que as políticas sociais vêm assumindo, principalmente em nossos dias, acarretando inúmeros desdobramentos para o cotidiano profissional do Serviço Social.

A década de 90 foi marcada pelo desmonte das principais políticas de combate à fome no Brasil, onde o Estado já não se preocupava mais com o fenômeno, deixando essa responsabilidade para a sociedade civil organizada. Em 2003, no governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, foi instituído o Programa Fome Zero. Todavia, é possível afirmar que ele se restringiu basicamente a medidas paliativas, se resumindo em um único programa, o Bolsa Família. Este programa, que ganhou amplitude nacional, apesar de representar avanços no combate à fome possui alguns limites em sua operacionalização e abrangência.

Acreditamos que é um desafio formular um projeto de desenvolvimento social que se traduza em uma rede de proteção social eficaz que seja capaz de enfrentar o conjunto dos problemas sociais do nosso país, pois, esse projeto ainda se encontra no campo das intenções. Isto porque, os programas de transferência de renda se constituem necessariamente um paliativo que não ataca as causas da pobreza, apenas reduz um pouco os níveis de desigualdade.

Para que o enfrentamento da fome aconteça de fato, se faz necessário que ações emergenciais e ações estruturais estejam articuladas, excluindo qualquer tipo de análise dicotômica, para que assim possibilitem uma maior abrangência da política social e não se torne uma medida meramente paliativa.

### **Conclusões**

Assim, nosso objetivo foi construir algumas reflexões sobre o assunto proposto, visando criar novas possibilidades de enfrentamento do mesmo, sob a ótica de uma prática profissional, compromissada com políticas públicas que atendam realmente a necessidade dos indivíduos. Indivíduos que não podem ser vistos como o bicho citado na poesia de Manoel Bandeira, mas sim como sujeitos de direitos que a cada dia repetem: “a gente não quer só comida”.

## **INTERSETORIALIDADE E POLÍTICAS SOCIAIS DIRIGIDAS À FAMÍLIA**

**Iany Lugão Monteiro (IC-PROPPI; e-mail: [iany.lugao@gmail.com](mailto:iany.lugao@gmail.com)), Flávia Celestino dos Santos (IC-UFF; e-mail: [flavia\\_uffseso@hotmail.com](mailto:flavia_uffseso@hotmail.com)), Mônica de C. M. Senna (OR)**

*Escola de Serviço Social; Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *Políticas sociais. Pobreza. Família. Intersetorialidade.*

### **Introdução**

As intervenções públicas dirigidas às famílias pobres têm se caracterizado, a exemplo das demais políticas sociais brasileiras, pela intensa fragmentação institucional, paralelismo de ações e baixa efetividade social. Nessa direção, a intersectorialidade aparece como condição necessária para dotar as políticas públicas de maior eficiência e eficácia, com repercussões positivas na melhoria de vida da população empobrecida. Esse trabalho faz uma revisão bibliográfica sobre os temas família, política social e intersectorialidade, através da literatura produzida no Brasil e disponível no site do scielo.br no período compreendido entre os anos de 2000 e 2008.

### **Resultados e Discussão**

Os resultados foram sistematizados em dois eixos principais. O primeiro eixo diz respeito a famílias e políticas sociais. Observa-se que a família vem se constituindo em questão central nas políticas sociais recentes, sendo possível identificar duas tendências gerais. A primeira tendência valoriza a família como espaço de trocas sociais e construção de sociabilidade e associa as políticas voltadas às famílias como possibilidade concreta de superação da pobreza. Já a segunda tendência acaba por reforçar a focalização nas famílias como forma de delegar às mesmas o cuidado e a proteção por seus membros, numa perspectiva de redução dos gastos públicos. O segundo eixo tratado nesse trabalho diz respeito à intersectorialidade. Observa-se a necessidade de precisão conceitual do termo intersectorialidade e o desafio de construção, na prática, de ações intersectoriais.

### **Conclusões**

O levantamento bibliográfico realizado permitiu analisar o quão vulnerável as famílias brasileiras estão, ainda hoje, o que requer o alargamento de políticas públicas capazes de promover a proteção dessas famílias. A área da saúde vem se destacando nesse processo. Por outro lado, os benefícios previdenciários e a assistência com os programas de transferência de renda têm dado algum subsídio na manutenção das necessidades básicas das famílias pobres, reduzindo as situações de miserabilidade. Por outro lado, é preciso considerar que o papel da família está substituindo o do Estado, na questão da proteção social. A família está sendo responsabilizada em promover a proteção integral de seus membros, para além de suas funções usuais, a socialização, solidariedade, transferência de capital cultural, etc. Contudo, as determinações citadas aqui têm gerado questionamentos com relação ao futuro da família e a este papel de centralidade nas políticas sociais.

## **O acesso à saúde depois da implantação da Estratégia de Saúde da Família: o caso de Itaboraí - RJ**

**Flávia Oliveira da Silva (IC – bolsista treinamento DAC/ UFF), Mônica de Castro Maia Senna (PQ)**

*Escola de Serviço Social; Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *SUS; Atenção Primária em Saúde; Saúde da Família; Acesso.*

### **Introdução**

Durante o meu período da graduação, participei do projeto de pesquisa intitulado “Atenção Básica em Saúde: dilemas da região metropolitana do Rio de Janeiro” sob coordenação da professora e doutora Mônica de Castro Maia Senna e também realizei estágio de dois anos no município de Itaboraí. Durante minha inserção nessas duas experiências, pude perceber uma série de avanços conquistados no município de Itaboraí a partir da implantação do ESF (Estratégia de Saúde da Família), como melhoria de acesso, mas ao mesmo tempo observei um conjunto de dilemas e dificuldades enfrentadas, entre elas a sobrecarga de trabalho das equipes, a falta de equipamentos e dificuldade de acesso a exames, etc. Esse arsenal de preocupações levou-me a querer aprofundar o processo de implementação da ESF no município, buscando identificar as mudanças introduzidas no acesso da população aos serviços de saúde, sendo esse tema do meu TCC (Trabalho de Conclusão de Curso).

### **Resultados e Discussão**

O município de Itaboraí é um dos mais pobres do estado do Rio de Janeiro, apresentando indicadores sociais sempre inferiores aos do estado do Rio de Janeiro. Sua população de 187.479 habitantes (segundo o Censo de 2000) é predominantemente urbana. A rede pública de saúde de Itaboraí é composta por 45 equipes de saúde da família, 1 posto de saúde, 1 policlínica, 2 CAPS e três hospitais, dos quais um é municipal e dois estaduais. A Estratégia Saúde da Família foi implantada no ano de 2002 e visava tanto ampliar o acesso da população aos serviços de saúde como reorganizar a rede municipal de saúde. Após a implantação dessa estratégia, foi possível observar uma maior facilidade no acesso aos serviços de atenção básica no município, sendo grande a demanda em muitas unidades de saúde. Há dificuldades de fixação de profissionais, principalmente os médicos, o que acaba repercutindo, de forma negativa, na utilização da estratégia pela população. A necessidade de assistência em outros níveis de atenção, contudo, é bastante dificultada, principalmente pela pouca oferta de serviços. Esse fato acaba comprometendo o acesso da população a uma atenção integral em saúde e restringindo, via de regra, o acesso aos serviços de primeiro nível de atendimento.

### **Conclusões**

Os resultados apurados demonstraram que a Estratégia Saúde da Família tem possibilitado uma ampliação da cobertura da atenção à saúde no município de Itaboraí. No entanto, essa ampliação esbarra em importantes limites dados pela insuficiência de recursos nos outros níveis de atenção à saúde. Esses achados corroboram as análises recentes sobre os rumos do Sistema Único de Saúde no Brasil no que diz respeito aos nós enfrentados na regulação e organização da média e alta complexidades.

ATENÇÃO: O RESUMO NÃO DEVE ULTRAPASSAR A PÁGINA COM ESTA FORMATAÇÃO.

## **Atenção Básica no Sistema Local de Saúde: a experiência de Silva**

### **Jardim – RJ**

**Andreia Martins da Costa (IC-FAPERJ; e-mail: andreiamartins87@gmail.com), Cristiane da Silva Santos (IC), Mônica de C. M. Senna (OR)**

*Escola de Serviço Social; Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *SUS, Atenção Primária à Saúde, Saúde da Família, Assistência Integral à Saúde.*

#### **Introdução**

Nos últimos quinze anos, a Atenção Básica em Saúde tem sido alvo de grandes investimentos por parte do Ministério da Saúde, em oposição à histórica valorização da atenção hospitalocêntrica. Nesse contexto, a Estratégia Saúde da Família (ESF) tem sido destacada como forma de organizar os sistemas locais de saúde, seja em termos de sua instituição como porta de entrada seja na articulação com os diferentes níveis de complexidade. Apesar disso, inúmeras são as dificuldades no processo de implementação dessa estratégia, principalmente em regiões metropolitanas marcadas por grande contingente e mobilidade populacional, oferta pré-existente de uma rede de serviços de saúde desarticulada e insuficiente e baixa capacidade institucional das gestões locais. Esse trabalho procura examinar as dificuldades enfrentadas pelos municípios da região metropolitana II do Rio de Janeiro na implementação da ESF e seu impacto na organização dos sistemas locais. Os resultados apresentados concentram-se na experiência de Silva Jardim, lócus em que a pesquisa de campo foi concluída.

#### **Resultados e Discussão**

Silva Jardim é um município de 938 km<sup>2</sup> e possui uma população de 21.362 habitantes (2007) localizadas dispersadamente. A densidade populacional do município é baixa (22,4 hab./km<sup>2</sup>) se comparada à região metropolitana (2.380hab./km<sup>2</sup>), mostrando a dispersão da população no território municipal. A rede de saúde do município é constituída de 12 equipes de Saúde da Família, 1 unidade de vigilância sanitária, 1 policlínica, 1 centro de reabilitação e 1 laboratório. A Estratégia Saúde da Família foi implantada no município em 1998 e, segundo os gestores, cobre 96% do município. Mesmo sendo um dos únicos serviços públicos oferecidos no município, a ESF não tem se constituído em porta de entrada ao sistema por diversas razões. Há dificuldades de fixação dos profissionais médicos; o atendimento é feito prioritariamente à demanda espontânea; a resolutividade da estratégia é baixa; a população recorre à policlínica e a serviços de outros municípios (inclusive no setor privado). Em relação à integração com os outros níveis do sistema, o acesso à média e alta complexidade é um dos grandes nós do sistema. Oferta insuficiente de serviços no próprio município, indefinição de critérios de pactuação com outros municípios e com a Secretaria Estadual de Saúde e ausência de mecanismos de regulação e referência e contra-referência demonstram essas dificuldades.

#### **Conclusões**

As dificuldades para implantação da ESF e seu potencial de organização dos sistemas locais são enormes e ultrapassam a própria governança municipal. Trata-se, em verdade, de dificuldades comuns aos municípios da região e apontam fragilidades do Sistema Único de Saúde. Se a ESF conseguiu ampliar o acesso da população aos serviços no que se refere à Atenção Básica, sua constituição como porta de entrada ao sistema e a integração com os demais níveis de complexidade ainda não se efetivaram, afetando de forma negativa a integralidade da atenção e a própria noção de direito à saúde.

#### **Agradecimentos**

Aos gestores, profissionais e usuários que se dispuseram a participar da pesquisa, fornecendo informações valiosíssimas.

## **Justiça do Trabalho como Justiça Social: desvendando a forma de julgar do Tribunal Regional do Trabalho (TRT) da 1a. Região**

**Joaquim Leonel de Rezende Alvim (PQ), Raissa Batista Madureira (IC) e Fernanda da Silva Martins (IC)**

[alvimleonel@terra.com.br](mailto:alvimleonel@terra.com.br); [snitram22@yahoo.com.br](mailto:snitram22@yahoo.com.br); [raissa.86@hotmail.com](mailto:raissa.86@hotmail.com)

*Palavras Chave: Justiça do Trabalho; Justiça Social; Magistratura Trabalhista; Teoria do Direito do Trabalho.*

### **Introdução**

A pesquisa “Justiça do Trabalho como Justiça Social: desvendando a forma de julgar do Tribunal Regional do Trabalho (TRT) da 1a. Região” envolveu um levantamento da temática da Justiça do Trabalho como realizadora da Justiça Social a partir das decisões judiciais. Tal levantamento trouxe para o âmbito da pesquisa o tema da flexibilização. Tal análise exigiu a realização de um trabalho empírico marcado pela análise quantitativa e qualitativa desse universo processual de decisões do referido TRT. Embora um certo senso comum sustente o papel de defesa do hipossuficiente na forma de atuar da Justiça do Trabalho, e dessa forma este ramo especializado do Poder Judiciário no Brasil seria um realizador de Justiça Social no nosso contexto social, constatamos que a maior parte das pesquisas encontra-se estruturada na percepção que a população tem da atuação dessa Justiça ou na própria percepção de seus atores (magistrados trabalhistas) sobre as suas atuações profissionais. Entretanto, estudos recentes, juntamente com as nossas pesquisa, tendem a mostrar que o Poder Judiciário no Brasil atua, majoritariamente, dando ganho de causa para a parte mais forte nas relações processuais. Entender o recurso (mobilização, uso etc.) do termo “flexibilização” pelo TRT foi o objetivo do nosso trabalho dentro do contexto anteriormente citado.

### **Resultados e Discussão**

Compreendemos o processo de flexibilização do direito do trabalho presente na jurisprudência trabalhista como uma tendência para uma certa descentralização da definição das regras para os próprios atores sociais que vem acompanhada do surgimento e/ou reforço de normas procedurais (de discussão, de negociação etc.) visando a própria constituição (definição) destas regras. Tal processo, mesmo podendo ser visto como uma certa “desregulação material” do direito, não se confunde com uma produção de regras sem qualquer tipo de regulamentação estatal. Se assim fosse, o processo de flexibilização do direito do trabalho não teria nada a opor à lógica dominante do mercado como regulador preferencial das relações sociais, confundindo-se dessa forma com um modo meramente auto-referenciado e formal de produção de valores frutos de convenção no âmbito do próprio mercado.

### **Conclusões**

Chegamos à conclusão que estamos diante de novos mecanismos de controle e dominação. Entendemos que o modelo formal de subordinação pura e simples ao conteúdo da regra vem sendo relativizado em proveito de regras procedurais visando o enquadramento discursivo da discussão e da negociação. Não podemos esquecer que a emergência, transformação, reconfiguração e uso social das normas trabalhistas é fruto de uma verdadeira luta de classes e a transformação de um modelo de direito do trabalho é um aspecto indicador (dentre outros) de novas formas de regulação social. Neste sentido, a codificação do direito do trabalho não estaria desaparecendo em proveito de uma mera re-contratualização civil deste ramo do direito, mas estaria transformando-se no âmbito da organização social capitalista contemporânea. Lembrando o questionamento feito pelo movimento crítico do direito a um certo tempo: o direito do trabalho pode ser uma outra coisa do que um direito capitalista do trabalho?

## UM MODELO PARA O CONHECIMENTO MÉDICO EM ARTIGOS CIENTÍFICOS

Gabriela Veras de Moraes (IC)

*gabriela.veras@gmail.com*

Palavras Chave: *ontologia, comunicação científica, representação do conhecimento, extração de conteúdos*

### **Introdução**

É proposto e descrito um modelo abrangente para extrair, representar e registrar o conhecimento contido no texto de artigos de periódicos eletrônicos em Ciências da Saúde em formato “inteligível” por programas, sob a forma de uma ontologia. O objetivo desta pesquisa é ampliar o modelo desenvolvido até agora, incorporando nele o conhecimento correspondente à descrição, progressiva caracterização e identificação e enquadramento de novos fenômenos científicos no quadro conceitual da área de Ciências da Saúde. Para isso serão analisados novos artigos de periódicos internacionais em Ciências da Saúde relacionados com a descoberta da enzima telomerase. Foram também realizadas uma série de nove entrevistas com pesquisadores da UFF na área Biomédica com relação a artigos que eles próprios publicaram no sentido de validar com eles o trecho que continha a conclusão considerada na nossa pesquisa como síntese do conteúdo do trabalho.

### **Resultados e Discussão**

Os artigos até agora analisados reforçam a caracterização dos tipos de artigos previstos em nosso modelo, em especial dos artigos experimentais-exploratórios identificados recentemente. Também mostram que existem variações e combinações em torno dos tipos previstos no modelo, que devem ser incorporadas a este no futuro. As entrevistas reforçaram a caracterização da conclusão como a síntese do conteúdo do artigo.

### **Conclusões**

O objetivo da pesquisa de ampliar o modelo desenvolvido, incorporando nele a caracterização de um novo fenômeno científico, foi atingido. Esta ampliação se deu através da incorporação ao modelo dos artigos experimentais-exploratórios, como pode ser constatado comparando versões anteriores do modelo (MARCONDES, 2006a e 2006b), (MARCONDES, 2007) com a versão apresentada aqui. Esta última versão do nosso modelo já foi publicado em diversos periódicos e apresentado para discussão em diferentes eventos.

### **Agradecimentos**

Agradecemos o apoio da CNPq para a realização desse projeto.



## **Maycon Santana: o garoto que mudou sua vida através do Youtube e elevou o nome de sua cidade natal.**

**Diogo Drumond Vargas (IC). *diogodv@yahoo.com.br*. Eduardo Picanço Cruz (PQ)**

*Faculdade de Administração - STA.*

Palavras Chave: *Internet, carreira profissional, youtube, Maycon Santana.*

### **Introdução**

A internet sempre é descrita como meio que reduz as desigualdades e democratiza o direito ao estrelato. Casos como da cantora Suzan Boyle são exemplos recentes dessa capacidade. A pesquisa em desenvolvimento faz parte de um projeto maior que quer entender quais as funcionalidades do site *Youtube*, em particular, esse estudo descreve o impulsionamento profissional experimentado pelo garoto Maycon Santana e como o referido site foi fundamental para lançar o nome de sua cidade além do esperado. A pesquisa utilizada foi bibliográfica, documental, telematizada e estudo de caso, segundo taxonomia proposta por Vergara (2004).

### **Resultados e Discussão**

O Youtube tem aberto portas para diversas pessoas. E o caso do garoto Maycon Santana é um exemplo disso: garoto bom de bola, de origem humilde, criado no interior da Bahia, e com um sonho como muitos meninos brasileiros, ser jogador de futebol de um grande clube brasileiro. E ele tinha uma preferência: o Flamengo. Para a realização desse sonho, tudo o que Maycon precisou foi de um vídeo de cerca de dez minutos feito pelo olheiro virtual Allan Ribeiro, com jogadas suas que foi postado no Youtube. O resultado veio 45 dias depois, através de um primeiro contato feito pela diretoria do Flamengo para saber a respeito da veracidade do vídeo, que teve grande repercussão na internet. Confirmado isso, o Clube de Regatas do Flamengo enviou à Bahia dois funcionários para avaliar o garoto, e o resultado não poderia ser outro: ele foi chamado para ser integrado às categorias de base. A adaptação à cidade grande, longe dos familiares, dos amigos e da cidade natal foi difícil. No começo o garoto pensava em largar o sonho para trás e voltar. Mas hoje esse período difícil já ficou para trás. Hoje a mesma internet que até então era desconhecida e abriu os horizontes para Maycon, serve para ele se espelhar no seu ídolo Cristiano Ronaldo (melhor jogador do mundo atualmente) e seguir em frente com o objetivo de se tornar um jogador brilhante. Hoje ele integra os juvenis do Flamengo, e é celebridade em sua terra natal. Em visita a Adustina em setembro de 2009 ele recebeu as boas-vindas na Câmara dos Deputados e houve inclusive missa celebrada em sua homenagem. O garoto não conseguiu mudar somente a sua vida, mas mudou a perspectiva de vida de muitos garotos de sua cidade, já que após sua contratação o Flamengo montou um núcleo na própria cidade de Maycon para descobrir novos talentos. Essa é apenas uma das várias histórias de pessoas que melhoraram de vida com o fenômeno Youtube.

### **Conclusões**

O Youtube serve como um cartão de visitas para as pessoas mostrarem seus dons, seus talentos. E o mais interessante, independe da classe social, ou seja, qualquer pessoa pode colocar seu vídeo no Youtube. Ele é uma grande oportunidade para muitos indivíduos, um meio de tentar crescer na vida mostrando seu valor. Provavelmente Maycon Santana, garoto vindo de família humilde no interior da Bahia (cidade de Adustina), não teria essa chance de mostrar seu talento em um grande clube de futebol brasileiro, como o Flamengo.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a Universidade Federal Fluminense que inspirou a iniciação científica em nossa vida.

## **Consequências da Sociedade de Risco: reflexões acerca do Direito Penal do Inimigo**

**Renan Augusto Pessanha Cardoso (IC) – renan.nit@gmail.com**

*Av. Roberto Silveira, 349, apto: 1605 – Icaraí - Niterói/RJ*

Palavras Chave: *Sociedade de Risco, Direito Penal do Inimigo, Direitos Humanos*

### **Introdução**

Dentro da atividade de monitoria, iniciada em 2008, e prosseguida em 2009, buscou-se realizar uma pesquisa que obtivesse como técnica o mapeamento teórico de noções tais como a da Sociedade de Risco e o do Direito Penal do Inimigo. A presente pesquisa tem como metodologia um caráter interdisciplinar e comparativo, objetivando ao máximo a exposição de argumentos não somente jurídicos, mas também da sociologia, da ciência política, da filosofia, dentre outras disciplinas.

### **Resultados e Discussão**

Através da pesquisa, foi demonstrado que a sociedade atual pode ser denominada Sociedade de Risco (conceito criado por Ulrich Beck), visto que há agora a percepção de riscos que podem causar danos a toda a humanidade, que podem ser globais e locais. A Sociedade de Risco é, portanto, marcada pela insegurança, tanto objetiva quanto subjetiva.

Nesse contexto, o direito penal é marcado por uma demanda de expansão do poder punitivo. Tal situação leva ao surgimento de doutrinas que buscam a relativização ou a supressão das garantias hoje existentes no direito penal. Dentre essas, está a noção de Direito Penal do Inimigo.

Partindo do fundamento filosófico de que, caso o indivíduo infrinja o contrato social, ele deve perder seus direitos, sendo tratado como inimigo, Günther Jakobs elabora as seguintes características para a sua doutrina: inimigo deve ser punido com medida de segurança, que diz respeito ao futuro, de acordo com a sua periculosidade, tornando-se, assim um direito penal prospectivo.

Rebatendo as críticas dos defensores de direitos humanos, Jakobs diz que o direito internacional penal é também um direito penal do inimigo, posto que nele procede-se pré-judicialmente, negando, assim, sua vigência e colocando seus efeitos em um âmbito de direito de guerra, no qual o vencedor julga o derrotado.

Através de textos de Flávia Piovesan e Delmas-Marty, viu-se que, não somente sob o prisma moral e político, mas também sob o aspecto jurídico, torna-se possível a proteção dos direitos humanos no plano internacional, embora o mecanismo ainda seja calcado no *Power of embarrassment*. Os sistemas regionais de proteção têm revelado importantes experiências no campo da justicialização dos direitos humanos, mormente em âmbito europeu e interamericano, verificando-se uma maior disponibilidade dos Estados em acatar as decisões das cortes regionais. Em relação ao sistema interamericano, cita-se o entendimento de sua Corte, que consolidou o entendimento de que leis de anistia são incompatíveis com a Convenção Americana de Direitos Humanos. Isso levou o Peru, o Chile e a Argentina a revogarem as suas leis de anistia. A criação do Tribunal Penal Internacional, através do Estatuto de Roma, em 1998, visa dotar o direito penal internacional de juridicidade plena, limitando a seletividade política ainda existente.

### **Conclusões**

A pesquisa concluiu que, em um cenário de sociedade de risco, em que há uma demanda maior por medidas de supressão às garantias do direito penal, os direitos humanos devem se mostrar efetivos. Isso vem ocorrendo, através da internacionalização dos direitos, mormente no âmbito regional, em que se verifica uma maior disposição dos Estados em cooperar com as respectivas Cortes regionais. Entretanto, para haver uma justicialização em âmbito não somente regional, mas internacional, há de se eliminar o critério de seletividade política existente no direito penal internacional. A criação

do Tribunal Penal Internacional visa à eliminação dessa seletividade, entretanto, se isso ocorrerá na prática, ainda é uma incógnita.

## **“A lei que protege jovens assassinos”: campanhas pela redução da maioridade penal em jornais do Rio e de São Paulo nos 18 anos do ECA**

**Erika Maia Vettorazzo (IC). E-mail: erikavettorazzo@gmail.com**

*Instituto de Artes e Comunicação Social. Rua Professor Lara Vilela, nº 126, São Domingos, Niterói-RJ. CEP: 24210-590*

Palavras Chave: *jornalismo e juventude marginalizada; mídia e sistema penal; Estatuto da Criança e do Adolescente.*

### **Introdução**

A pesquisa teve o objetivo de investigar os casos em que a participação de crianças e adolescentes em homicídios, desde a aprovação do Estatuto da Criança e do Adolescente (1990), foi tratada pela grande imprensa carioca e paulista como argumento para sustentar campanhas em prol da redução da maioridade penal. Partiu-se da hipótese de que a imprensa hegemônica, como corporação do mundo do capital, sustenta a ideologia neoliberal de Estado social mínimo e Estado penal máximo e investe na criminalização da pobreza. Esse trabalho é facilitado diante da tendência histórica do senso comum ao “direito penal máximo” (Ferrajoli, 2002).

### **Resultados e Discussão**

Foram selecionados quatro casos de grande repercussão midiática: os assassinatos do índio Galdino, do casal de namorados Liana Friedenbach e Felipe Caffé, da socialite Ana Cristina Johannpeter e do menino João Hélio Vieites. O primeiro, cometido por jovens de classe média alta de Brasília, entre eles um adolescente; os demais, praticados por jovens pobres. Coincidentemente, apenas nestes últimos ressaltou-se a presença de menores de idade e utilizou-se esse fato para detonar campanhas de ataque ao ECA e de redução da idade para a imputabilidade penal.

### **Conclusões**

Ficou evidente o caráter de classe da cobertura desses episódios, considerando-se a diferença de tratamento entre o caso do índio Galdino e os demais. Os jornais analisados esquecem o objetivo principal do Estatuto da Criança e do Adolescente, que é proteger esse público – especialmente os pobres, mais vulneráveis à violência –, e o apresenta apenas como facilitador para a “impunidade” de jovens pobres que cometem crimes, a ponto de acusá-lo de ser uma “lei que protege jovens assassinos”.

## A capitalidade nos dois lados do Atlântico: Rio de Janeiro

Guilherme Meirelles Mesquita de Mattos (IC)

guilemmm@hotmail.com

Palavras Chave: *história urbana, capital, Rio de Janeiro, iconografia.*

### Introdução

O trabalho apresentado é resultado da pesquisa intitulada “Lisboa e Rio de Janeiro: a capitalidade nos dois lados do Atlântico”. A pesquisa desenvolvida tem como fundamento coletar informações sobre as transformações ocorridas na cidade do Rio de Janeiro com a vinda da Corte Portuguesa para o Brasil na primeira metade do século XIX. Seu objetivo é evidenciar as mudanças no cenário urbano do Rio de Janeiro a partir de 1808 com sua nova posição de capital imperial. O levantamento dos dados foi feito com busca em acervos como a Biblioteca Nacional e o Arquivo Geral da Cidade, e sua subsequente análise teve como resultados a elaboração de um material iconográfico que possibilite a reconstituição da imagem da cidade no século XIX e sirva de apoio à pesquisa sobre a evolução urbana do Rio de Janeiro

### Resultados e Discussão

Os dados coletados nos acervos geraram um banco de dados sobre a iconografia existente sobre a cidade do Rio de Janeiro nos períodos de 1808 a 1822. A digitalização do material visual foi anexada ao banco de dados, auxiliando a consulta das imagens, e facilitando um mapeamento do cenário urbano da cidade. Após a consolidação do material iconográfico, deu-se início a uma maquete eletrônica de estudos que consiste na reconstituição da região da atual Rua Primeiro de Março e Praça Quinze de Novembro, no Centro do Rio do Janeiro, no início do século XIX. A maquete foi transformada em uma animação que consiste num passeio pela antiga Rua Direita (atual Rua Primeiro de Março) com fim no Largo do Paço (atual Praça Quinze de Novembro). Além das construções permanentes, como casario, igrejas e palácios, foram também registradas as arquiteturas efêmeras como arcos, varandas e monumentos erguidos especialmente para ocasiões de festa como a aclamação de D. João VI em 1818 e a chegada da Princesa Leopoldina em 1817.



Imagens da Maquete Eletrônica (da esquerda para direita):  
Largo do Paço, Igreja da Santa Cruz dos Militares e Arco Triunfal em homenagem a Leopoldina.

### Conclusões

A vinda da Corte Portuguesa para o Brasil trouxe um novo caráter para o Rio de Janeiro. O que antes era uma simples cidade colonial se transformou na sede do reino português e futuramente capital do império brasileiro. Através da sua arquitetura e do seu traçado urbano, o Rio de Janeiro revela os resquícios de uma época passada, de uma capitalidade que embora formalmente ela não possuía mais, nunca foi perdida.

### Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador o Professor José Simões de Belmont Pessôa e a Professora Maria Fernanda Bicalho pelo apoio na realização dos trabalhos e por aprofundar meu conhecimento na história e evolução da cidade do Rio de Janeiro.

## **“A reconstrução do saber docente sobre avaliação: articulando a comunidade escolar na construção de práticas emancipatórias”**

**Viviane Souza Mazur Monteiro (IC) vicamazur@yahoo.com.br**

*Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *avaliação, cotidiano escola, aprendizagem, ensino.*

### **Introdução**

O presente trabalho diz respeito à pesquisa “a reconstrução do saber docente sobre avaliação: articulando a comunidade escolar na construção de práticas emancipatórias” coordenada pela professora Doutora Maria Teresa Esteban. Esta pesquisa acompanha as práticas docentes buscando processos que anunciam possibilidades emancipatórias de avaliação.

### **Resultados e Discussão**

Sendo o objetivo central da pesquisa refletir sobre como as crianças participam do processo de avaliação, o grupo vem articulando a reflexão com a proposta de Afonso (2000) de tomar a comunidade educacional como sujeito coletivo para se formular uma avaliação mais emancipatória. Acompanho periodicamente o trabalho de uma professora da rede pública que possui um referencial em torno da avaliação inclusiva, sua prática nos indica possibilidade de re-significar a avaliação escolar que se apresenta constantemente como um processo classificatório e excludente.

### **Conclusões**

A minha participação na pesquisa possui grande contribuição na minha formação acadêmica, me possibilitando estar presente no cotidiano escolar da rede pública e refletir sobre a conjuntura educacional, mas especificamente no campo do fracasso escolar.

### **Agradecimentos**

Agradeço à minha orientadora Maria Teresa Esteban pela dedicação e orientação em todo esse movimento da pesquisa, à minha companheira de pesquisa, Sílvia, por toda parceria e por caminhar ao meu lado na construção de conhecimentos.

**ATENÇÃO: O RESUMO NÃO DEVE ULTRAPASSAR A PÁGINA COM ESTA FORMATAÇÃO.**

## **“As práticas cotidianas de avaliação”**

**Silvia Mendes dos Santos (IC) [silvia.uff@bol.com.br](mailto:silvia.uff@bol.com.br)**

*Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *avaliação, cotidiano, formação, pesquisa.*

### **Introdução**

O presente trabalho diz respeito à pesquisa “a reconstrução do saber docente sobre avaliação: articulando a comunidade escolar na construção de práticas emancipatórias” coordenada pela professora Doutora Maria Teresa Esteban. Esta pesquisa acompanha as práticas docentes buscando processos que anunciam possibilidades emancipatórias de avaliação.

### **Resultados e Discussão**

Sendo o objetivo central da pesquisa refletir sobre como as crianças participam do processo de avaliação, o grupo vem articulando a reflexão com a proposta de Afonso (2000) de tomar a comunidade educacional como sujeito coletivo para se formular uma avaliação mais emancipatória. A escola na qual venho realizando observações das práticas avaliativas esse movimento vem se mostrando invisibilizado por se pautar em atividades voltadas para a repetição e reprodução do que é ensinado.

### **Conclusões**

Minha participação no grupo de pesquisa como bolsista de Iniciação Científica vem contribuindo para minha formação de professora pesquisadora, pois a partir da minha inserção na pesquisa venho percebendo aspectos relevantes como a relação prático-teoriaprática.

### **Agradecimentos**

Agradeço a minha professora orientadora Maria Teresa Esteban pela oportunidade de participar do grupo de pesquisa como bolsista e também ao CNPq (PIBIC-UFF) pela bolsa disponibilizada aos estudantes que sem dúvida amplia a nossa formação.

## **Os melhores alunos serão os melhores gestores? Contribuições sobre a Relação entre Conhecimento e Desempenho num Jogo de Empresas**

**Juliano dos Santos Moreira (IC)**

*julianosmoreira@hotmail.com*

Palavras Chave: *Jogos de empresas e simulações empresariais, educação gerencial, ensino em administração*

### **Introdução**

O presente estudo concentra-se na análise de uma parte deste amplo dilema traduzido pelo suposto hiato: conhecimento acadêmico e desempenho prático, mais especificamente em explicitar que a impressão dos estudantes, apesar de pouco fundamentada pode ser empiricamente comprovada. Nesse sentido o trabalho resgata estudos conduzidos no exterior (DILL, 1961, GRAY 1972, WOLFE, 1978) e replica um experimento conduzido no Brasil por Sauaia (2003). Nesse experimento, o autor analisou o dilema por meio da comparação entre testes de conhecimento e desempenho numa atividade prática realizada com jogos de empresas (*Business Game*). Em relação aos procedimentos metodológicos o estudo se caracteriza como um experimento (CAMPBELL e STANLEY, 1979) que analisou 134 estudantes do terceiro ano do curso de Administração. Os dados foram obtidos por testes e o desempenho na prática simulada, além de um questionário para coletar a opinião dos participantes. Dados objetivos foram tratados por testes estatísticos não paramétricos para verificar, além da correlação entre as variáveis do estudo (teste de Kruskal-Wallis), como as equipes simuladas estão ordenadas (teste de Tukey). Após ordenação, as opiniões foram tratadas por meio da análise fatorial que procurou descrever as características dos grupos analisando quais são os fatores que demonstram as diferenças entre conhecimento teórico e desempenho gerencial nos participantes da simulação.

### **Resultados e Discussão**

A despeito da relação entre conhecimento e desempenho, não foi encontrada relação entre as variáveis. Pela análise de Tukey três grupos com desempenho semelhante foram formados e suas características quanto à percepção do jogo de empresas foram descritas. Baseado nos escores fatoriais resultantes de uma análise fatorial realizada com a amostra observou-se a incidência de fatores sobre os quais os grupos (empresas) consideram ter maior influência e importância em seu desempenho (fatores positivos), fatores que tiveram influência e importância mediana (fatores indiferentes) e aqueles que tiveram baixa influência e importância (fatores negativos).

Os resultados reforçam, com exemplo de Dill (1961), Vance e Gray (1967), Gray (1972), Wolfe (1978) e os achados de Sauaia (2003), ou seja, há indícios que não há correlação entre conhecimento teórico e desempenho prático no jogo de empresa.

### **Conclusões**

Diante dessas considerações pode-se constatar que o questionamento tácito que na academia pouco se faz para uma melhor formação no que se refere à integração da teoria com a prática, não apenas ocorre por uma simples observação, mas empiricamente, verificando que o conhecimento teórico recebido não é suficiente para garantir sucesso na prática gerencial, pelo menos nos jogos de empresas. Através da análise fatorial foi possível verificar a diferença de percepção dos participantes de acordo com o desempenho na simulação. Conclui-se também que o grupo com desempenho mais baixo, independentemente deste fato, gostaram e sentiram interesse pelo método simulado, demonstraram interesse pela simulação e foram capazes, segundo eles, de desenvolver conhecimentos e atitudes. Uma contribuição relevante desse estudo foi, além de reforçar os achados de Sauaia (2003), também pode definir um ordenamento entre os grupos segundo semelhança estatisticamente verificada pelo teste de Tukey. Quanto às limitações do estudo destaca-se a natureza da amostragem que ocorreu em caráter incidental, onde os participantes foram determinados por uma condição específica.

### **Agradecimentos**

Ao professor e orientador professor MSc. Murilo Alvarenga de Oliveira; a FAPERJ – pelo apoio Científico; ao GETEG – Grupo de Estudos em Tecnologia e Gestão – pelo apoio técnico e infra-estrutura e ao LAGOS – Laboratório de Gestão Organizacional Simulada.



## **Ensino superior e Serviço Social brasileiro: análise dos cursos de Serviço Social na modalidade de educação à distância**

Taiane Alecrim Mattos<sup>1</sup>  
[taianealecrim@gmail.com](mailto:taianealecrim@gmail.com)

### **Introdução**

O presente trabalho insere-se no projeto de pesquisa intitulado “Ensino superior e Serviço Social brasileiro: análise dos cursos de Serviço Social na modalidade de educação à distância”, desenvolvido na Escola de Serviço Social da Universidade Federal Fluminense que objetivou construir um mapeamento dos cursos de Serviço Social existentes na modalidade de Educação à Distância (EaD) no Brasil.

### **Resultados e Discussão**

O projeto discutiu o processo de formação em Serviço Social em voga no país a partir do modelo de Educação à Distância, modalidade esta que dá continuidade ao processo de implementação das políticas neoliberais iniciadas no governo FHC e perpetuadas pelos governos Lula acirrando o processo de expansão da Educação Superior via setor privado. O presente trabalho produziu um estudo detalhado de como são e como se mantêm as IES que oferecem esta “nova” modalidade de ensino, apresentando um perfil dos cursos de Serviço Social oferecidos em âmbito nacional, sendo apresentados através de gráficos e tabelas produzidos pela autora.

### **Conclusões**

Concluimos que a abertura “explosiva” de cursos de Serviço Social na modalidade EaD acentua o processo de mercantilização da educação superior em curso no país, mediante análise crítica da política educacional e o levantamento dos dados apresentados no trabalho. A modalidade de EaD fortalece uma formação destituída da dimensão articulada entre ensino, pesquisa e extensão, o que tende a fragilizar o projeto ético-político-pedagógico construído pela categoria dos assistentes sociais desde os anos 1980.

### **Agradecimentos**

Agradeço à classe trabalhadora que vem lutando incansavelmente por efetiva democracia. Agradeço àquelas que sem as quais não seria possível a efetivação do projeto, as professoras Larissa Dahmer Pereira e Kátia Lima, coordenadoras do Grupo de Ensino e Pesquisa em Educação Superior (GEPES) que, para além de grandes mestras, são exemplo de força e luta. Agradeço às pesquisadoras do grupo que com muita boa vontade sempre estiveram dispostas a ajudar. Agradeço aos vários outros professores que continuam na árdua missão de tentar garantir uma Universidade Pública, Gratuita, Democrática, Laica e de Qualidade.

---

<sup>1</sup> Discente da ESS/UFF. Bolsista de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq) 2008/2009 do projeto de pesquisa intitulado “Ensino superior e Serviço Social brasileiro: análise dos cursos de Serviço Social na modalidade de educação à distância”, elaborado e coordenado pela docente Larissa Dahmer Pereira.

## Reestruturação Produtiva, Assistencialização e Controle Social da Pobreza: determinações rurais/urbanas no Brasil Contemporâneo.

Equipe: Maria das Graças Lustosa (PQ); Thiago Machado (IC FAPERJ), Daniel Bossan (voluntário), Natália Figueiredo (voluntária), Elisa Ervilha (voluntária) Tânia Cantreva (voluntária), Bianca Teixeira (voluntária).

[jql@terra.com.br](mailto:jql@terra.com.br), [Thiago\\_oliveiram@hotmail.com](mailto:Thiago_oliveiram@hotmail.com), [danielbossan@hotmail.com](mailto:danielbossan@hotmail.com), [nathyfigui@hotmail.com](mailto:nathyfigui@hotmail.com), [elisa\\_ervilha@hotmail.com](mailto:elisa_ervilha@hotmail.com), [taniacantreva@gmail.com](mailto:taniacantreva@gmail.com), [bia\\_costa16@hotmail.com](mailto:bia_costa16@hotmail.com)

*Palavras Chave: Reestruturação Produtiva, Políticas Sociais e Assistencialismo, Pobreza rural-urbana*

A pesquisa em questão visa dar continuidade ao projeto anterior: “Trabalho, Produção e Reprodução Social: As novas determinações à Questão Social, às Políticas Sociais, expressões rurais/urbanas nos marcos da Reestruturação Produtiva, iniciada em 2007, avaliando as mudanças no mundo do trabalho frente às Transformações do capitalismo e seus impactos nos espaços rurais/urbanos, o qual enfatiza as determinações da produção e da reprodução social as expressões à questão social e a redefinição do papel do Estado, requisitadas pela nova divisão nacional e internacional do trabalho, e da mundialização do capital. Busca-se acompanhar e analisar o significado dessas transformações e suas incidências à apreensão das tendências do modelo de desenvolvimento rural/urbano no Brasil, diante das novas formas de regulação da vida social, nos espaços sócio-institucionais, no papel do Estado às expressões da questão social, base fundante do Serviço Social e as novas determinações às “novas” formas de políticas sociais, operadas pelo Governo Federal, no enfrentamento da pobreza e o controle social face às desigualdades sociais nessa conjuntura de reprodução da ordem do capital, e seus reflexos aos trabalhadores do campo e da cidade. A aparente perda da centralidade do trabalho direto na produção e redução dos investimentos de setores produtivos não agrícolas, a chamada “crise dos alimentos”, acenam à reconfiguração do padrão de reforma agrária, incorporada no rol das políticas sociais, bem como, o incremento do setor de serviços, acenam para mudanças relevantes. A emergência dos programas de assistência social destinados às populações que vivem do seu trabalho tanto na cidade como no campo, constituem o foco central desta pesquisa. Neste sentido, o principal instrumento desta investigação é o “Programa Bolsa Família” haja vista a demanda de novos estudos sociais sobre as possibilidades e os limites dessas estratégias nesse estágio do capitalismo, adotadas em sociedades em desenvolvimento como o Brasil, cujas particularidades históricas e diversidades econômicas, sociais, políticas e culturais predominantes no país requerem atenção.

### **Resultados e Discussão**

Por tratar-se de um modelo menos calcado na produção e que privilegia as políticas de assistência social no combate à pobreza rural-urbana parece consolidar no Brasil, um novo padrão de sociabilidade, assentada na “proteção social”. A ofensiva neoliberal opera desarticulações política do “direito do trabalho”, redirecionando-as ao “direito ao consumo” pela via dos benefícios sociais o que parece pouco suficiente às análises à apreensão desse padrão de regulação social. Portanto, cabe perguntar: Até que ponto essas políticas sociais são capazes de combater os níveis de pobreza? Seriam essas políticas apenas instrumentos frente às novas expressões da “Questão Social”? Qual a relação que se estabelece entre o desenvolvimento da agricultura e da indústria segundo a lógica do capital? E quais as refrações desses processos para o trabalho?

Em geral o aumento da pobreza intensifica a necessidade de investimentos em políticas assistenciais, onde, pode não ser a alternativa sustentável à formação sócio-histórica brasileira. Constata-se que nas regiões norte nordeste 50% dos trabalhadores pobres dependem dessas políticas. Por isso, tenciona-se apreender as particularidades dessas tendências rurais-urbanas no país, com ênfase para o município do Rio de Janeiro.

### **Conclusões**

Este sub-projeto enquanto um desdobramento do projeto anterior, dá relevância às mudanças no mundo do trabalho e da produção, e reflexos na vida social, cujos desdobramentos têm significados teórico-práticos nesse campo temático. Identifica-se a emergência do acompanhamento da realidade, à qual exige darmos continuidade à este debate relevante ao campo das Ciências Sociais e do Serviço Social, fruto da reestruturação produtiva vivenciada em sociedades não apenas em desenvolvimento. A pesquisa encontra-se em pleno andamento tendo como uma das atividades importantes, a organização de um banco de dados e um observatório sobre os desdobramentos na implementação dessas políticas no Brasil caracterizando-se as tendências do padrão de desenvolvimento rural/urbano enquanto novo modelo de sociabilidade.



## **Desenvolvimento infantil e seus determinantes: um grande desafio para o Brasil**

Rosane Silva Pinto de Mendonça (PQ), Leandro Pereira da Rocha (IC)  
leorochoa88@gmail.com

*Departamento de Economia, Rua Tiradentes No. 17, Ingá, Niterói.*

*Palavras-chave: Desenvolvimento infantil, capital humano, desigualdade de oportunidades*

### **Introdução**

A atenção à infância no Brasil deve garantir inicialmente a sobrevivência das crianças. Neste país, ainda figuram entre as principais causas da mortalidade infantil doenças de fácil prevenção e cura, tais como diarreia, doenças respiratórias e malária. É possível salvar a vida de milhares de crianças com ações muito simples que se iniciam desde a concepção até a cobertura da vacina antitetânica. Garantidas as condições mínimas para a sobrevivência, coloca-se a preocupação com o bom desenvolvimento físico, intelectual e emocional das crianças. Existe uma vasta literatura nas áreas de neurociências, psicologia, cognição e educação que demonstram a importância da atenção nos primeiros anos de vida. Também para evitar morbidades futuras e garantir o bom desenvolvimento das habilidades físicas e motoras, os cuidados com a nutrição e a saúde nos primeiros anos de vida são decisivos. De fato, as experiências dos três primeiros anos de vida têm força singular no desenvolvimento do cérebro humano. Na área das ciências econômicas, diversos estudos recentes confirmam tal característica. Carneiro e Heckman (2003) e Cunha *et al.* (2005), por exemplo, mostram que o retorno para os investimentos em capital humano declina exponencialmente durante o ciclo de vida, sendo mais alto nos primeiros anos. Quanto mais cedo for realizado o investimento, maior será o tempo disponível para sua recuperação, sendo importante atentar para o fato de que alguns insumos têm baixos retornos quando utilizados tardiamente. Embora existam potenciais complementaridades entre os investimentos nas diversas idades, os da primeira infância alimentam os posteriores. A despeito da grande quantidade de estudos que demonstram a importância da atenção nos primeiros anos de vida, o presente estudo busca descrever a situação atual e a evolução recente das condições de vida das crianças e adolescentes no Brasil, assim como as oportunidades que têm tido acesso, desde o seu nascimento. É também parte central desta análise, avaliar como essas condições de vida e oportunidades variaram espacialmente (entre as regiões) e de acordo com as condições socioeconômicas das famílias.

### **Resultados e Discussão**

Na última década, o país experimentou um progresso substancial em termos da expansão das oportunidades para o desenvolvimento das crianças em seus primeiros anos de vida. Esta expansão das oportunidades refletiu-se em melhorias significativas em diversos indicadores de desenvolvimento. A mortalidade de crianças declinou a taxas acima do necessário para que a 4ª Meta de Desenvolvimento do Milênio seja alcançada antes mesmo de 2015, e as taxas de subnutrição já atingiram níveis que situam o país dentro da normalidade. Esse acentuado progresso resultou da combinação de três fatores: *i*) rápida redução da extrema pobreza no país, o que garantiu melhores condições de vida às famílias e, portanto, às suas crianças; *ii*) considerável expansão do acesso aos serviços básicos, em particular para as famílias em condições de maior vulnerabilidade; e *iii*) maior grau de utilização dos serviços disponíveis graças à maior escolaridade dos pais e a importantes campanhas de conscientização sobre quão fundamental é a atenção básica à primeira infância.

### **Conclusões**

O progresso ocorrido ao longo da última década combinou menos pobreza, com maior oferta e acesso a serviços de melhor qualidade, além da melhor utilização destes serviços por parte das famílias com crianças. No entanto, mais importante que a velocidade desse progresso talvez seja o fato de este ter sido equalizante. Não só a mortalidade e a subnutrição declinaram, mas o acesso e a utilização de ampla variedade de serviços expandiram-se muito mais entre crianças em famílias mais vulneráveis que entre aquelas não vulneráveis. Declinaram também as diferenças regionais.

### **Agradecimentos**

Gostaríamos de agradecer à Unicef, ao Ipea, a Uff e ao CNPq pelo apoio que tem dado à nossa pesquisa.

## **O SUAS e a incorporação recente do BPC: limites e perspectivas da convivência inter-institucional (Assistência e Previdência)**

**Silvana Pena de Sá (IC-CNPq; e-mail: s.p.s.r@hotmail.com), Lenaura de Vasconcelos Costa Lobato(OR)**

*Escola de Serviço Social; Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: Assistência Social, Benefício de Prestação Continuada, Política Social.

### **Introdução**

Este trabalho pretende contribuir para a análise da configuração e inserção do Benefício de Prestação Continuada nas prescrições do Sistema Único de Assistência Social, a fim de que possam ser pontuados limites e perspectivas a respeito desta convivência inter-institucional (Assistência e Previdência). Procura-se identificar em que medida a assistência social, especialmente no nível federal, tem conseguido imprimir a concepção assistencial ao benefício

### **Resultados e Discussão**

O BPC é um benefício de caráter temporário, voltado para pessoas com deficiência (PCD) com comprovada incapacidade para o trabalho e para a vida independente, e para idosos acima de 65 anos. Tanto idosos quanto pessoas com deficiência (PCD) devem comprovar ter renda familiar per capita inferior a  $\frac{1}{4}$  do salário mínimo vigente. Embora seja um benefício assistencial não contributivo e não vitalício, desde sua implementação o BPC tem sido operacionalizado pela Previdência Social. A complexidade de operação de um benefício nacional no Brasil, dirigido a segmentos pobres, aliada à insuficiência de estrutura da assistência, obviamente recomendava essa conduta. Contudo, dadas as tensões entre a concepção de seguro que sempre orientou a Previdência, e a concepção de assistência como direito desvinculado da contribuição direta, gerou conflitos entre os distintos órgãos, que comprometeram a forma de prestação deste benefício. Para sanar estes conflitos, a assistência social desenvolveu um intenso processo de discussão e pactuação junto à Previdência Social. Os gestores federais entrevistados relataram avanços em relação a vários problemas decorrentes da implementação do benefício ser operacionalizada pela previdência, como a concepção assistencial (e não previdenciária) do benefício; a forma de avaliação dos beneficiários por parte dos peritos para a concessão do benefício e a participação fundamental do Serviço Social na Previdência como forma de garantir a avaliação social necessária para esta concessão.

### **Conclusões**

Pude perceber através deste trabalho que os problemas de gestão estão razoavelmente identificados e que há uma razoável clareza das responsabilidades de cada uma das partes envolvidas no benefício. Apesar de todas as dificuldades, pude identificar que há avanços quanto à prestação do benefício desde a incorporação do BPC pelo SUAS, resultados esses que foram possíveis através dos diversos investimentos em capacitação para profissionais da rede socioassistencial e peritos da Previdência e também através da ampliação do quadro de profissionais de Serviço Social nas agências do INSS. Estes fatores têm colaborado para que a Assistência Social avance no sentido de imprimir a concepção assistencial ao benefício. Por outro lado, fica evidente que esta é uma jornada longa, que requer uma continuidade de esforços em busca de um aprofundamento e consolidação dos resultados já conseguidos.

### **Agradecimentos**

Aos gestores e profissionais que se dispuseram a participar da pesquisa, fornecendo informações valiosíssimas.

## **Efeitos da Globalização tecnológica e econômica sobre os países seguidores**

Ana Urraca Ruiz (PQ), Millena Braña da Trindade (IC) – millenabt@gmail.com

Rua Tonelero, 4, apto 103- CEP 22030-000 - Copacabana- RJ

Rua São Calisto, 382, casa 6- CEP 22725-640 - Tanque- RJ

Palavras Chave: *Competências tecnológicas, especialização tecnológica nacional, patentes, abertura comercial*

### **Introdução**

O trabalho tem como objetivo identificar as mudanças ocorridas na especialização tecnológica de 30 países da América Latina, Ásia, Europa e líderes tecnológicos, entre os períodos de pré e pós-integração ou liberalização comercial (1980-1992 e 1993-2006). Essas mudanças são, concretamente, o processo de especialização e de convergência tecnológica do país em relação ao mundo e a evolução da caracterização das suas competências tecnológicas nacionais.

### **Resultados e Discussão**

O trabalho discute as implicações de mudança estrutural derivada da integração econômica em termos de mudança da estrutura tecnológica nacional a partir de levantamento de evidência empírica para um conjunto amplo de países. As implicações da integração comercial sobre a estrutura produtiva têm sido amplamente tratadas na literatura, assim como as mudanças na pauta de exportações. No entanto, as implicações sobre a estrutura tecnológica têm sido pouco tratadas e existe pouca evidência empírica sobre este fenômeno. O trabalho contribui para uma reflexão maior a partir dos interessantes resultados que dele se desprendem.

### **Conclusões**

América Latina aumentou sua especialização em setores de médio e baixo conteúdo tecnológico, porém diminuiu sua especialização em setores de alto conteúdo tecnológico. Além disso, teve sua estrutura tecnológica se aproximando com a do resto do mundo entre os períodos. A América Latina diminuiu a quantidade de campos técnicos que são considerados competências *core e marginais* e aumentou a quantidade de campos que são considerados competências *de fundo e nicho*.

Em conjunto, os países asiáticos seguidores convergiram tecnologicamente com o resto do mundo, além de mostrarem uma distribuição heterogênea dos perfis das competências tecnológicas no setor de alto conteúdo tecnológico.

O grupo dos países europeus seguidores é o que possui o maior número de campos especializados em ambos os períodos. A estrutura tecnológica deste grupo é a que mais se aproxima da estrutura tecnológica mundial. Notou-se que, após a abertura comercial, as competências *de fundo e marginais* se concentraram nos setores de ACT enquanto que as competências *core e nicho* se concentraram nos setores de BCT.

Os países Líderes demonstraram uma especialização crescente entre os períodos. Ademais, é o grupo que apresenta a estrutura tecnológica mais diversificada dentre os grupos estudados.

### **Agradecimentos**

Este trabalho não teria sido possível sem o suporte do CNPq, o qual, a través da bolsa PIBIC, permitiu elaborar a base de dados que foi explorada. Agradecemos também à faculdade de economia pela infra-estrutura e o suporte técnico.

## **A obra de Adalberto Szilard e sua contribuição para a produção urbanística na cidade do Rio de Janeiro, no período de 1930 a 1955.**

**Fernanda de Azevedo Ribeiro. Categoria: Estudante (IC). E-mail: [fera.azevedo@ig.com.br](mailto:fera.azevedo@ig.com.br)**

*Endereço: Rua Nossa Senhora das Mercês, 116, apto 401, Fonseca, Niterói –RJ, CEP: 24130-050.*

Palavras Chave: *Arquitetura, Urbanismo, Rio de Janeiro.*

### **Introdução**

A partir da década de 1930 os princípios modernistas começam a se consolidar no Brasil, especialmente no Rio de Janeiro, sede do governo federal, após as visitas de Le Corbusier em 1929 e 1936. O período de 1937 a 1945, na administração H. Dodsworth durante o Estado Novo, são empreendidas uma série de intervenções urbanísticas. A recriação da Comissão do Plano da Cidade em 1937 propicia a elaboração de projetos para a área central da cidade, que são apresentados na 11ª Feira Internacional de Amostras em 1938. As discussões, estudos e propostas para os problemas da cidade, que já se davam desde a elaboração do Plano Agache concluído em 1930, se intensificam. A par disso, os periódicos técnicos tornam-se os veículos de difusão das novas idéias ligadas ao urbanismo e à arquitetura modernistas.

Dentro desse contexto, se destaca o arquiteto e humanista Adalberto Szilard, atuando em diversas áreas, com expressiva produção nos campos teórico e prático, registrada principalmente em dezenas de artigos publicados em periódicos da época, entre outros trabalhos, nos quais divulga suas idéias, projetos e críticas, buscando informar e conscientizar os novos urbanistas das questões relativas aos problemas da cidade e da importância de sua atividade profissional.

### **Resultados e Discussão**

Através da seleção de algumas das obras de Adalberto Szilard, são identificadas as influências que as inspiraram, destacando sua contribuição para a produção arquitetônica e urbanística na cidade do Rio de Janeiro, durante sua atuação profissional no período compreendido entre os anos de 1930 e 1955.

### **Conclusões**

Adalberto Szilard foi um grande estudioso da arquitetura e do urbanismo. Familiarizado com as idéias dos mais importantes teóricos de sua época e com os problemas da cidade do Rio de Janeiro, tornou-se um dos profissionais mais qualificados, dedicados e respeitados que aqui atuaram. Devido à postura equilibrada adotada em todas as atividades que exerceu, influenciou a muitos através de seus ensinamentos e de sua crença no profissional de arquitetura e urbanismo como instrumento capaz de colaborar para o bem estar da sociedade.

### **Agradecimentos**

A minha orientadora, Vera Lucia Motta Rezende, por todo o conhecimento adquirido sobre o tema da pesquisa e pelo estímulo e incentivo que tem me dado em prosseguir atuando nesta área.

## **Reinserções da imagem no contexto contemporâneo: o vídeo, o pastiche e a repetição**

**Inês Guedes Nin Ferreira (IC)**

[inesnin@gmail.com](mailto:inesnin@gmail.com)

Palavras Chave: *Imagem, tempo, percepção*

### **Introdução**

As teorias de Henri Bergson expostas em *Matéria e Memória*, enriquecidas pelos estudos genealógicos de Jonathan Crary acerca das modificações pelas quais passa a relação do corpo com a imagem tendo em vista a figura do observador, fornecem questões relativas à percepção, à temporalidade e às tecnologias a serem trabalhadas em consonância com outros autores, na observação de fenômenos estéticos contemporâneos. Os matizes que movem este estudo vão um pouco mais além, incorporando as pertinentes discussões filosóficas de Michel Foucault e Gilles Deleuze acerca das sociedades disciplinares modernas e do controle contemporâneo. Efetivamente, tudo o que há no mundo contemporâneo, dito por alguns autores “pós-moderno”, é atravessado pelo controle, pela relação com o capital flutuante e pelas tecnologias digitais, que se fazem presentes na mediação com as imagens técnicas e com o corpo humano. Em análise de obras recentes que transitam entre o cinema, o vídeo e os códigos binários, esbarramos em temas referentes à temporalidade na imagem, como a repetição, e no pastiche, herdado dos movimentos da arte moderna.

### **Resultados e Discussão**

Em decorrência do recorte escolhido, as reflexões resultantes podem ser definidas como um ensaio experimental e interpretativo em torno de questões trazidas pelos teóricos aos quais nos referimos e pela observação de peças midiáticas. Não existem resultados fixos, uma vez que estes dificilmente se aplicariam à fluidez multirreferencial que se verifica nos trabalhos analisados, a saber, os filmes de Todd Haynes (em especial *Velvet Goldmine* e *I'm Not There*); o videoclipe *While You Wait For The Others*, da banda Grizzly Bear, e o videoclipe em *flash* da banda Arcade Fire, intitulado *Neon Bible*, que remete à estética do jogo.

### **Conclusões**

A dimensão temporal contida no videoclipe *While You Wait For The Others*, 2009, permite relacioná-lo diretamente à repetição observada em diversos trabalhos de Andy Warhol e às teorias de Bergson sobre do tempo evocadas por Deleuze em algumas de suas obras. "O tempo só se constitui na síntese originária que incide sobre a repetição dos instantes" (DELEUZE, 1968, p. 112). A duração bergsoniana resulta em uma sucessão de instantes nos quais o tempo se dilui em fluxo contínuo; é esvaziado de sentido e denuncia-se somente imagem, simulacro. Warhol já dizia que suas imagens repetidas não pretendiam expressar nada além do que exibiam: superfície. Entretanto, o que as imagens presentes nos objetos analisados sugerem é um transbordamento dessa superfície, que permanece em potência e não se completa aos olhos do observador.

### **Agradecimentos**

Maria Cristina Franco Ferraz, Paula Siblía, Simone Pereira de Sá, Ana Lucia Enne, Icaro Ferraz Vidal Junior, Luiza Laureano, Charles Watson e Pedro Damasceno França, assim como todos aqueles envolvidos nas boas discussões que de alguma maneira contribuíram para a pesquisa e para este trabalho.



## **Efeitos da Globalização tecnológica e econômica sobre os países seguidores**

Ana Urraca Ruiz (PQ), Millena Braña da Trindade (IC) – millenabt@gmail.com

Palavras Chave: *Competências tecnológicas, especialização tecnológica nacional, patentes, abertura comercial*

### **Introdução**

O trabalho tem como objetivo identificar as mudanças ocorridas na especialização tecnológica de 30 países da América Latina, Ásia, Europa e líderes tecnológicos, entre os períodos de pré e pós-integração ou liberalização comercial (1980-1992 e 1993-2006). Essas mudanças são, concretamente, o processo de especialização e de convergência tecnológica do país em relação ao mundo e a evolução da caracterização das suas competências tecnológicas nacionais.

### **Resultados e Discussão**

O trabalho discute as implicações de mudança estrutural derivada da integração econômica em termos de mudança da estrutura tecnológica nacional a partir de levantamento de evidência empírica para um conjunto amplo de países. As implicações da integração comercial sobre a estrutura produtiva têm sido amplamente tratadas na literatura, assim como as mudanças na pauta de exportações. No entanto, as implicações sobre a estrutura tecnológica têm sido pouco tratadas e existe pouca evidência empírica sobre este fenômeno. O trabalho contribui para uma reflexão maior a partir dos interessantes resultados que dele se desprendem.

### **Conclusões**

América Latina aumentou sua especialização em setores de médio e baixo conteúdo tecnológico, porém diminuiu sua especialização em setores de alto conteúdo tecnológico. Além disso, teve sua estrutura tecnológica se aproximando com a do resto do mundo entre os períodos. A América Latina diminuiu a quantidade de campos técnicos que são considerados competências *core e marginais* e aumentou a quantidade de campos que são considerados competências *de fundo e nicho*.

Em conjunto, os países asiáticos seguidores convergiram tecnologicamente com o resto do mundo, além de mostrarem uma distribuição heterogênea dos perfis das competências tecnológicas no setor de alto conteúdo tecnológico.

O grupo dos países europeus seguidores é o que possui o maior número de campos especializados em ambos os períodos. A estrutura tecnológica deste grupo é a que mais se aproxima da estrutura tecnológica mundial. Notou-se que, após a abertura comercial, as competências *de fundo e marginais* se concentraram nos setores de ACT enquanto que as competências *core e nicho* se concentraram nos setores de BCT.

Os países Líderes demonstraram uma especialização crescente entre os períodos. Ademais, é o grupo que apresenta a estrutura tecnológica mais diversificada dentre os grupos estudados.

### **Agradecimentos**

Este trabalho não teria sido possível sem o suporte do CNPq, o qual, a traves da bolsa PIBIC, permitiu elaborar a base de dados que foi explorada. Agradecemos também à faculdade de economia pela infra-estrutura e o suporte técnico.

# Engenharias



# Índice

## Segunda-feira - manhã

101. Neyvilton de Carvalho Candido - Análise Dinâmica de um Veículo Off-Road – Modelamento e Análise Estrutural via MEF.
102. Lorena Menezes Vieira e Vitor da Costa - Influência da temperatura de revenido nas propriedades mecânicas e resistência à corrosão intergranular do aço inoxidável CA6NM.
103. Bianca dos Santos Costa - Indicadores de Ecoeficiência para o Transporte de Cargas com Base na Análise do Perfil dos Produtores e Transportadores de Produtos Perigosos.
104. Elias A. S. do Valle - Especificação do Modelo de Aplicação para Escalonamento em Grades.
105. Thales W. Barra - Exploração da heurística DM-GRASP para o problema das p-medianas.
106. Alexandre Akio Nohara e Talita Moura Valentini - Avaliação da Estabilidade Transitória de Sistemas de Potência através de um Esquema Neuro-Fuzzy.
107. Simone Rodrigues de Melo - Determinação do Volume de Interface em Oleodutos com Vazão Variável.
108. Laura Araújo Alves - Desenvolvimento Sustentável e a Gestão Sustentável Empresarial: Uma Contribuição da Academia
109. Luciana Zorzanelo Menezes de França - Desempenho de Revestimento de Paredes em Argamassas, Pinturas e Texturas sob a Ação do Ambiente Externo.
110. Patrícia Rocha Maia e Lucas Soncin Xavier - Comportamento Cíclico e Resistência à Fadiga de Baixo Cíclico do Aço 41B30H com Microestrutura Bifásica.

## **Segunda-feira - tarde**

201. Juliana Mariá da Costa - Um estudo sobre o jogo "Vertex-Picking".
202. Deiwison Sousa Machado - Clique-coloração de Grafos Circulantes.
203. Luciana Souza Ferreira - Cinética de Hidrogenação Catalítica de Nitrato em Água.
204. Thaís Reis Victorino - Remoção Catalítica de Nitratos Utilizando Catalisadores Suportados em Nióbia.
205. Franciane Basile - Avaliação da utilização de lã de aço na remoção de cobre de efluentes industriais.
206. Vanessa M. de Souza - Avaliação da susceptibilidade a sensitização do aço AISI 430 com diferentes microestruturas através do ensaio de PERC.
207. Walter D. Netto - Análise temporal dos cursos de pós-graduação da CAPES utilizando modelos de análise envoltória de dados.
208. Gabrielle de M. Silva - Análise Numérica-Experimental de um Edifício Considerando a Interação Solo-Estrutura.
209. Priscilla Maiolino - Análise do Comportamento Estrutural de um Edifício em Alvenaria Estrutural Considerando e Interação Solo – Estrutura
210. Priscilla Presta e Juliana Quintanilha - Acessibilidade Aérea: Uma aplicação da Análise Envoltória de Dados.
211. Camila F. de Paula – Isolamento e caracterização de microorganismos para célula a combustível microbiana

## **Terça-feira - manhã**

301. Leonardo de Carvalho Soares - Trabalho, Saúde e Segurança na Indústria Petrolífera Offshore da Bacia de Campos – RJ.
302. Pâmella da Silva Estolano - Simulação numérica das interações entre ondas e correntes.
303. Daiane Mesquita de Oliveira - Simulação Numérica da hidrodinâmica e da qualidade da água aplicada à Bacia do Rio Guapi-Macacu.

304. Jean Carlos Pereira Marins - Sistema de Detecção de Vazamentos via Teste de Probabilidade Seqüencial.

305. Altino Marques - Análise de Tensões Residuais Geradas em Processos de Fabricação Mecânica.

306. Thiago Nazareth de Oliveira - Identificação de regiões codificadoras em biosseqüências.

307. Carlos Henrique Zilves Nicodemus - "Um Super Computador para Todos" – Grades Computacionais Dinâmicas sob Demanda Baseados em Virtualização.

308. Tatiane de Campos Chuvas - Comportamento das tensões residuais geradas no torneamento de um aço AISI H13.

309. Gustavo Barreto Feno e Valmon de Souza Cunha - Um Estudo Exploratório sobre os Fatores Críticos de Sucesso para os Modelos de Gestão para a Gerência de Projetos em Organizações.

310. Wallace Palmeira dos Reis - Tensões Residuais e Caracterização Microestrutural de Aço AISI 4340 Tratado por Têmpera e Retificação.

311. Marcelo de Almeida Lopes - Técnicas de Controle para um Motor de Indução Suportado por Mancais Magnéticos.

312. Marcello C. Reis - Transferência de Calor e Massa em Dutos de Geometria Irregular Utilizando a Técnica das Equações Integrais Acopladas.

### **Terça-feira - tarde**

401. Mirela A. de A. Figueiredo - Representação Gráfica de Soluções para Equações de Transporte em Meios Porosos.

402. André Abel Augusto - Planejamento da operação de sistemas de distribuição através do gerenciamento ótimo de bancos de capacitores e da configuração da rede.

403. Laurênio F. Lopes - Influência do teor de cobalto e molibdênio em catalisadores suportados em alumina na produção de nanotubos de carbono.

404. Arthur Batista Ferreira - Produção de gás de síntese pela reforma autotérmica do metano em catalisadores de ródio suportados.

405. Joel André Ferreira dos Santos - Linguagem XTemplate 3.0: Facilitando a Autoria de Programas NCL para TV Digital Interativa.
406. Thiago Eller Silva - Modelo total do alto-forno: aplicação para utilização de biomassa na siderurgia brasileira.
407. Eric J. de O. Alvarez - Modelagem matemática e simulação numérica do processo de laminação a quente.
408. Francis Valadão Gomes - Modelamento e Simulação de Peças com Geometria Complexa.
409. Amanda M. C. Meliande - Gestão Sustentável de Organizações Brasileiras Privadas, Públicas e do Terceiro Setor: estudo de aplicação a organizações micro, média e pequenas no Estado do Rio de Janeiro.
410. Carolina M. Paz - Implementação da produção mais limpa em processos e produtos de pequenas e micro empresas.

## Análise Dinâmica de um Veículo Off-Road – Modelamento e Análise Estrutural via MEF

Neyvton de Carvalho Candido (IC) [neyvton@yahoo.com.br](mailto:neyvton@yahoo.com.br), Renata Gonçalves Faisca (PQ), José Flávio Silveira Feiteira (PQ), Adauto Martins de Assis (PQ), Antonio José Oliveira Cabral (PQ)

PUVR- EEIMVR- Departamento de Engenharia Mecânica - Av. dos Trabalhadores, 420 Volta Redonda - RJ.

Palavras Chave: Análise Estrutural, Análise Estática, Análise Dinâmica, Método dos Elementos Finitos.

### Introdução

O objetivo deste trabalho foi realizar análises do comportamento mecânico-estrutural do veículo Mini-Baja construído pelo grupo VR-Baja. A partir das pesquisas e análises realizadas, buscou-se compreender os parâmetros que influenciam o projeto de um veículo. Devido à complexidade existente, focou-se na análise da estrutura tipo gaiola do veículo, que é responsável principalmente pela sustentação de toda massa suspensa do veículo, como por exemplo, o piloto, o motor, a transmissão, além de ser responsável também pela proteção do piloto em caso de capotamento.

### Resultados e Discussão

A idéia inicial foi pesquisar os principais tipos de análises feitas por meio da aplicação do MEF (Método dos Elementos Finitos) na área de análise de estruturas veiculares, especialmente para veículos *off-road*. No entanto, antes de se iniciar às análises de casos mais específicos e complexos, procurou-se entender o comportamento das estruturas considerando-se a hipótese de carregamento estático, seguida de uma análise dinâmica para obtenção das frequências naturais e modos de vibração. Por fim, procurou-se entender o comportamento destes tipos de estruturas em uma situação de carregamento dinâmico, utilizando uma função do tipo  $F(t)$ . O novo modelo de 2008 (Fig.1) apresentou uma estrutura mais curvilínea, portanto mais leve e com menos pontos de soldas, quando comparado com o modelo de 2007. Verificou-se uma queda em torno de 20 % em relação aos resultados das tensões do ano anterior. Este resultado comprova a grande evolução no novo modelo do veículo.

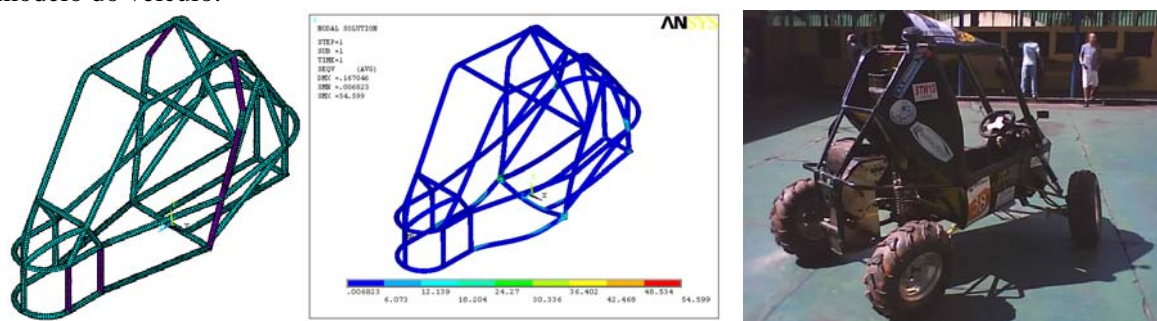


Figura 1 – Modelo em MEF e fotografia do veículo.

### Conclusões

Pode-se dizer que os resultados almejados na primeira parte deste trabalho foram alcançados, pois, por meio das análises, realizaram-se melhorias no projeto estrutural da gaiola do Mini-Baja, levando em consideração o protótipo de 2007 em relação ao de 2008.

Com relação à segunda parte deste trabalho, obtenção das frequências naturais e modos de vibração da estrutura, foram obtidas as 5 primeiras frequências naturais da estrutura com seus respectivos modos de vibração. No entanto, a análise dinâmica realizada neste trabalho carece de uma validação experimental e por isso os resultados obtidos foram comparados com os de trabalhos que apresentavam o mesmo objetivo. Muito trabalho ainda há para ser feito até que se possa ter plena confiança nos resultados obtidos nesta segunda parte.

### Agradecimentos

Os autores gostariam de agradecer o suporte financeiro concedido através da bolsa PIBIC/CNPq.

## Influência da temperatura de revenido nas propriedades mecânicas e resistência à corrosão intergranular do aço inoxidável CA6NM

Lorena Menezes Vieira (IC) [loris\\_ahuramazda@yahoo.com.br](mailto:loris_ahuramazda@yahoo.com.br), Vitor da Costa (IC)

Escola de Engenharia/Departamento de Engenharia Mecânica, Rua Passo da Pátria, 156 – CEP 24210-240 – Niterói/Brasil.

Palavras Chave: Aço inoxidável martensítico; ensaio DL-EPR.

### Introdução

O aço inoxidável CA6NM é do tipo martensítico de baixo carbono, para fundição. O tratamento térmico de têmpera e revenido exerce importante influência nas propriedades mecânicas deste material, sendo realizado para conferir tenacidade e aliviar tensões após a têmpera. Neste trabalho foi avaliada a influência da temperatura de revenido na faixa de 250°C a 650°C sobre as propriedades mecânicas e susceptibilidade à sensitização do aço CA6MN. Foram realizados ensaios Charpy e de dureza na temperatura ambiente. Para avaliação da susceptibilidade à corrosão intergranular foram utilizados ensaios de polarização eletroquímica de reativação cíclica (PERC). Duas soluções de ensaio foram testadas, uma mais forte (0,5M H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + 0,01M KSCN) e uma menos agressiva (0,25M H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + 0,01M KSCN)

### Resultados e Discussão

A figura 1(a) mostra como variam a dureza e a tenacidade do aço CA6NM com a temperatura de revenido. Observa-se que o material apresenta um mínimo de tenacidade quando revenido a 450°C. O revenido na faixa de 400 a 500°C provoca o conhecido fenômeno de fragilidade do revenido. A figura 1(b) apresenta o comportamento do grau de sensitização medido pelo ensaio de PERC. O aço se torna susceptível à corrosão intergranular quando revenido acima de 400°C, o que pode ser observado com as duas soluções de ensaio.

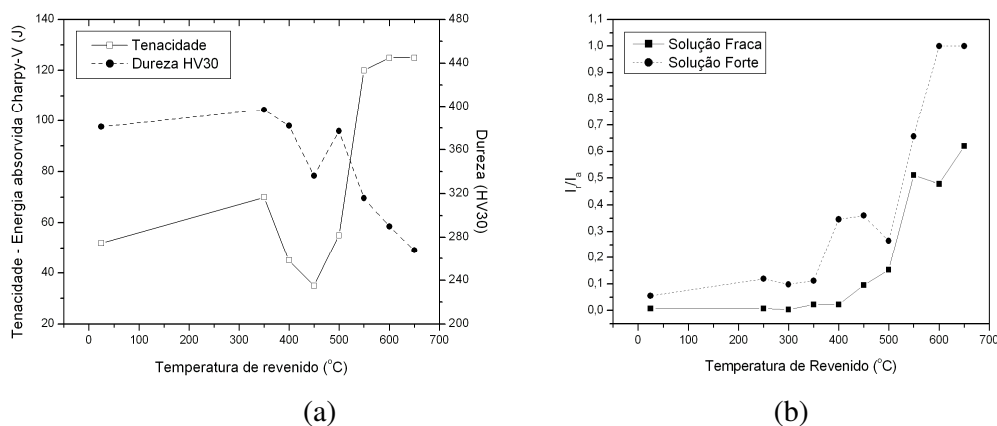


Figura 1: (a) Variação de dureza e tenacidade em função da temperatura de revenido; (b) Variação do grau de sensitização  $I_T/I_a$  em função da temperatura de revenido.<sup>a</sup>

### Conclusões

O aço CA6MN apresenta-se susceptível à corrosão intergranular quando revenido em temperaturas iguais ou superiores a 400°C, não apresentando o fenômeno de auto-recuperação (“healing”) mesmo após o revenido a 650°C. A tenacidade ao impacto sofre uma queda considerável com o revenido na faixa de 400 a 500°C.

### Agradecimentos

Ao CNPq pela bolsa concedida a Lorena Menezes.



## Indicadores de Ecoeficiência para o Transporte de Cargas com Base na Análise do Perfil dos Produtores e Transportadores de Produtos Perigosos

**Bianca dos Santos Costa (IC)**

biankinhacosta@ig.com.br

*Rua Boa Ventura Xavier Botelhor, 257, Bairro Varjão, Cidade Pinheiral. CEP: 27197-000*

Palavras Chave: *transporte de cargas, eco-eficiência, produtos perigosos.*

### **Introdução**

As organizações que atuam no cenário competitivo buscam de todas as formas otimizar sua estrutura de transporte considerando os vários modos existentes. Por meio das várias características operacionais que cada um apresenta as empresas tomam suas decisões visando o máximo de eficiência e o melhor resultado para atendimento de seus objetivos. Pressupõe-se que avaliar o desempenho das atividades ligadas à função de transporte bem como os impactos causados pelas mesmas torna-se fundamental para se obter um panorama e resultados consistentes de grande parte do processo logístico. O presente trabalho teve como uma das suas etapas levantar os atributos operacionais e ambientais dos diferentes modos de transporte de carga identificando os mais importantes do ponto de vista de produtores e transportadores de produtos perigosos. Após este levantamento foi analisada qual abordagem identificada na literatura está sendo mais aplicada na prática pelas empresas. A terceira etapa foi propor um conjunto de indicadores e medidas de desempenho para os diferentes modos de transporte de produtos perigosos, que dêem subsídios às organizações, considerando a eco-eficiência dos processos relacionados.

### **Resultados e Discussão**

O modo dutoviário se destaca, sendo claramente superior nos dois aspectos. Se for considerado somente os aspectos operacionais, o modo Aéreo aparece como segundo lugar na preferência, porém levando em consideração os aspectos ambientais este modo cai para o pior lugar no ranking. Outra análise interessante é do modo ferroviário, considerando os aspectos ambientais, ele encontra-se no segundo lugar do ranking, caindo para a última posição se for considerado somente os aspectos operacionais. O modo Rodoviário encontra-se em quarto lugar, qualquer que seja o aspecto considerado. O modo hidroviário destaca-se no aspecto operacional, ficando atrás somente do dutoviário, cai uma posição no aspecto ambiental, porém, ainda se classifica em segundo lugar no ranking geral.

### **Conclusões**

No presente trabalho, concluiu-se que se deve analisar não apenas os atributos relacionados à questão operacional, mas também os ambientais. Os indicadores e medidas resultantes destes atributos, irão auxiliar as empresas conscientes na escolha do melhor modo de transporte para seus produtos, baseados em soluções que tragam além dos benefícios operacionais, menores impactos ao meio ambiente.

### **Agradecimentos**

À Universidade Federal Fluminense,

Aos professores e funcionários com quem tive o privilégio de conviver,

Aos professores Ilton Curty Leal Júnior e Márcia Valle Real, pessoa que foi fundamental para execução deste projeto.

## Especificação do Modelo de Aplicação para Escalonamento em Grades

Elias A. S. do Valle (IC)

evalle@ic.uff.br

*modelagem de aplicações MPI, grades computacionais, escalonamento de aplicações*

### Introdução

O desenvolvimento de aplicações executadas em grades computacionais e seu escalonamento, e ainda, o gerenciamento de recursos em tais ambientes, são atividades complexas. O problema de escalonamento é NP-completo e uma variedade de características influenciam bastante o projeto de algoritmos de escalonamento. Um algoritmo de escalonamento deve considerar não somente características relevantes da aplicação, mas também da arquitetura, como custos associados à computação e comunicação.

O objetivo deste projeto de Iniciação Científica é desenvolver formas de obter o GAD (Grafo acíclico direcionado) de uma aplicação em MPI (*Message Passing Interface*), especificando não somente as tarefas (processos), mas a precedência entre elas, que representam as comunicações entre os processos, bem como o volume de informação trocado entre elas. Além disso, é necessário capturar características do sistema a ser utilizado, principalmente as características associadas à comunicação entre os processadores, como, a latência de comunicação entre os computadores utilizados na grade. Muitas dessas informações ainda são apenas estimadas ou mesmo ignoradas, contudo, um GAD melhor estimado, junto com informações precisas leva a uma especificação da designação das tarefas da aplicação aos processadores do ambiente por parte da estratégia de escalonamento, a um melhor desempenho.

### Resultados e Discussão

Um conjunto de funções que utiliza a biblioteca MPI foi implementado utilizando a técnica de *wrapping*. Desta forma, os códigos das aplicações MPI não precisaram ser alterados para que o GAD da aplicação fosse obtido. Além disso, para eliminar as restrições de número de processos concorrentes impostas pelo MPI, ao utilizar o conjunto de funções desenvolvido, um processo gerenciador foi especificado para que, desta forma as tarefas são criadas apenas quando necessárias. O gerenciador guarda as informações das trocas de mensagem entre os processos e a partir delas salva um GAD que mais tarde pode ser usado para gerar um escalonamento para a aplicação. Três aplicações foram testadas: *EnvPar*, que resolve o problema da envoltória convexa através de divisão e conquista; *N-corpos*, que simula a evolução de um sistema composto de  $N$  corpos, onde existe a força gravitacional exercida em cada corpo devido a sua interação com todos os outros corpos do sistema; e *MatrizPar* que faz cálculos aleatórios em matrizes. Resultados validaram os mecanismos implementados através das informações geradas para as três aplicações consideradas.

### Conclusões

Foi possível obter o GAD das aplicações testadas, da mesma forma espera-se ser possível conseguir GADs de outras aplicações através das funções desenvolvidas. Há limitações quanto aos comandos MPI que são reconhecidos pelos mecanismos implementados, pois seu uso impede a geração de um GAD. Por exemplo, comandos que enviam mensagens para vários processos ao mesmo tempo (MPI\_Bcast, por exemplo) que podem gerar grafos com ciclos.

### Agradecimentos

A minha orientadora, Cristina Boeres e a Aline Nascimento, Alexandre Sena e Jacques Alves da Silva por toda a atenção e ajuda.

## Exploração da heurística DM-GRASP para o problema das $p$ -medianas.

Thales W. Barra (IC) {tbarra@ic.uff.br}, Simone de L. Martins (OR), Alexandre Plastino (OR), Luis F. de M. Santos (PG).

Instituto de Computação.

Palavras Chave: *Metaheurística híbrida, DM-GRASP, mineração de dados, conjunto elite.*

### Introdução

A metaheurística GRASP consiste de um método no qual a busca por soluções é feita através de um processo iterativo, e cada iteração é composta de duas fases: construção e busca local. Na primeira, uma solução completa é gerada, e então, na fase de busca local, sua vizinhança é explorada até que se obtenha uma solução que seja ótima localmente. A metaheurística DM-GRASP é uma versão híbrida do GRASP que faz uso de mineração de dados. Esta metaheurística é dividida em duas partes: na primeira, um conjunto de  $n$  iterações, como definidas no GRASP, é executado, em seguida a mineração é feita sobre o conjunto elite para extrair os padrões. Na segunda fase são executadas outras  $n$  iterações, desta vez utilizando os padrões na construção das soluções. Conjunto elite é a denominação do conjunto das melhores soluções encontradas, e seu tamanho é o número de soluções que serão armazenadas neste conjunto. A metaheurística DM-D5 é uma variante adaptativa do DM-GRASP que realiza a mineração de dados assim que o conjunto elite se torna estável e sempre que ele sofrer alguma alteração e se tornar estável novamente. O problema das  $p$ -medianas é definido desta maneira:  $F$  é definido como um conjunto de  $m$  facilidades em potencial e  $C$  um conjunto de  $n$  clientes. A função  $d : C \times F \rightarrow \mathfrak{R}$  avalia a distância entre um cliente e uma facilidade em potencial. Dado um inteiro positivo  $p$ ,  $p \leq m$ , o problema das  $p$ -medianas consiste em identificar um subconjunto  $R$  de  $F$  tal que  $|R| = p$  e a soma das distâncias de cada cliente em  $C$  até a facilidade mais próxima em  $R$  seja minimizada. Sem perder a generalização, consideramos  $F = C$ . Neste trabalho foram exploradas as metaheurísticas híbridas DM-GRASP e DM-D5 para o problema das  $p$ -medianas, com a finalidade de avaliar como o tamanho do conjunto elite afeta a qualidade das soluções encontradas para o problema e o tempo de execução.

### Resultados e Discussão

Para cada instância foi calculada a diferença percentual do valor médio das soluções (de 10 execuções) em relação à solução ótima. A análise desta diferença tornou evidente o melhor desempenho do DM-D5 com conjuntos elite de tamanho reduzido. No caso do DM-GRASP, a variação foi muito pequena, indicando que o tamanho do conjunto elite não tem um impacto significativo nesta metaheurística. A partir da análise do tempo médio das execuções foi possível determinar que é melhor evitar conjuntos elite grandes, pois eles tornam a mineração de dados mais complexa, aumentando o tempo de execução do algoritmo.

### Conclusões

Com base nos resultados obtidos, chegamos à conclusão de que para o DM-GRASP, o tamanho padrão do conjunto elite, igual a 10, é um bom valor, e para o DM-D5, o melhor desempenho é obtido com conjunto elite de tamanho igual a 2. Em ambos o uso de conjuntos elite maiores é desaconselhado.

### Agradecimentos

Eu gostaria de agradecer a todos os envolvidos neste projeto e a todos que colaboraram de alguma maneira, todos foram de fundamental importância para a realização do mesmo.

## **Avaliação da Estabilidade Transitória de Sistemas de Potência através de um Esquema Neuro-Fuzzy**

**Alexandre Akio Nohara (IC), Talita Moura Valentini (IC), Tatiana Mariano Lessa Assis (PQ)**

*nohara@vm.uff.br*

Palavras Chave: *Sistemas de Potência, Segurança Dinâmica, Sistemas Neuro-Fuzzy.*

### **Introdução**

Os sistemas de energia elétrica são elementos vitais para a sociedade moderna e para o desenvolvimento econômico e tecnológico de uma nação. Estes sistemas são constantemente submetidos a perturbações, tais como os curtos-circuitos, o desligamento de linhas de transmissão e a perda de grandes blocos de geração. A ocorrência de tais perturbações pode levar o sistema a uma situação de instabilidade transitória, onde há perda de sincronismo entre as unidades geradoras.

Este trabalho propõe uma metodologia de avaliação da estabilidade transitória utilizando um sistema neuro-fuzzy concorrente. A utilização do sistema inteligente surge como uma alternativa às técnicas de avaliação convencionais, que requerem um custo computacional elevado, especialmente em aplicações a sistemas de grande porte. Na metodologia proposta, uma rede neural do tipo *perceptron* de múltiplas camadas é treinada de forma a fornecer uma estimativa para um índice de desempenho do sistema, que tenta indicar o grau de segurança para um dado ponto de operação. Um diagnóstico fuzzy é aplicado ao resultado da rede neural para indicar a necessidade de análises detalhadas em situações de segurança duvidosa.

### **Resultados e Discussão**

A metodologia foi aplicada em um sistema que representa parte da rede elétrica da região sul do sistema brasileiro. Trata-se de um sistema de 45 barras, contendo 10 geradores. Os conjuntos de treinamento e teste da rede neural foram preparados a partir de 33 cenários de carga e geração montados para o sistema estudado. Para cada cenário foram considerados distúrbios compostos por curtos-circuitos trifásicos em uma das linhas de transmissão, seguidos de sua eliminação pelo sistema de proteção. Os resultados mostraram os potenciais benefícios do método proposto. Verificou-se que a metodologia apresentou uma classificação coerente e livre de erros grosseiros como classificar uma situação instável como estável ou vice-versa. Medidas como a inserção de um conjunto de validação foram necessárias para melhorar a qualidade da reposta da rede neural.

### **Conclusões**

Este trabalho apresentou uma metodologia para a avaliação da segurança dinâmica com base na estabilidade transitória utilizando um sistema neuro-fuzzy, onde, a partir de resultados de simulações no domínio do tempo, uma rede neural é treinada para estimar índices de desempenho dinâmico de estabilidade transitória do sistema. Em seguida, é realizada uma classificação fuzzy que avalia o estado de segurança operativa do sistema. A metodologia apresentou resultados satisfatórios para um sistema equivalente de parte de um sistema real, o que motiva a investigação da aplicação de tal metodologia em sistemas ainda mais complexos.

A avaliação pode ser usada para a classificação de contingências, visando um estudo mais detalhado das contingências mais severas ao sistema. Para aplicações em tempo-real, o método pode ser utilizado para indicar a necessidade de medidas preventivas ou corretivas, tais como o redespacho de geração, manobras no sistema de transmissão ou até mesmo o corte de carga. Assim, a metodologia proposta pode ser utilizada como uma ferramenta de apoio à decisão, com esforço computacional reduzido quando comparado à simulação passo-a-passo no domínio do tempo.

### **Agradecimentos**

O desenvolvimento desse trabalho contou com o apoio da Fundação Carlos Chagas de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

## Determinação do Volume de Interface em Oleodutos com Vazão Variável

Simone Rodrigues de Melo (IC)

simonengmeca@oi.com.br

### Volume de Interface em Oleodutos

#### Introdução

A utilização de oleodutos para o transporte de petróleo e seus derivados tornou-se uma prática comum em várias partes do mundo, inclusive no Brasil.

Devido a uma inviabilidade física e econômica, as operadoras adotam o regime de bateladas seqüências para o transporte de dois ou mais produtos ao longo de uma mesma linha. Nesse regime os fluidos são transportados pelo oleoduto sem que haja a necessidade de separadores físicos, ocorrendo assim uma certa contaminação entre os fluidos decorrentes do contato existente entre eles no interior do oleoduto.

O presente projeto consiste em estimar a quantidade dos fluidos misturados, ou seja, determinar o volume de mistura em oleodutos que apresentam vazões variáveis, baseado no modelo utilizado para oleodutos de diâmetros diferentes.

Foi utilizado o conceito de comprimento equivalente para mostrar que um oleoduto de vazão variável pode ser representado por um outro oleoduto equivalente de vazão constante e assim, feitas algumas simplificações, um problema que a princípio era não linear passar a ser linear e de simples solução.

#### Resultados e Discussão

Considere o escoamento seqüencial de dois fluidos distintos  $A$  e  $B$  em mesmo oleoduto. Levando em consideração que nenhum separador físico está sendo utilizado e que a vazão dos fluidos será variável, existirá uma região de mistura dos dois fluidos decorrente do contato entre eles.

Se a vazão  $Q$  e o diâmetro  $D$  são constantes e se  $K^*$  não é função de  $C_i$ , temos que comprimento de mistura será dado por  $L_m = 2 \cdot \sqrt{K^* DL} \left[ \operatorname{erf}^{-1}(1 - 2 \cdot C_{AB}) - \operatorname{erf}^{-1}(2 \cdot C_{AB} - 1) \right]$ .

Como a vazão é variável é preciso utilizar o conceito de comprimento equivalente para encontrar  $L^{eq}$  com o qual poderemos utilizar a equação acima para calcular o volume de mistura.

#### Conclusões

Foi calculado o volume de mistura utilizando o método descrito e resolvendo uma EDP que quantifica e qualifica a situação descrita e o erro encontrado entre eles foi de no máximo 3,75%. Portanto o método apresentado nesse trabalho é uma alternativa e um modo simples de se calcular o volume de mistura em uma transferência em batelada.

#### Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao meu orientador Felipe B.F.Rachid pela oportunidade de participar desse projeto.

## **Desenvolvimento Sustentável e a Gestão Sustentável Empresarial: Uma Contribuição da Academia**

**Gilson Brito Alves Lima (OR), Laura Araújo Alves (IC) – [laura\\_alves\\_aa@yahoo.com.br](mailto:laura_alves_aa@yahoo.com.br)**

*Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: *Desenvolvimento Sustentável, Ferramentas de Sustentabilidade, Evolução da Responsabilidade Empresarial, Sustentabilidade aplicada às Organizações.*

### **Introdução**

O conceito de **Desenvolvimento Sustentável**, definido pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, ocorrido em 1972 em Estocolmo, na Suécia, estabelece o uso de recursos ambientais para as necessidades atuais sendo gerenciado de modo a não danificar esses recursos para uso futuro. Isso significa manter o consumo de recursos renováveis dentro dos limites de sua reposição, deixando para as próximas gerações não só um legado de riqueza natural, suprimento de água limpa e adequada, como também uma vida selvagem rica e florestas amplas. Além da primeira, duas outras Conferências servem como marco histórico: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio de Janeiro - 1992); e a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, ocorrida 10 anos depois da Rio-92.

O papel das empresas é fundamental para que se possa alcançar a meta do Desenvolvimento Sustentável, pois influenciam diretamente nas fontes de matérias primas, nos processos de produção e de distribuição, nas respostas dos consumidores e nos métodos de eliminação de resíduos através de suas atividades. Por outro lado, com todos esses aspectos, as organizações devem, cada vez mais, buscar a Sustentabilidade para não perder mercado, demonstrando, com transparência e responsabilidade o que é exigido pelos consumidores e os *stakeholders* em geral.

### **Resultados e Discussão**

Desta forma, objetiva-se neste trabalho o desenvolvimento de uma metodologia para suporte ao processo de sensibilização acadêmica e empresarial para ações concretas de implantação da **Gestão Sustentável Empresarial**. Inicia-se - de um lado na **sala de aula**, com disciplinas que orientem como desenvolver um Sistema de Gestão Ambiental na empresa, não dissociado dos demais sistemas de gestão (econômico e social) e culmina, por outro lado, **na empresa**; através de parcerias que possibilitem ao graduando a pesquisa em campo e conseqüente desenvolvimento de produção científica aplicada para a melhoria do desempenho ambiental e para o planejamento estratégico da sustentabilidade das organizações empresariais, enfocando o pressuposto do necessário desenvolvimento econômico, ambiental e social.

### **Conclusões**

O Projeto tem possibilitado como resultado ampliar as discussões das metodologias utilizadas para suporte ao processo de implantação da Gestão Sustentável Empresarial - que tem se iniciado na sala de aula e se estendido à realidade da empresa, através de parcerias para a pesquisa em campo e de produção científica aplicada, por meio do levantamento, identificação e proposição de indicadores de Sustentabilidade Empresarial (objeto de diversos projetos finais de graduação, dissertações de mestrado e artigos científicos do grupo de pesquisadores envolvidos no projeto).

### **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente ao meu orientador Gilson, por estar sempre disposto a fornecer conhecimento e incentivar práticas de pesquisa sobre o tema, me proporcionando desta forma o amadurecimento sobre o conceito de Gestão Sustentável. Além de todos os bolsistas anteriores, pelo trabalho que realizaram até hoje, fazendo deste Projeto de Iniciação Científica um trabalho estruturado e uma rica fonte de embasamento a respeito de Desenvolvimento Sustentável.

## **Desempenho de Revestimento de Paredes em Argamassas, Pinturas e Texturas sob a Ação do Ambiente Externo**

**Luciana Zorzanelo Menezes de França (IC), Regina Helena Ferreira de Souza (PQ)**

*luzorza@yahoo.com.br.*

Palavras Chave: argamassas, permeabilidade, umidade, desempenho

### **Introdução**

O presente trabalho tem por objetivo apresentar e discutir os resultados de ensaios experimentais de permeabilidade à água sob baixa pressão e à umidade superficial, relacionando às condições ambientais existentes, realizados nas paredes constituintes da **Estação de Ensaio de Revestimentos de Fachadas**, localizada em frente à Baía de Guanabara, em Niterói (RJ). Nestas paredes foram aplicadas argamassas em camada única, fabricadas em canteiro de obra e industrializadas, de acordo com a recomendação dos fabricantes. Sobre estas argamassas foram aplicadas tintas e texturas.

### **Resultados e Discussão**

Diversos ensaios foram realizados nas argamassas, de modo a caracterizá-las no estado fresco e no estado endurecido. Os ensaios de permeabilidade à água sob pressão e de avaliação da umidade superficial dos revestimentos destinam-se a avaliar o desempenho dos revestimentos estudados ao longo do tempo. Os ensaios de permeabilidade à água nas paredes foram realizados com o auxílio do tubo de Carsten, de acordo com a metodologia proposta pela RILEM. Os ensaios para avaliação da permeabilidade da água através dos revestimentos têm sido conduzidos o longo do tempo; dados relativos a ensaios realizados nos meses de setembro e outubro de 2007 e em fevereiro de 2008 já foram analisados. Nesta fase da pesquisa foi implementada uma nova campanha de ensaios onde mediu-se a permeabilidade com o tubo de Carsten, a umidade superficial da parede e os dados ambientais concomitantemente. Antes de fixar os tubos, media-se a umidade superficial com o higrômetro “Moisture Meter”, da NDT James Instruments Inc. De acordo com as especificações deste aparelho, valores < 13 indicam superfície seca e valores > 18 indicam superfície úmida. Não existe normalização que contemple este ensaio especificamente.

### **Conclusões**

Da interpretação dos dados dos ensaios verificou-se a influência do substrato, do tipo de argamassa, do acabamento final e da condição de exposição das paredes aos agentes ambientais. Verificou-se, também que os acabamentos em tinta ou textura são eficientes na diminuição da permeabilidade a água. Com os ensaios realizados, não se conseguiu estabelecer uma relação direta entre a umidade relativa do ar, a temperatura e a umidade superficial na permeabilidade das paredes.

### **Agradecimentos**

As autoras agradecem às instituições FINEP, FAPERJ, CNPq, UFF, UERJ e LNEC, às construtoras JM Construções, RG Côrtes Engenharia S.A. e Pinto de Almeida Engenharia S.A. e às empresas Engemix, Lafarge Argamassas, Votorantin Argamassas, Weber-Quartzolit e Premassa Ltda pelos apoios técnico e financeiro, indispensáveis à realização deste trabalho.

## **Comportamento Cíclico e Resistência à Fadiga de Baixo Cíclico do Aço 41B30H com Microestrutura Bifásica**

**Patrícia Rocha Maia** - Estudante de Eng. Mecânica (IC), email: [rm.patricia@gmail.com](mailto:rm.patricia@gmail.com)

**Lucas Soncin Xavier** - Estudante de Eng. Mecânica (IC), email: [lucas\\_soncin@hotmail.com](mailto:lucas_soncin@hotmail.com)

**Luiz Carlos Rolim Lopes** – Eng. Metalúrgico, Professor Associado

*Programa de Pós-graduação em Engenharia Metalúrgica, Escola de Engenharia Metalúrgica de Volta Redonda, Polo Universitário de Volta Redonda, Av. dos Trabalhadores, 420, Volta Redonda, RJ - 27.255-125*

Palavras Chave: *Cilindro leve de GNV; Fadiga de Baixo Cíclico; Aço Bifásico; Bandas de Deslizamento Persistente.*

### **Introdução**

Os cilindros de GNV estão sujeitos, durante sua vida em serviço, a diversas operações de recarga de gás e, portanto, a ciclos de fadiga, caracterizados por ciclos de pressurização e depressurização do cilindro. Este trabalho visa ao estudo do comportamento em fadiga de amostras do aço 41B30H, tratadas no campo intercrítico do diagrama Fe-C, retiradas de tubos sem costura, empregados na fabricação de selantes e cilindros leves do tipo 2, para GNV. Foram obtidas amostras de aço bifásico com diferentes teores de ferrita+martensita revenida. Curva tensão-deformação cíclica e diagramas de Coffin-Manson foram construídos a partir de testes de fadiga com deformação controlada. Foram ainda realizados testes de tração e observações ao MEV.

### **Resultados e Discussão**

Os testes de fadiga mostram que as diferentes frações volumétricas de ferrita + martensita, afetam o comportamento cíclico do material da seguinte forma: (i) Para têmpera a partir de 737°C (44% ferrita + 56% martensita): endurecimento cíclico; (ii) Têmpera a partir de 782°C (33% ferrita + 67% martensita): amolecimento cíclico e (iii) Têmpera a partir de 900°C (100%): amolecimento cíclico. O material mais dútil (737°C) tende a endurecer, enquanto que os tratamentos com que resultaram em materiais de mais alta resistência tendem a produzir amolecimento. Com menor fração volumétrica de martensita, o material tratado a 737°C tem um melhor comportamento do que os demais na região de fadiga de baixo ciclo. Com a maior fração volumétrica de martensita possível e sendo mais resistente, o material tratado a 900°C tem um melhor desempenho na região de fadiga de alto ciclo. O aço tratado a 782°C exibe um comportamento intermediário entre os outros dois. As observações ao MEV mostraram formações de BDP's mais concentradas em poucas regiões, enquanto que nos materiais mais resistentes estas ficaram mais difundidas pela seção do material.

### **Conclusões**

Os resultados obtidos permitem a utilização das propriedades cíclicas dos materiais estudados na elaboração de modelos numéricos de selantes e cilindros leves para os estudos voltados aos projetos destes componentes. Por outro lado, já sob o ponto de vista microestrutural, o estudo da formação de BDP's mostrou que a confrontação das observações ao MEV da distribuição destas, sobre a superfície dos materiais, com os dados do diagrama de Coffin-Manson permite explicar o desempenho dos materiais com diferentes condições de tratamento face a amplitude de deformação plástica a que eles estão submetidos. Estes resultados encorajam estudos futuros envolvendo a orientação cristalográfica da fase ferrítica no desenvolvimento de BDP's para baixas deformações, empregando a técnica de EBSD/MEV.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao programa PIBIC/CNPq/UFF pelo incentivo à pesquisa e pela bolsa concedida. À FINEP pelo apoio financeiro ao PROSEL. À White Martins/CILBRAS pela colaboração e fornecimento das amostras.



## Um estudo sobre o jogo “Vertex-Picking”

**Juliana Mariá da Costa (IC) ( jumata1@gmail.com), Simone Dantas (PQ).**

Instituto de Matemática /Departamento de Análise

Palavras Chave: Matemática discreta, Jogos combinatórios, Teoria dos Grafos.

### Introdução

A aplicação dos jogos em sala de aula tem sido associada a benefícios intelectuais e é uma forma de vulgarizar a matemática. Alguns jogos, por exemplo o “Vertex-picking”, podem ser modelados utilizando a Teoria dos grafos. O “Vertex-Picking” é um jogo combinatório que admite uma estratégia vencedora. A partir de um grafo simples  $G$ , o jogo consiste em: dois jogadores A e B removem alternadamente uma aresta de  $G$ ; cada jogador ganha um ponto cada vez que isola um vértice; um jogador pode marcar 0, 1 ou 2 pontos; o jogador que marcou ponto não joga novamente; o jogo termina quando todas as arestas de  $G$  forem removidas; o jogador com o número máximo de pontos é declarado o vencedor.

Os autores Meyniel e Roudneff (veja H. Meyniel, and J. Roudneff, *The Vertex Picking Game and a Variation of the Game of Dots and Boxes*, Discrete Mathematics, v.70, pp. 311–313, (1988)) concluem que uma solução para o “Vertex-Picking” é dada pelo teorema: *Se  $G$  é um grafo com número ímpar de arestas, então o primeiro jogador tem uma estratégia vencedora para o “Vertex-Picking” jogado em  $G$ .* A prova deste Teorema foi dividida em quatro casos, e em cada um deles foi utilizada uma estratégia gulosa de algoritmos, ou seja, que sempre maximiza a quantidade de pontos na próxima jogada.

### Resultados e Discussão

O presente trabalho consiste no estudo comparativo da estratégia gulosa empregada no artigo citado e outra estratégia gulosa.

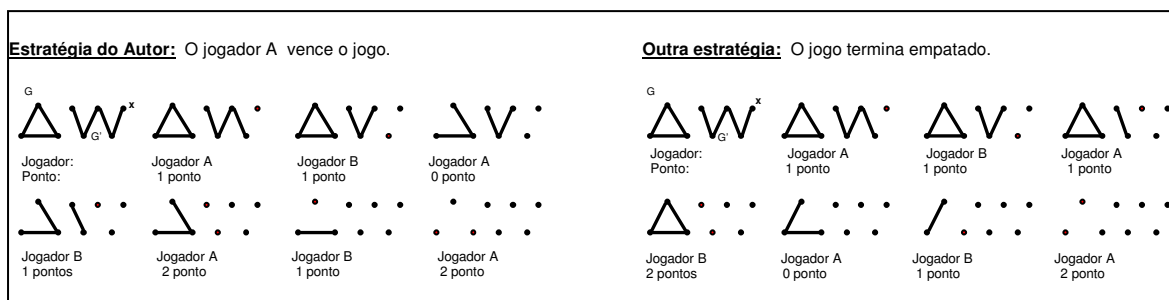


Figura 1: Duas jogadas com estratégias diferentes.

### Conclusões

A conclusão é que mesmo quando o grafo de entrada  $G$  possui um número ímpar de arestas, se aplicarmos uma estratégia gulosa diferente da empregada pelo artigo, o primeiro jogador nem sempre ganha. Exemplificamos este fato na Figura 1 acima, apresentando duas jogadas.

### Agradecimentos

A aluna Juliana Mariá da Costa possui bolsa de iniciação científica do CNPq, instituição de apoio à pesquisa que financia este projeto.

## Clique-coloração de Grafos Circulantes

Deiwiseon Sousa Machado (IC) ([dws.sousa@gmail.com](mailto:dws.sousa@gmail.com)), Simone Dantas de Souza (PQ).

Instituto de Matemática /Departamento de Análise

Palavras Chave: Matemática Discreta, Teoria dos Grafos, Clique-Coloração, Grafos Circulantes.

### Introdução

Uma *clique* de um grafo  $G$  é um conjunto de vértices mutuamente adjacentes. Uma *clique maximal* é uma clique que não está propriamente contida em nenhuma outra clique.

Uma *clique-coloração* de um grafo  $G$  é uma coloração de vértices de  $G$  de modo que nenhuma clique maximal de tamanho ao menos dois seja monocromática. Uma  *$k$ -clique-coloração* de  $G$  é uma clique-coloração que utiliza  $k$ -cores. O *número clique-cromático* de  $G$  é o menor  $k$  para o qual  $G$  admite uma  $k$ -clique-coloração.

Estudamos três subclasses de grafos circulantes: as potências de ciclos, as sequências ímpares e as sequências pares. O número clique-cromático das potências de ciclos é igual a dois, exceto para ciclos ímpares, com número de vértices superior a cinco, que necessitam de três cores. Para as sequências ímpares, o número clique-cromático é no máximo quatro. O número clique-cromático das sequências pares ainda não foi determinado. Assim, o objetivo do nosso trabalho é exibir exemplos de clique-coloração de grafos circulantes sequências pares e desta forma pretendemos contribuir para a determinação do número clique-cromático desta subclasse.

### Resultados e Discussão

Impulsionados pelo fato de ainda não haver resultados expressivos sobre a clique-coloração de sequências pares, o presente trabalho consiste na apresentação da clique-coloração de alguns grafos circulantes sequências pares.

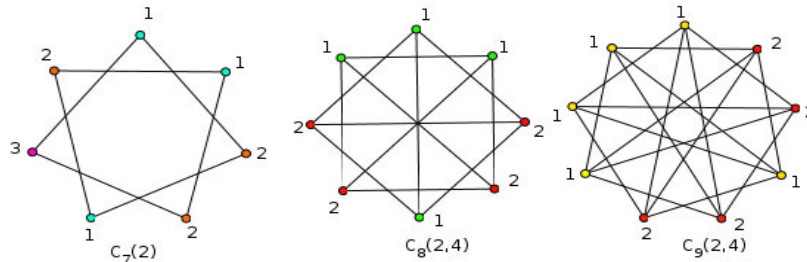


Figura: Exemplos de clique-coloração de grafos circulantes sequências pares.

### Conclusões

Na clique-coloração de grafos circulantes sequências pares, a dificuldade principal está em localizar as cliques maximais. De posse da localização das mesmas, o próximo passo é colorir todas as cliques maximais usando o menor número de cores possível de modo que nenhuma delas fique monocromática. Como são várias cliques maximais, é necessário bastante dedicação e atenção para obter tais resultados. Este trabalho foi aceito para apresentação no ERMAC'09 em Petrópolis-RJ (IX Encontro Regional de Matemática Aplicada e Computacional).

### Agradecimentos

O aluno Deiwiseon Sousa Machado possui bolsa de iniciação científica PIBIC/CNPq.

## Cinética de Hidrogenação Catalítica de Nitrato em Água

Luciana Souza Ferreira (IC), Joyce Barbosa (PG), Monica Pinto Maia (OR), Fabio Barboza Passos (OR)

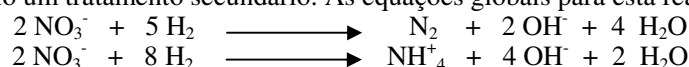
*lulu.souza@yahoo.com.br*

Departamento de Engenharia Química e de Petróleo - Universidade Federal Fluminense

Palavras Chave: Contaminação, Nitrato, Hidrogenação, Cinética.

### Introdução

O crescimento populacional causa o aumento no consumo de água doce, gerando impactos sociais, políticos e econômicos. Em decorrência das necessidades humanas, há uma intensa produção agrícola e industrial, que utilizam os recursos hídricos superficiais e subterrâneos. O setor da agricultura aparece como maior consumidor deste bem, além de causar a degradação da qualidade de corpos d'água em muitas áreas de cultivo intenso. A ampla gama de adição de fertilizantes nas culturas, de forma indiscriminada, com o objetivo de manutenção e/ou aumento da produtividade se torna responsável por níveis alarmantes de contaminação por íons nitrato e nitrito, no ecossistema aquático em todo o território mundial. Nitratos e nitritos em água potável têm seus valores Limites estipulados por órgão ambientais, 10 e 1 mg/L respectivamente. O consumo extrapolado destes íons leva a diversos malefícios à saúde, como exemplo metemoglobinemia. Aplicação de métodos catalíticos, principalmente para catalisadores de Pd e Pt promovidos por Cu, tem demonstrado eficiência e praticidade para a remoção dos íons contaminantes gerando gás N<sub>2</sub> não sendo necessário um tratamento secundário. As equações globais para esta reação:



A reação de hidrogenação de nitrato pode levar a maior formação de amônio, produto indesejável, dependendo das condições reacionais e do catalisador empregado.

### Resultados e Discussão

Foi proposto para os estudos cinéticos da reação de redução catalítica de nitrato o mecanismo do tipo Langmuir-Hinshelwood. A expressão da taxa para o consumo de nitrato segue:

$$(-r_{\text{NO}_3^-}) = -\frac{dC_{\text{NO}_3^-}}{dt C_{\text{cat}}} = \frac{k_1 K_{\text{NO}_3^-} K_{\text{H}_2}^{1/2} C_{\text{NO}_3^-} P_{\text{H}_2}^{1/2}}{(1 + K_{\text{NO}_3^-} C_{\text{NO}_3^-})(1 + K_{\text{H}_2}^{1/2} P_{\text{H}_2}^{1/2})}$$

Para avaliação dos parâmetros cinéticos  $k_1$ ,  $K_{\text{NO}_3^-}$ ,  $K_{\text{H}_2}$  e a energia de ativação, será realizado um ajuste estatístico dos dados experimentais. As reações realizadas até o momento apresentaram um rendimento de N<sub>2</sub> de 85% quando a vazão de agente redutor (H<sub>2</sub>) foi de 50 mL/min e 80% quando a vazão foi aumentada para 80 mL/min. Observa-se um aumento da taxa de reação a favor do aumento da temperatura, mantendo constante os parâmetros: massa do catalisador, vazão do agente redutor (H<sub>2</sub>) e do gás tampão de pH (CO<sub>2</sub>), pressão e concentração inicial de reagente.

### Conclusões

Os dados experimentais seguem uma tendência não linear que se correlaciona com a expressão da taxa proposta neste trabalho. O catalisador Pd-Cu suportado em nióbia apresentou bons resultados para seletividade e atividade catalítica embora esteja desativando no decorrer da reação.

### Agradecimentos

Ao CNPq pelo apoio financeiro.

## **Remoção Catalítica de Nitratos Utilizando Catalisadores Suportados em Nióbia**

**Thais Reis Victorino (IC), Joyce Barbosa (PG), Monica Pinto Maia (OR), Fabio Barboza Passos (OR)**

*lulu.souza@yahoo.com.br*

*Departamento de Engenharia Química e de Petróleo - Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: *Contaminação, Nitrato, Hidrogenação, Cinética.*

### **Introdução**

O recurso natural, água, vem atraindo a atenção dos governos por ter uma relação direta com o crescimento econômico. A demanda de água triplicou nos últimos 50 anos, e espera-se que dobre nos próximos 35 anos. As águas salgadas representam 97,5% do total de água da Terra, mas os custos do processo de dessalinização ainda são incompatíveis com a realidade econômica mundial. Assim, restam pouco mais de 2,5% de águas doces, distribuídas como água utilizável, água doce em rios e lagos (0,3%) e água doce subterrânea (9,7%). O íon nitrato aparece como um dos mais frequentes poluentes nesta fonte de água doce e já constitui um problema comum em toda Europa particularmente as provenientes de poços pouco profundos. As principais fontes de contaminação por este poluente são a utilização de fertilizantes na agricultura, sistemas de fossas sépticas e resíduos de criação de animais. A presença de nitratos em excesso na água causa sérios problemas como hipertensão arterial e metemoglobinemia (cianose) em crianças recém-nascidas (BOUCHARD,1992). Há estudos que comprovam a relação entre a presença de nitratos e os precursores de nitrosaminas carcinogênicas. Assim, a Comunidade Européia estabeleceu um limite máximo de 50mg/L de íons nitrato como indicativo de contaminação por atividade humana. Nos Estados Unidos e no Brasil o limite máximo é 44 ppm de íons nitrato .

### **Resultados e Discussão**

Este trabalho pretende avaliar a utilização do processo catalítico para remoção de nitratos em águas subterrâneas contaminadas. Esse contaminante é, em sua maioria, proveniente de produtos utilizados em excesso na agricultura como os fertilizantes. Assim, foram avaliados na reação de redução de nitratos, catalisadores de paládio suportado em nióbia, promovido por diversos metais, uma vez que catalisadores de paládio suportados em alumina se mostraram seletivos e estáveis nas condições brandas de reação. A utilização de nióbia se mostra viável considerando as características deste suporte e as grandes jazidas disponíveis no País. O melhor resultado obtido, dentre os catalisadores suportados em nióbia, foi o promovido pelo cobre com seletividade de 82% para a formação de nitrogênio. Os catalisadores foram caracterizados pela técnica de redução a temperatura programada e em suas propriedades texturais e cristalográficas.

### **Conclusões**

Dentro dos resultados obtidos para catalisadores suportados em nióbia, na reação de redução de íons nitratos a nitrogênio, o In e o Cu apresentaram-se como bons promotores na ativação de NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, seguido pelo Zn e o Sn.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq pelo apoio financeiro.

## **Avaliação da utilização de lã de aço na remoção de cobre de efluentes industriais**

Franciane Basile, estudante (IC) e-mail: [franbasile@hotmail.com](mailto:franbasile@hotmail.com)

Luciane P. C. Monteiro, pesquisador (PQ) e-mail: [lucianemonteiro@predialnet.com.br](mailto:lucianemonteiro@predialnet.com.br)

Franciane Basile: Escola de Engenharia – UFF – Graduação em Engenharia de Petróleo

Luciane P.C.Monteiro: Escola de Engenharia – UFF – Coordenadora Pós Eng. Química

Palavras-chave: cobre, contaminação industrial, adsorvedores não convencionais, lã de aço

### **Introdução**

Os processos de obtenção de cobre são, de maneira geral, fontes extremas de poluição ambiental e causadores de malefícios à saúde humana, devido à alta toxidez do elemento cobre e seus compostos. Na maioria desses processos, os efluentes gerados são ainda, bastante impregnados deste elemento, vindo a poluir o solo, as águas superficiais e corpos receptores.

### **Resultados e Discussão**

Foram realizados estudos experimentais de adsorção com lã de aço, agente adsorvente não convencional, para íons  $\text{Cu}^{2+}$  em uma solução aquosa, visando o levantamento de parâmetros como temperatura de operação, tempo de contato adsorvedor/adsorvido e agitação, necessários ao melhor desempenho desta operação. Os resultados da adsorção foram realizados através da análise em eletroanalizador de metais para os íons  $\text{Cu}^{2+}$ , remanescentes na solução final. O rendimento alcançado para esse tipo de operação unitária, com lã de aço, é um valor acima de 95% de remoção. O método baseia-se na redução de íons cobre pelos íons  $\text{Fe}^{2+}$ .

### **Conclusões**

A utilização de lã de aço como adsorvedor não convencional na remoção de cobre de efluentes industriais mostra-se bastante eficaz e, estudos mais aprofundados e, em maior escala, devem ser desenvolvidos, com o fim de estender esta operação unitária, não só para remoção do cobre, como de outros metais pesados, também tóxicos, ao meio ambiente.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao apoio do pessoal técnico do laboratório Recat da Eng. Química e, ao chefe de departamento Prof. Fernando Mainier, pelo incentivo. À UFF, pela oportunidade da realização deste trabalho.

## Avaliação da susceptibilidade a sensitização do aço AISI 430 com diferentes microestruturas através do ensaio de PERC

Vanessa M. de Souza (IC) – vanessacf@hotmail.com, Aline Y. Kina (PG), Sérgio S. M. Tavares (OR)

Escola de Engenharia/Departamento de Engenharia Mecânica

Palavras Chave: *corrosão intergranular, aços inoxidáveis ferríticos*

### Introdução

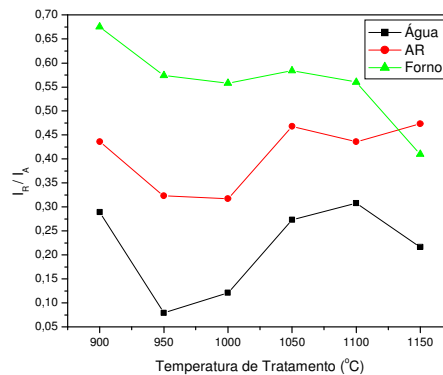
O aço inoxidável AISI 430 é do tipo ferrítico, possui um teor de Cr que varia de 16 a 18% e C superior a 12% [ASTM A240 standard]. A microestrutura e as propriedades desse material são extremamente influenciadas pelo teor de C e de N. Aços com elevados teores de C + N passam pela região de  $\alpha + \gamma$  quando aquecidos a altas temperaturas, formando martensita quando submetidos a resfriamentos rápidos ou moderados.

Segundo Lippold e Kotecki [1], a corrosão intergranular nos aços ferríticos é provocada por um mecanismo de sensitização similar ao proposto para os aços austeníticos. Sensitização provocada pela martensita não temperada é também relatada na literatura.

No presente trabalho, a resistência à corrosão intergranular do aço AISI 430 foi avaliada através de ensaios de polarização eletroquímica de reativação cíclica (DL- EPR).

### Resultados e Discussão

A figura 1 apresenta os valores do grau de sensitização (razão  $I_r/I_a$ ) obtidos nos ensaios de DL-EPR nas diversas condições de tratamento térmico de alta temperatura. Observa-se que, de modo geral, o aumento da taxa de resfriamento conduz a um menor valor do grau de sensitização ( $I_r/I_a$ ).



### Conclusões

De um modo geral, as amostras submetidas à alta taxa de resfriamento se mostraram mais resistentes à sensitização. A temperatura de tratamento de 950°C por 1h seguida de resfriamento em água foi a condição que se mostrou mais eficaz.

As amostras que foram resfriadas em água apresentaram, na maioria das condições, carbonetos intragranulares, ao passo que as que foram resfriadas ao ar já apresentam carbonetos intergranulares e as resfriadas ao forno apresentaram essencialmente carbonetos intergranulares.

Os corpos de prova que foram resfriados lentamente ao forno apresentaram dureza mais baixa, o que foi atribuído à martensita que é formada em taxas de resfriamento de alta a moderada.

As amostras que se mostraram mais resistentes à corrosão intergranular foram também mais resistentes à corrosão por pites.

### Agradecimentos

Ao CNPQ pela bolsa concedida.

## **Análise temporal dos cursos de pós-graduação da CAPES utilizando modelos de análise envoltória de dados**

Walter D. Netto(IC) [wddnetto@hotmail.com](mailto:wddnetto@hotmail.com), Lidia A. Meza(PG) [lidia@metal.eeimvr.uff.br](mailto:lidia@metal.eeimvr.uff.br)

Palavras Chave: DEA, Avaliação, Produtividade, CAPES.

### **Introdução**

Os programas dos cursos de pós-graduação são avaliados anualmente pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior) e os resultados, que normalmente são trienais, são publicados no seu próprio site e em meios de comunicações específicos. Estes resultados buscam avaliar os cursos de uma maneira qualitativa e este artigo tem como objetivo avaliar os cursos de uma maneira mais quantitativa, visando a eficiência da Produção Científica, e neste caso são utilizados modelos de Análise Envoltória de Dados (Data Envelopment Analysis – DEA), onde são avaliados os cursos que possuem Pós Graduação, cursos de Mestrado e Doutorado, do grupo Engenharia III da CAPES.

### **Resultados e Discussão**

O modelo utilizado, como já dito anteriormente, foi o CCR com orientação OUTPUT, com restrições de margem de segurança. O total de restrições foram 5, conforme mostra a disposição abaixo:

- Teses de Doutorado  $\geq$  Teses de Mestrado;
- Artigos completos em periódicos (Internacional)  $\geq$  Artigos completos em periódicos (Nacional);
- Artigos completos em periódicos (Nacional)  $\geq$  Artigos completos em periódicos (Local);
- Trabalhos completados em anais (Internacional)  $\geq$  Trabalhos completos em anais (Nacional);
- Trabalhos completados em anais (Nacional)  $\geq$  Trabalhos completos em anais (Local).

Com os dados todos organizados, utilizamos o software SIAD – Sistema de Apoio Integrado à Decisão v3.0 para rodar os dados. O modelo utilizado foi o CCR com orientação OUTPUT, com restrições de margem de segurança. O total de restrições foram 5.

As eficiências obtidas de cada DMU no modelo apresentado conforme descrito acima. Das 54 DMU's, apenas 3 obtiveram 100% de eficiência, sendo que duas dessas DMU's são representadas pelo o curso de Engenharia e Tecnologias Espaciais da INPE no primeiro e no segundo triênios, e a outra DMU é representada pelo curso de Engenharia Mecânica da UNIFEI no terceiro triênio.

### **Conclusões**

A Análise Envoltória de Dados é uma ferramenta muito importante para avaliação de produtividade que pode ser usada em diferentes modelos, neste caso foi utilizada para avaliar a produtividade científica dos cursos que fazem parte do grupo de Engenharia III da avaliação do CAPES.

A inclusão de restrições aos pesos permite que modelo DEA chegue mais próximo da realidade devido que as publicações internacionais têm um papel destacado, sendo as mesmas comparadas com os demais tipos de publicações.

Cabe ressaltar que este trabalho tem como papel fundamental fornecer mais informações para avaliações dos cursos e não como uma ferramenta para substituir o atual modelo de avaliação, visto que estamos levando em consideração apenas as produções científicas de cada curso.

Além disso, os resultados deste trabalho podem servir para traçar ações de melhoramento e incentivos para os níveis de publicações e uma busca por novas políticas de aprimoramento dos programas analisados.

### **Agradecimentos**

À UFF, projetos PIBIC, pelo apoio financeiro.





## **Análise Numérica-Experimental de um Edifício Considerando a Interação Solo-Estrutura**

**Gabrielle de M. Silva (IC), Bernadete R. Danziger (PQ), Eliane M. L. Carvalho (PQ)**

[gabrielleald@yahoo.com.br](mailto:gabrielleald@yahoo.com.br)

*Escola de Engenharia da Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: *Modelos Numéricos, Interação Solo-Estrutura, Recalque.*

### **Introdução**

Na prática de projetos, é comum considerar os apoios de uma estrutura perfeitamente rígidos, embora estes sejam elásticos, visto que o solo apresenta recalques. Nesta pesquisa objetivamos a redistribuição dos esforços nos elementos de uma estrutura (vigas, lajes, pilares, estacas etc.) quando é simulado o seu real comportamento, ou seja, considerando a interação solo-estrutura. O edifício analisado é o Instituto de Computação da UFF que se encontra em fase inicial de cravação de estacas. Foi elaborado um estudo para a colocação de pinos de medição experimental de deformação dos pilares e de recalques das fundações.

### **Resultados e Discussão**

Foi elaborado um modelo numérico refinado para simulação do comportamento estrutural real da edificação, ou seja, considerando a interação solo-estrutura. Neste modelo, as vigas e pilares foram simulados como elementos de pórticos e as estacas através de molas com coeficientes de rigidez obtidos a partir da estimativa dos recalques em cada etapa do carregamento. As cargas de alvenaria e demais sobrecargas da estrutura foram consideradas na elaboração do modelo.

No modelo em análise, a laje nervurada foi discretizada como elementos de pórtico com seção transversal do tipo T e com o grau de liberdade referente à rotação no plano de flexão liberado, simulando assim a condição simplesmente apoiada, característica deste tipo de elemento estrutural.

A análise estrutural será feita através do programa SAP-2000 baseado no método dos elementos finitos. O modelo será, então, calibrado através de medições experimentais de recalques e deformações dos pilares obtidas em diversas etapas da construção da edificação.

### **Conclusões**

O projeto de pesquisa vem apresentando um bom desenvolvimento, tendo em sua totalidade analisado 7 estruturas (por bolsistas anteriores) e as etapas já realizadas mostraram a validade da formulação utilizada. A continuidade do presente projeto de pesquisa se dará com a conclusão da análise da estrutura atual e com a elaboração de modelos numéricos de outras estruturas mais complexas

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

## **Análise do Comportamento Estrutural de um Edifício em Alvenaria Estrutural Considerando e Interação Solo - Estrutura**

**Priscilla Maiolino (IC), Eliane M. L. Carvalho (PQ)**

[primaolino@hotmail.com](mailto:primaolino@hotmail.com)

*Escola de Engenharia da Universidade Federal Fluminense*

Palavras Chave: *Alvenaria, Modelos Numéricos, Interação Solo-Estrutura*

### **Introdução**

O uso da alvenaria estrutural vem crescendo muito nos últimos anos. Isso se deve à rapidez da construção e economia. Os Órgãos Públicos estão aplicando cada vez mais esta tecnologia na construção de habitações populares com variação nos blocos utilizados, podendo ser cerâmicos, de concreto ou com a utilização do próprio solo. No entanto, a edificação em alvenaria estrutural apresenta um sistema estrutural pouco dúctil. A alvenaria sofre as influências da interação solo x estrutura de forma notável, podendo ocorrer danos significativos face aos recalques diferenciais que podem surgir.

O objetivo deste projeto é verificar o comportamento da estrutura em edificação de alvenaria estrutural quando assente em solo de baixa capacidade de suporte, situação esta comum em regiões de baixada, onde se concentram muitas das habitações de baixa renda. Soluções em radier e em sapata corrida serão confrontadas, considerando a interação solo-estrutura, visando a avaliação dos possíveis danos estruturais.

### **Resultados e Discussão**

Um modelo numérico tridimensional bem refinado tem sido elaborado para simulação do comportamento estrutural de um edifício de quatro andares em alvenaria estrutural. Este modelo numérico foi desenvolvido em um programa de computador, baseado no Método dos Elementos Finitos (MEF), com as alvenarias, graute e lajes discretizados como elementos de casca e o baldrame, sapatas corridas e vergas como elementos de barra. O deslizamento entre a alvenaria e os elementos de concreto foi considerado através de elementos de conexão calibrados com os resultados experimentais de Holanda Jr (2002). Os pontos nodais dos elementos de interseção das alvenarias com as lajes pré-moldadas foram coincidentes para as alvenarias estruturais que serviam de apoio das lajes pré-moldadas e não coincidentes para as alvenarias somente de vedação, procurando simular assim de forma correta a transferência de cargas das lajes pré-moldadas para os demais componentes da edificação. O solo de fundação é simulado através de elementos visco-elásticos considerando assim o recalque diferencial decorrente de camadas de argila existentes no perfil geotécnico.

Serão feitas análises considerando a interação solo – estrutura para a edificação assente no perfil de solo selecionado. Pretende-se com isto otimizar o projeto de habitação popular, optando-se por uma solução eficiente e mais econômica.

### **Conclusões**

No Brasil há poucas publicações que fazem referência ao sistema de alvenaria estrutural. Com este projeto pretende-se contribuir para o aumento do acervo técnico em alvenaria estrutural, de uma forma simples e objetiva. O tema alvenaria estrutural foi escolhido por ser bastante atual e por motivar um maior número de análises e contribuições no meio acadêmico.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

## **Acessibilidade Aérea: Uma aplicação da Análise Envoltória de Dados**

Priscilla Presta (IC) priscilla\_presta@hotmail.com, Pietro Gomes, Juliana Quintanilha (IC) juliqs@hotmail.com

*Departamento de Engenharia de Produção – Universidade Federal Fluminense  
Rua Passo da Pátria 156, 22210-240, Niterói, RJ*

Palavras Chave: DEA, Aeroportos, Acessibilidade, Input Unitário

### **Introdução**

O estudo trata da medição da acessibilidade aérea do aeroporto Santos Dumont utilizando a ferramenta de análise envoltória de dados.

### **Resultados e Discussão**

Para medição do índice de acessibilidade aérea foram escolhidos como critérios que tornam um determinado destino acessível a quantidade de vôos disponíveis para um determinado destino ao longo de um dia, a quantidade de assento e o número de cias que operam para determinados destinos, permitindo preços mais competitivos. do aeroporto. Foi utilizada a técnica do input unitário, a fim de homogeneizar os investimentos realizados pelos aeroportos em estudo. Para resolver o PPL foi utilizado o software SIAD, desenvolvido por Angulo Meza.

### **Conclusões**

O aeroporto de Congonhas foi o que apresentou um maior índice de acessibilidade (100%). Percebeu-se que pelo aeroporto de Congonhas ser o segundo maior aeroporto em movimento operacional de passageiros do Brasil e possuir um volume de passageiros na faixa de 15 milhões por ano, o resultado desta aplicação não seria diferente.

Este estudo contemplou a operação do Santos Dumont apenas na ponte aérea, como vinha ocorrendo desde 2005. Em abril de 2009, a ANAC (Agência Nacional de Aviação Civil) autorizou a retomada de trechos regionais. Isso provocou uma reformulação da malha aérea, com expansão nas opções de vôos e queda nos preços. Desde a ampliação do aeroporto, o terminal já ganhou 95 novas alterações, 30 delas transferidas do aeroporto Internacional Tom Jobim (Galeão).

A partir das mudanças ocorridas no Santos Dumont, existe a necessidade da atualização deste estudo para a nova realidade do aeroporto. Além disso, seria interessante agregar métodos que evitassem os pesos zero, para que a avaliação possa ser mais abrangente.

### **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer ao professor João Carlos Soares de Mello pela paciência e solicitude com que sempre trato seus orientados

## **Isolamento e caracterização de microorganismos para célula a combustível microbiana**

**Camila F. de Paula (IC), Fernanda C. S. Bona (IC), Hector R. Portugal (IC), Gilmar C. Silva (PQ) [camilafagu4@hotmail.com](mailto:camilafagu4@hotmail.com)**

*Av. dos Trabalhadores, 420 CEP 27 255-125 Volta Redonda - RJ.*

Palavras Chave: *lodo, efluente doméstico, eletricidade.*

### **Introdução**

Células a Combustível Microbiana, CCM, são dispositivos bioeletroquímicos que utilizam bactérias, que atuam como catalisadores para oxidar a matéria orgânica e/ou inorgânica gerando corrente elétrica.

Como toda a célula a combustível, a microbiana é composta de três componentes principais: anodo, catodo e eletrólito, considerados o “coração” da célula. As bactérias vivem no anodo, onde se encontram os substratos, como por exemplo, glicose, acetatos, resíduos industriais efluentes domésticos, entre outros. A partir da degradação destes substratos são gerados dióxido de carbono, prótons e elétrons. Os elétrons produzidos são então transferidos para o anodo (terminal positivo) e fluem para o catodo (terminal negativo).

### **Resultados e Discussão**

Caracterização do lodo da Estação de Esgotos de Volta Redonda – O efluente da Estação de Esgotos de Volta Redonda passa por várias etapas, até que haja possibilidade de descarte.

Observou-se que as grades são formadas por barras metálicas instaladas logo no início do tratamento. Sua função é reter sólidos grosseiros presentes no esgoto, tais como papéis, estopas, pedaços de madeira, latas, plásticos etc.

Passagem pela caixa de Areia ou Desarenador –As caixas de areia são unidades destinadas a reter areia, a fim de evitar entupimento na canalização e impedir a formação de depósitos de areia dentro do reator.

Deposição no Reator – O reator é um tanque que através da introdução de ar (oxigênio) ou não, são criados microrganismos que são capazes de metabolizar a matéria orgânica (esgoto).

Digestor de Lodo – No digestor, o lodo é tratado, recebendo mais oxigênio, tornando-o estável para o meio ambiente.

Observou-se a formação de flocos no lodo, atribuída à dinâmica dos microrganismos presentes no mesmo. Ocorre que se estes microrganismos são mantidos em constante agitação no tanque de aeração, eles colidem uns com os outros favorecendo a formação de flocos. Na fase endógena, as bactérias passam a metabolizar predominantemente as reservas de fontes de alimentos de dentro de suas próprias células, com uma conseqüente queda no nível de energia. Conforme o nível de energia diminui, a taxa de formação dos flocos cresce rapidamente.

### **Conclusões**

Por se tratar de uma área de conhecimento pouco estudada, encontrou-se dificuldades para se estabelecer protocolos para se fazer coletas de material de estudo. Então esta metodologia está sendo criada a partir das observações experimentais

### **Agradecimentos**

CNPq, Faperj, SAAE-Volta Redonda

## **Trabalho, Saúde e Segurança na Indústria Petrolífera *Offshore* da Bacia de Campos - RJ**

**Denise Alvarez (PQ), Marcelo Figueiredo (PQ), Leonardo de Carvalho Soares (IC)**

*denisealvarez@neict.uff.br; marceloparada@uol.com.br; leodcs@gmail.com*

*Núcleo de Inovação, Conhecimento e Trabalho (NEICT)  
Programa de Graduação em Engenharia de Produção, Escola de Engenharia  
Universidade Federal Fluminense  
Rua passo da Pátria, 156, São Domingos, Niterói-RJ – CEP 24210-240*

Palavras Chave: *Indústria petrolífera offshore, Gestão do trabalho e da segurança, terceirização*

### **Introdução**

O presente relatório tem o objetivo de analisar a participação de Leonardo de Carvalho Soares na pesquisa intitulada “Trabalho, Saúde e Segurança na indústria petrolífera *offshore* da Bacia de Campos (RJ)” na posição de bolsista de iniciação científica PIBIC. A pesquisa em questão vem sendo desenvolvida desde 2002 pelos pesquisadores Denise Alvarez, D.Sc., orientadora deste bolsista junto ao PIBIC, e Marcelo Figueiredo, D.Sc., ambos professores do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal Fluminense e participantes do Núcleo de Estudos em Inovação, Conhecimento e Trabalho (NEICT).

### **Resultados e Discussão**

A pesquisa em questão vem fazendo uma análise do trabalho na indústria petrolífera *offshore*, sob o viés das condições de trabalho e gestão da segurança, utilizando a abordagem ergonômica, sob a perspectiva ergológica. Este estudo está trazendo à tona a discussão acerca das conseqüências para a saúde e segurança dos trabalhadores de uma política empresarial calcada na priorização de metas produtivas em detrimento da segurança e calcada na terceirização de diversas atividades da cadeia produtiva do petróleo.

Como conseqüência deste trabalho, já foram publicados diversos artigos em revistas, congressos, etc. e vem sendo desenvolvido um livro que sintetiza o conhecimento gerado a partir das análises desenvolvidas no âmbito da pesquisa.

### **Conclusões**

O trabalho desenvolvido pelos pesquisadores nesse projeto vem trazer uma luz a uma área que hoje não é suficientemente estudada e que é de extrema importância para os trabalhadores da indústria petrolífera *offshore*. O conhecimento gerado na pesquisa pode ainda ser transposto para a análise de outras atividades que contem com características semelhantes, de risco, trabalho em turnos, etc.

A discussão gerada por esse tipo de pesquisa só tem a acrescentar ao conjunto de conhecimentos acerca do “trabalho real” e suas relações com o “trabalho prescrito”, o que pode ajudar em muito a construção deste último. As análises baseadas nas informações recolhidas no diálogo com os trabalhadores podem ajudar gestores e pessoas responsáveis pelo planejamento dos processos e operações na indústria petrolífera a adaptar a prescrição à realidade, de forma que o hiato entre o que é planejado e o que de fato acontece seja diminuído.

### **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer a meus orientadores, Denise Alvarez e Marcelo Figueiredo, por todo o conhecimento que adquiri e pela amizade desenvolvida ao longo desta convivência, que com certeza levarei para toda a vida. Agradeço também a todos os demais envolvidos na pesquisa, ex-bolsistas, membros do sindicato, e a Jussara Brito, Milton Athaíde e Joana de Simoni, por promover esse encontro.

## Simulação numérica das interações entre ondas e correntes

Pâmella da Silva Estolano (IC), Roger Matsumoto Moreira (PQ)

E-mail: [pestolano22@hotmail.com](mailto:pestolano22@hotmail.com), [roger@vm.uff.br](mailto:roger@vm.uff.br).

LabCFD / Escola de Engenharia / UFF - R. Passos da Pátria 156, bl.D, sl. 563A, Niterói, RJ.  
CEP: 24210-240

Palavras Chave: *escoamento com superfície livre, fluidodinâmica computacional, método da integral de contorno.*

### Introdução

O presente projeto tem como objetivo simular numericamente o movimento não-estacionário da superfície livre da água, que está sob a influência da gravidade e que interage com um escoamento submerso representado por vórtices distribuídos no domínio fluido. As propriedades destes são escolhidas de tal forma que representem a corrente requerida para o caso estudado. Para maiores detalhes, veja Moreira & Peregrine (2001), Moreira (2001) e Moreira & Coutinho (2005).

### Resultados e Discussão

Neste trabalho a corrente submersa é representada por vórtices. Uma corrente superficial é imposta com um dipolo (par de vórtices que giram em sentidos contrários) distribuído simetricamente no domínio fluido sob uma mesma profundidade  $d=-0.25$ . A influência dos vórtices na superfície livre depende da intensidade  $k$ . As velocidades máximas e mínimas desejadas são obtidas escolhendo-se valores adequados para  $k$ .

Há a formação de depressões na superfície livre na região acima dos vórtices, além de ondas que se propagam em direções contrárias. De acordo com as simulações realizadas, constatou-se que a corrente vortical é capaz de gerar perturbações verticais na superfície livre, com a formação de um jato vertical na região acima do vórtice.

### Conclusões

No caso de trem de ondas monocromáticas, os resultados numéricos mostraram que a corrente vortical adversa induz uma região com ondas íngremes, seguidas de quebra. As ondas próximas à região de bloqueio ficam cada vez mais íngremes, levando à quebra na forma de um jato vertical, enquanto as amplitudes decrescem significativamente longe desta região. Observamos também, que a formação destas regiões depende da intensidade da corrente proporcionada pelo dipolo. Quanto maior sua intensidade, mais rápida será induzida a região com posterior quebra das ondas.

No caso de superfície livre inicialmente em repouso, os resultados numéricos mostraram que a corrente vortical produz depressões na região acima dos vórtices e ondas propagadas em direções contrárias. Para a primeira intensidade demonstrada, estas ondas não são íngremes e não ocorre quebra como nas anteriores. Porém, para as demais, devido a sua intensidade, os vórtices foram capazes de produzir ondas íngremes, com posterior quebra na forma de jatos verticais.

### Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio financeiro através do CNPq. Esta pesquisa é apoiada pelo CNPq segundo o contrato n°. 62.0018/2003-8-PADCTIII/FAPERJ.

## Simulação Numérica da hidrodinâmica e da qualidade da água aplicada à Bacia do Rio Guapi-Macacu

**Daiane Mesquita de Oliveira(IC), Roger Matsumoto Moreira(PQ)**

*daiane15@ig.com.br*

LabCFD / Escola de Engenharia / UFF - Rua Passos da Pátria 156, Bloco D, sala 563A, Niterói, Rio de Janeiro

Palavras Chave: *Qualidade da água, Modelo de difusão e convecção, Fluidodinâmica Computacional.*

### Introdução

A bacia do Rio Guapi-Macacu está localizada no estado do Rio de Janeiro, Brasil, entre os municípios de Cachoeiras de Macacu, Guapimirim e Itaboraí. Dois de seus rios, Guapiaçu e Macacu - representam o principal recurso de água para a cidade de Niterói, acrescentando assim mais responsabilidade para o monitoramento da qualidade da água. O presente estudo tem como objetivo simular numericamente a hidrodinâmica e a dispersão de efluentes industriais e domésticos nestes corpos d'água. As simulações consideram o oxigênio dissolvido (OD) e demanda bioquímica de oxigênio (DBO) como indicadores da presença de matéria orgânica nestes rios.

### Resultados e Discussão

Os dados utilizados nas simulações foram coletados *in situ*, sendo estes, medidas de vazão e geometrias para alimentar o modelo hidrodinâmico. Os componentes físico-químicos do rio são obtidos a partir de medições de campo, enquanto os efluentes são estabelecidos com base em dados da refinaria típica, e ambos utilizados como entrada do modelo implementado. O método numérico envolve um esquema de elementos finitos 2D e 3D, com um modelo de convecção não-linear. Observa-se que a concentração de DBO diminui com o tempo e a distância, assim como o OD nos tempos iniciais. Após o fim do lançamento de efluentes, a concentração aumenta para o OD. A análise indica que o efluente industrial testado não irá trazer problemas ambientais. Os resultados encontram-se na tabela 1.

Tabela 1. Tempos de chegada e picos de concentração da pluma de efluente industrial

EFLUENTE	COMPONENTE	TEMPO DE CHEGADA (h:min)		PICO DE CONCENTRAÇÃO (mg/l)		LIMITE CONAMA (mg/l)
		LIMITE COMPERJ	PONTO DE CAPTAÇÃO DA CEDAE	LIMITE COMPERJ	PONTO DE CAPTAÇÃO DA CEDAE	
EFLUENTE INDUSTRIAL	DBO	3:24	4:34	0.089	0.086	5 (por 5 dias a 20°C)

### Conclusões

Esta abordagem revela-se útil para a avaliação ambiental e estudos relacionados com a capacidade dos recursos hídricos e de viabilidade para novas atividades industriais na região. O procedimento de solução é resolver um campo de velocidades e, em seguida, esta será a entrada para o modelo de convecção. Usar métodos numéricos para resolver o problema é mais interessante, devido à dificuldade de realização de experimentos *in situ*. A partir dos resultados obtidos, constatou-se que os limítrofes estabelecidos pela CONAMA 357 não foram excedidos.

### Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio financeiro através da FAPERJ. Esta pesquisa é apoiada pela CNPq segundo o contrato no. 62.0018/2003-8-PADCT III / FAPERJ.

## Sistema de Detecção de Vazamentos via Teste de Probabilidade Seqüencial

Jean Carlos Pereira Marins (IC)

jeanpmarins@gmail.com

### Detecção de Vazamentos em Dutos

#### Introdução

O Sistema de Detecção é baseado no teste seqüencial de Wald and Wolfowitz e tem como objetivo detectar vazamentos, utilizando-se de ferramentas matemáticas e físicas, tais como estatística, conceitos de Mecânica dos Fluidos e Termodinâmica. Para fazê-lo, é necessário, em primeiro lugar, recolher dados do escoamento, do qual se deseja analisar. Isto se dá através de equipamentos de aferição utilizados em campo ou em laboratórios ou, para casos de teste, pode-se utilizar dados de um escoamento simulado computacionalmente.

O próximo passo é analisar os dados recolhidos, isto deve ser feito através de um programa que seja adequado a situação ou mesmo uma planilha eletrônica, desde que seja possível analisar uma quantidade maior de dados no menor tempo possível. Neste caso será utilizada a planilha eletrônica, com os dados de entrada sendo pressão, vazão volumétrica e massa específica do fluido nas seções de entrada e saída do duto. Com as equações adequadas, como conservação da massa, função densidade de probabilidade e o teste de hipóteses, será possível dizer se o sistema funciona ou, caso não funcione, encontrar a falha e tentar programá-lo novamente de tal forma que funcione.

#### Resultados e Discussão

Considerando um escoamento entre duas estações Petroquímicas através de um duto de transmissão, havendo duas hipóteses para se aceitar, uma é a nula  $H_0$ , onde não há vazamento e outra é a hipótese  $H_1$ , onde há vazamentos. Para se aceitar ou rejeitas utiliza-se um teste de hipóteses baseado na seguinte equação:

$$\lambda(t_n) = \lambda(t_{n-1}) + \frac{\Delta m_t}{\sigma^2} \left[ r(t_n) - m - \frac{\Delta m_t}{2} \right]$$

onde são calculados  $\lambda(t_n)$  para sete  $\Delta m$  diferentes, o que aumenta a possibilidade de detecção. As confianças utilizadas foram de 99%, o que nos fornece  $A^* = 4.6$ . Logo, se  $\lambda(t_n) > A^* = 4.6$  para algum  $l$ , então se sinaliza a existência de vazamento.

#### Conclusões

Depois deste estudo, o que se pode concluir a respeito do método é que se o mesmo for desenvolvido, de forma a sanar os problemas atuais, poderá ser um método muito eficiente, talvez mais eficiente que os métodos do mercado atual, e com um ponto superior, sua simplicidade.

#### Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador Felipe B.F.Rachid pela oportunidade de participar desse projeto e pelo apoio oferecido.



## **Análise de Tensões Residuais Geradas em Processos de Fabricação Mecânica**

**Altino Marques (IC), Maria Cindra Fonseca (PQ), Jorge Pascotto (PG)**

*altino\_marques@yahoo.com.br*

*Palavras Chave: mossas simples, dutos, tensões residuais, difração de raios-X.*

### **Introdução**

Após alguns estudos em processos de fabricação mecânica, que foram objetos do relatório anterior, passou-se a estudar as tensões residuais decorrentes de danos em tubulações metálicas.

Um dos tipos mais comuns de danos a que estão sujeitos os dutos é a *mossa*, que se caracteriza pela alteração de forma na seção transversal de um segmento do duto, devido à deformação plástica do material promovida por uma solicitação mecânica externa.

Mossas simples são as que provocam leve alteração na curvatura da parede do duto, sem redução significativa da espessura, sem estar associada a juntas soldadas, outros defeitos ou imperfeições.

As principais causas de *mossas* em dutos são as movimentações do solo e/ou contato com rochas (carregamento gradual) e o choque com ferramenta de escavação (impacto).

### **Resultados e Discussão**

A profundidade máxima do indentador no processo de criação da *mossa* foi de aproximadamente 16,0mm. Como parte da deformação causada pelo processo de amassamento é elástica, logo, observou-se pequeno retorno elástico na remoção do indentador. Assim, a profundidade final da *mossa* medida para cada amostra correspondeu a uma relação H/D de cerca de 5,5%, com profundidade final da *mossa* em torno de 12,0mm.

As tensões residuais antes da criação da *mossa* apresentaram níveis próximos nos pontos medidos, em ambas as direções, estando abaixo de 50MPa para todos os pontos, em todas as amostras. Os valores podem ser considerados elevados, pois estão em torno de 15% da tensão mínima de escoamento esperada para o material do tubo. Porém, estas tensões podem ser representativas apenas na camada mais superficial e oriundas da própria fabricação do tubo.

Após a deformação plástica, as tensões medidas na direção longitudinal da amostra apresentaram maior intensificação. Em algumas medições, foram observadas tensões residuais da ordem da tensão estimada como limite de escoamento, de cerca de 320MPa, para o material em questão.

### **Conclusões**

- a) Acredita-se que devido à geometria esférica do indentador, o amassamento provocou na amostra maior deformação na direção longitudinal nos pontos “1” e “2”, bem como maior deformação na direção transversal nos pontos “3” e “4”. Logo, a geometria do indentador tem influência sobre a direção da intensificação das tensões residuais no ponto considerado.
- b) Apesar da profundidade da *mossa* nas amostras ensaiadas ser inferior a 6% do diâmetro nominal do tubo, sendo aceitável pelas normas em geral, verifica-se que as tensões residuais finais foram elevadas, próximas ao limite de escoamento do material. Para uma análise mais precisa da vida em fadiga, considerando os efeitos das tensões residuais, é importante se conhecer como estas tensões são relaxadas e redistribuídas, durante os ciclos de operação do duto.

### **Agradecimentos**

À professora Maria Cindra, ao LATUFF, ao CNPq

# **Título do projeto: Identificação de regiões codificadoras em biosseqüências**

Aluno: Thiago Nazareth de Oliveira  
Orientadora: Helena Cristina da Gama Leitão

Resumo: O DNA dos eucariotos pode ser dividido em duas regiões: as regiões codificadoras de proteínas e as regiões não codificadoras. As regiões codificadoras são chamadas de éxons e as não codificadoras são chamadas de íntrons. O reconhecimento de regiões codificadoras no DNA ainda é um problema de difícil solução uma vez que os complexos mecanismos celulares envolvidos no processo de fabricação de proteínas não são completamente conhecidos. Neste trabalho, fazemos a análise de frequências de duplas de nucleotídios imediatamente antes e imediatamente depois de um éxon, buscando por padrões que se repetem, auxiliando assim, juntamente com outros métodos aplicados, a identificação de uma região codificadora.

**Palavras-chaves: biologia computacional, sinais biológicos, reconhecimento de padrões.**

## **“Um Super Computador para Todos” – Grades Computacionais Dinâmicas sob Demanda Baseados em Virtualização**

**Carlos Henrique Zilves Nicodemus (IC) e Eugene Francis Vinod Rebello (PQ)**

*Email: cnicodemus@ic.uff.br*

*Instituto de Computação, Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *Virtualização, grades computacionais, computação distribuída.*

### **Introdução**

A virtualização consiste na utilização de diversos sistemas em uma mesma máquina física, compartilhando recursos, como memória, processamento, disco, etc. Para isso, utilizamos máquinas virtuais, cada uma com um sistema operacional independente, compartilhando recursos computacionais com o sistema principal de forma a otimizar o uso de tais recursos.

Uma grade computacional é a agregação de grandes números de computadores geograficamente distribuídas em redes de longa distância (Internet) com o objetivo de compartilhar recursos computacionais, instrumentos e bancos de dados entre usuários. Atualmente utilizada para reduzir o tempo de execução de aplicações científicas, paralelizando-a e distribuindo seus processos entre os recursos computacionais de uma grade.

Este trabalho tem por objetivo a utilização de virtualização para a criação dinâmica de grades pessoais, conforme a necessidade de cada usuário em termos da ambiente computacional.

### **Resultados e Discussão**

Testes foram realizados usando uma máquina com um processador Intel quad-core 1.8 GHz com 4GB de RAM, usando uma máquina virtual base contendo apenas o sistema operacional e uma aplicação que calcula o índice de retardo da máquina. Os testes mostraram que a perda na máquina virtual para a máquina física ficou pequena (em torno de 10%), com relação a máquina física. A máquina física executou exclusivamente em um core, enquanto a máquina virtual alternou seu uso entre os cores restantes.

Um segundo teste usando três máquinas virtuais na máquina física mostrou que não houve um aumento na perda com o acréscimo de mais uma máquina virtual, mantendo-se próximo de 10% com relação à máquina física. Este fato demonstrou que mesmo aumentando o número de máquinas, determinadas tarefas não sofrem com a carga de máquinas virtuais, sendo aceitável a sua utilização. Foi observado também que a máquina física continua usando apenas um core, enquanto as outras ficam alternando entre os demais cores, sem utilizar o mesmo core para as duas máquinas virtuais.

### **Conclusões**

Este trabalho mostrou que mesmo havendo uma pequena perda no tempo de execução de uma aplicação, o mesmo pode ser compensado sendo executado em mais instâncias, simultaneamente utilizando virtualização. Observou-se também que a utilização dos recursos da máquina física foi melhorada, pois usou cores que ficariam ociosas se executássemos a aplicação somente na máquina física, otimizando um dos recursos mais preciosos, o processamento.

Um problema encontrado foi o tamanho da máquina virtual que com sistema e aplicações ficou um pouco grande se pensarmos em transferi-la pela rede, mas pode ser contornado usando compactação de dados, ou mesmo tendo o arquivo base como cópia em cada nó da grade física.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao CNPq, ao Instituto de Computação da UFF, ao Departamento de Ciência da Computação da UFF, ao DELL Computadores do Brasil e a PROPPI pelo apoio neste projeto.

## **Comportamento das tensões residuais geradas no torneamento de um aço AISI H13**

**Tatiane de Campos Chuvas (IC), Maria Cindra Fonseca (PG)**

[chuvas.tatiane@gmail.com](mailto:chuvas.tatiane@gmail.com), [mcindra@vm.uff.br](mailto:mcindra@vm.uff.br)

Palavras Chave: *Tensões residuais, Aço H13, Usinagem, Difração de raios – X.*

### **Introdução**

O controle das tensões residuais geradas nos processos de fabricação é de grande importância, pois a vida em fadiga do componente pode ser severamente influenciada, conforme a natureza e magnitude das tensões internas remanescentes do processamento da peça. Está bem estabelecido que tensões residuais trativas são prejudiciais à vida em fadiga dos componentes, enquanto que tensões compressivas aumentam a sobrevida dos mesmos. O presente trabalho apresenta um estudo das tensões residuais oriundas do torneamento de amostras de aço ferramenta AISI H13 usando diferentes velocidades de corte.

O AISI H13 é um aço ferramenta para trabalho a quente ao cromo dos mais utilizados para fabricação de matrizes de fundição e forjamento. Ele possui alta tenacidade, boa resistência em altas temperaturas e elevada dureza, sendo assim usado para a fabricação de inúmeros tipos de ferramentas (UMER, 2008).

As tensões residuais geradas pela usinagem de um determinado material dependem do material da peça usinada, do tipo e geometria da ferramenta e dos parâmetros de corte, tais como, velocidade, avanço e profundidade (CAPELLO, 2005). Neste trabalho as tensões residuais foram medidas por difração de raios-X, pelo método de dupla exposição. Foram feitos ainda ensaios de dureza Vickers e caracterização microestrutural do material por microscopia óptica.

### **Resultados e Discussão**

Na análise por microscopia do material na condição como-recebido foi observada uma microestrutura característica de martensita revenida em altas temperaturas. No ensaio de dureza Vickers, foi obtido um valor médio de dureza de 528 HV ~ 50 HRc, o que aponta para um material temperado e revenido em altas temperaturas, como também mostra a metalografia.

As tensões residuais longitudinais (na mesma direção do avanço da ferramenta de corte) apresentaram elevados valores em tração para todas as velocidades de corte utilizadas, sendo que as tensões de maiores magnitudes (cerca de 400MPa) foram obtidas em todas as amostras usinadas na condição de maior velocidade empregada (400m/min).

O comportamento das tensões residuais na direção transversal foi o oposto do ocorrido na direção longitudinal, com relação ao aumento da velocidade de corte: na condição de maior velocidade empregada (400m/min) as tensões residuais geradas foram as menores (cerca de 200MPa).

### **Conclusões**

As tensões residuais geradas pelo torneamento foram de tração em todas as amostras estudadas. Sendo que as tensões de maior magnitude foram encontradas na direção longitudinal.

As condições de corte com o emprego de velocidades mais elevadas causou aumento nas tensões longitudinais na mesma direção do avanço da ferramenta de corte, que atingiram valores de cerca de 400MPa.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao CNPq, à Capes e à Faperj pelo apoio financeiro que possibilitou a realização do presente trabalho.

## **Um Estudo Exploratório sobre os Fatores Críticos de Sucesso para os Modelos de Gestão para a Gerência de Projetos em Organizações**

**José Rodrigues de Farias Filho (PQ), Gustavo Barreto Feno (IC), Valmon de Souza Cunha (IC)** [valmon.cunha@yahoo.com.br](mailto:valmon.cunha@yahoo.com.br)

*Rua Passo da Pátria, 156 – sala 240 – Bloco D – Escola de Engenharia – São Domingos – Niterói – Rio de Janeiro – 24.240-210.*

*Palavras Chave: Fatores Críticos de Sucesso, Modelos de Gesta, Gerência de Projetos*

### **Introdução**

Este projeto visa compilar várias vertentes de pesquisa do conhecimento humano que compõem a implantação e implementação de modelos de gestão de Gerência de Projetos em Organizações privadas e/ou públicas. Como parte deste estudo buscar-se-á realizar um amplo diagnóstico sobre os processos de planejamento e controle adotados pelas principais organizações, de vários setores econômicos, atuantes no Brasil. Uma meta importante será descobrir o “status” de maturidade administrativa das organizações, no tocante às questões vinculadas ao Planejamento, e os respectivos controles e ações advindas, cotejando com suas congêneres internacionais. A pesquisa terá um caráter qualitativo e quantitativo e buscará utilizar todos os possíveis recursos metodológicos disponíveis, a fim de propiciar robustez ao processo investigativo e representatividade e qualidade aos resultados a serem encontrados. Como resultado final para este projeto, pretendemos avaliar vários Modelos de Gestão para a gerência de projetos das organizações privadas e/ou públicas, sob a ótica da realidade brasileira, e, partindo desta análise, propor uma metodologia que possa se adaptar às especificidades das ditas organizações e que tenha como foco melhorar a eficiência e a eficácia dos processos de planejamento e controle. Pretende-se, por fim, melhorar o relacionamento da Universidade Federal Fluminense com a sociedade, através do aumento de sua participação na vida econômica dessa sociedade.

### **Resultados e Discussão**

Com o objetivo de compreender todas as inquietações teórico-científicas que orbitam em torno dos temas planejamento e controle dentro de um ambiente de empreendimentos complexos, o bolsista Gustavo estabeleceu uma estratégia de ação geral para conduzir a realização da pesquisa bibliográfica necessária a suportar todas as atividades de pesquisa do referido projeto. O objetivo central da pesquisa bibliográfica é dar a todos os pesquisadores uma base bibliográfica sustentável para permitir que todas as ações de pesquisa tenham chances de ser consistentes e cientificamente aceitas pela academia e pela indústria.

A pesquisa bibliográfica tem uma importância capital para esse projeto de pesquisa. Pois ela é aplicada e focada nos problemas da indústria. Porém, para chegarmos à identificação das causas dos referidos problemas e à indicação das prováveis alternativas de solução, faz-se necessário uma caracterização robusta do enquadramento teórico.

Para isso, estruturamos uma estratégia de pesquisa bibliográfica que visa explorar ao máximo as potencialidades dos bancos de dados bibliográficos existentes e disponíveis e o ferramental de tecnologia de informação para o seu respectivo tratamento.

Os resultados serão separados em dois momentos. O primeiro momento é a interpretação dos dados coletados por meio de todos os indicadores disponíveis na bibliometria. O segundo momento foi a estruturação de uma plataforma de divulgação do acervo bibliográfico encontrado.

### **Conclusões**

Trabalho ainda em andamento.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq e a UFF.

## **Tensões Residuais e Caracterização Microestrutural de Aço AISI 4340 Tratado por Têmpera e Retificação**

**Wallace Palmeira dos Reis (IC) (wallsoad@gmail.com), Lincoln C. Oliveira (PG), Maria Cindra Fonseca (PQ)**

*Departamento de Engenharia Mecânica, Escola de Engenharia - Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil*

Palavras Chave: *Tensões Residuais, Aço AISI 4340, Têmpera, Retificação.*

### **Introdução**

No presente trabalho os níveis de tensões residuais geradas nos processos de retificação e de têmpera do aço AISI 4340 foram comparados; a caracterização microestrutural das amostras e ensaios de dureza Vickers complementaram os resultados. Aços temperados tendem a apresentar uma microestrutura martensítica, enquanto que amostras retificadas geralmente trazem poucas alterações superficiais frente ao estado como recebido. A partir dos resultados obtidos, pode-se verificar que as amostras se comportaram de acordo com a tendência esperada

O aço AISI 4340 é amplamente utilizado por combinar resistência e tenacidade. Esse aço possui alta resistência mecânica, apresenta boa forjabilidade e usinabilidade, alta temperabilidade, de boa resistência à fadiga e à corrosão. Foram confeccionadas amostras no formato Charpy, sendo que algumas receberam têmpera e outras foram retificadas. A têmpera das amostras foi realizada em forno de resistência elétrica, a uma temperatura de encharque de 850°C por 3 horas, seguido de resfriamento em óleo. A retificação das amostras foi realizada em uma retificadora plana, na qual os parâmetros de corte foram mantidos constantes.

As análises microestruturais foram feitas em um microscópio ótico, e as tensões residuais foram medidas por difração de raios-X, pelo método da dupla exposição, no Laboratório de Análise de Tensões da UFF. As medições de dureza foram realizadas com penetrador piramidal.

### **Resultados e Discussão**

Todas as amostras estudadas apresentaram tensões compressivas, tanto na direção longitudinal como na transversal. As amostras tratadas termicamente mostraram valores mais altos na direção longitudinal, enquanto que as retificadas, na direção transversal.

A microestrutura do material na condição como-recebido teve como resultado martensita revenida a altas temperaturas, enquanto a microestrutura das amostras temperada apresentou, como já era esperado, agulhas de martensita não revenida, de elevada dureza.

As microestruturas das amostras retificadas foram semelhantes à do material na condição como recebido (martensita revenida a altas temperaturas) denotando que o processo de retificação não causou alterações microestruturais no material.

Pôde-se verificar, através dos resultados das medições de dureza Vickers, que as amostras tratadas termicamente experimentaram um aumento significativo no valor de dureza, conforme esperado. As amostras retificadas praticamente não apresentaram modificação no valor de dureza, confirmando a ausência de transformação de fase descrita por suas microestruturas.

### **Conclusões**

Os resultados encontrados nos permitem concluir que a retificação realizada nas amostras não proporcionou mudança microestrutural nas mesmas, e, portanto, novos ensaio em condições mais severas de retificação deveriam ser realizados, a fim de modificar as propriedades do material.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao CNPq, CAPES e à FAPERJ pelo suporte financeiro que possibilitou a execução do presente trabalho.

## Técnicas de Controle para um Motor de Indução Suportado por Mancais Magnéticos

José Andrés Santisteban (PQ), Marcelo de Almeida Lopes (IC) e-mail: marceloalopes@vm.uff.br

Rua Passo da Pátria, 156. São Domingos. Niterói. RJ. CEP 24210-240

Palavras Chave: Mancais Magnéticos, Motor Elétrico, Controle Centralizado, Controle Ótimo

### Introdução

O mancal magnético é um dispositivo que faz uso de forças magnéticas para sustentar um rotor dentro do limite de distância do entreferro. Para isso, um controle ativo é construído a partir da linearização das forças atuantes no sistema. Uma das características inerentes a um rotor é a presença do efeito giroscópico em altas rotações. De maneira a compensar tal efeito, um sistema de controle de tipo centralizado é conveniente. Trata-se de um sistema MIMO (Múltipla Entrada – Múltipla Saída), onde a realimentação consiste de quatro correntes ou tensões diferentes. Neste projeto, foi pesquisado um sistema rotativo com cinco graus de liberdade. São eles: movimento vertical e horizontal dos mancais direito e esquerdo e movimento angular do eixo de rotação. Para controlar este último, utiliza-se um inversor de tensão de frequência variável.

Na UFF há diversos estudos pautados num protótipo, com diferentes estratégias de controle. Neste projeto foi desenvolvido um sistema de controle centralizado ótimo com o método LQR (*Linear Quadratic Regulator*) e com característica integral.

### Resultados e Discussão

O protótipo com a estrutura de mancais magnéticos pode ser visto na figura 1.(a). Após serem realizadas simulações, foi implementado um programa em linguagem C para implementar o controle. A matriz de ganho de retroação  $K'$  foi obtida no domínio contínuo. Depois se efetuou a sua discretização, considerando um tempo de amostragem de 1ms. Os resultados experimentais para a velocidade de rotação nominal de 3.530rpm, com perturbações em ambos eixos da tampa direita, podem ser vistos nas figuras 1.(b) e 1.(c). Posição do eixo horizontal em laranja e em azul a do eixo vertical.



Figura 1. (a) Motor elétrico de indução com mancais magnéticos radiais  
 (b)  $\omega_s = 60$  Hz e  $n = 3.530$  rpm (perturbação vertical na tampa direita). 0.1mm/div.  
 (c)  $\omega_s = 60$  Hz e  $n = 3.530$  rpm (perturbação horizontal na tampa direita). 0.1mm/div.

### Conclusões

As simulações em computador mostraram-se ferramentas valiosas para a implementação do sistema de controle.

Notou-se um elevado desempenho do sistema de controle de posição nos ensaios. Mesmo quando o motor operou com velocidade superior a 4.500 rpm o sistema se manteve estável e, inclusive, quando submetido a perturbações intermitentes.

### Agradecimentos

O aluno agradece o apoio do CNPq e o do engenheiro Elkin Rodriguez.

## Transferência de Calor e Massa em Dutos de Geometria Irregular Utilizando a Técnica das Equações Integrais Acopladas

Marcello C. Reis (IC), [marcello\\_reis@hotmail.com](mailto:marcello_reis@hotmail.com), Leandro A. Sphaier (PQ), [lasphaier@mec.uff.br](mailto:lasphaier@mec.uff.br)

Laboratório de Mecânica Teórica e Aplicada, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, Departamento de Engenharia Mecânica, Universidade Federal Fluminense, Rua Passo da Pátria 156, bloco E, sala 216, Niterói, RJ, 24210-240, Brazil

Palavras Chave: *Formulações Melhoradas, Fator de Fricção, Parâmetros Concentrados, Escoamento Laminar*

### Introdução

O presente trabalho mostra como formulações melhoradas podem ser empregadas para calcular gradientes de pressão em escoamentos laminares através de dutos de secção transversal poligonal. A metodologia adotada consiste em reduzir o número de variáveis espaciais da equação que rege o escoamento com regras de aproximação fornecidas pela Técnica das Equações Integrais Acopladas, diminuindo significativamente o esforço computacional. Uma análise de erro dos resultados baseados em resultados encontrados na literatura indica regiões de aplicabilidade da metodologia.

### Resultados

A tabela acima apresenta os resultados calculados com a metodologia proposta, comparados com dados disponíveis na literatura. Como pode-se observar, há boa concordância entre os resultados.

Caso 1			Caso 3		
K	f Re	erro %	f Re	erro %	Shah
0.005	23.8807	0.1	23.8806	0.1	23.8385
0.105	21.7610	3	21.7371	3	21.0552
0.205	20.0767	6	19.9938	5	18.9820
0.405	17.6856	8	17.4137	7	16.3288
0.605	16.2144	8	15.6981	5	14.9624
0.805	15.3545	7	14.5679	1	14.3738
1.005	14.9065	5	13.8413	3	14.2286

### Conclusões

Este trabalho apresentou uma aproximação alternativa para o cálculo do fator de fricção em escoamentos laminares permanentes em dutos de geometria arbitrária. Uma metodologia analítica aproximada baseada na TEIA é usada. Expressões analíticas para o fator de fricção de Fanning são obtidas para várias combinações de ângulos e raios de aspecto. Os resultados são comparados com outros previamente publicados, e uma análise de erro mostra que alguns casos têm melhor desempenho que outros; no entanto isso não é uniformemente observado. Devido à heterogeneidade do erro entre as diferentes aproximações, uma aproximação ótima para todos os casos não pode ser determinada desse estudo. Contudo, se uma pesquisa futura é destinada a obter estimativas de erro para as diferentes aproximações, uma regra para selecionar o tipo de aproximação adequada pode



ser proposta.

### **Agradecimentos**

Os autores gostariam de agradecer ao suporte financeiro fornecido pelo CNPq.

## Representação Gráfica de Soluções para Equações de Transporte em Meios Porosos

Mirela A. de A. Figueiredo (IC), Alexandre S. Francisco (PQ)

mirela\_afigueiredo@hotmail.com

Universidade Federal Fluminense, EEIMVR  
27255-125, Volta Redonda, RJ

Palavras Chave: *Transporte de contaminantes, Quebra de operadores.*

### Introdução

Escoamentos de fluidos miscíveis são de especial importância em vários problemas tecnológicos ou naturais. Entre eles, temos o problema da poluição do subsolo com conseqüente contaminação de lençóis de água decorrentes, por exemplo, da infiltração de pesticidas usados na lavoura ou de resíduos químicos provenientes dos chamados “lixões”; ou também da intrusão de água salgada em lagos e aquíferos localizados nas proximidades do mar. Outro problema importante pode ser encontrado no processo que envolve a injeção de um solvente em poços de reservatório de petróleo, com a intenção de deslocar o óleo residente para outros poços de produção. A economia desse processo é precária porque exige uma etapa química muito cara para separar as componentes da mistura (óleo mais solvente), além do sucesso do deslocamento não ser garantido. Um comportamento físico complexo determina se a recuperação de petróleo seria suficientemente boa, justificando então o alto investimento feito no processo. Notamos, então, que a simulação do escoamento miscível constitui, sem dúvida alguma, uma ferramenta de importância prática para o entendimento e predição dos vários problemas tecnológicos ou naturais.

A proposta inicial do projeto foi realizar uma investigação do comportamento de diversas soluções do problema de transporte de contaminantes em meios porosos, a partir de representações gráficas. Mas devido à necessidade de entender-se melhor esquemas de resolução numérica do problema, vimos por bem desenvolver e analisar uma estratégia de quebra de operadores para a resolução eficiente da equação de transporte.

### Resultados e Discussão

Consideramos como atividade principal deste projeto o desenvolvimento do esquema numérico com a aplicação de uma estratégia de quebra de operadores para a aproximação da equação governante do problema de transporte. A fim de fundamentar esse desenvolvimento, apresentamos estudos para a verificação da ordem do erro de truncamento local e da estabilidade do esquema numérico proposto. Os resultados numéricos apresentaram uma taxa de convergência maior quando comparados com os do esquema de diferenças finitas tradicional. Portanto, o novo esquema numérico se mostrou bastante eficiente do ponto de vista computacional.

### Conclusões

O desenvolvimento de um código computacional para implementar uma estratégia de quebra de operadores para a solução do problema de transporte possibilitou representar graficamente o comportamento dessa solução. O aplicativo computacional MATLAB foi muito útil nessa tarefa.

A estratégia de quebra de operadores apresentou-se mais eficiente que o esquema de diferenças finitas tradicional. Analisando a quantidade de iterações utilizadas em cada método para encontrar a solução do problema, nota-se que a quebra de operadores converge mais rapidamente.

### Agradecimentos

Os autores deste trabalho agradecem o apoio financeiro do CNPQ via bolsa PIBIC.

## **Planejamento da operação de sistemas de distribuição através do gerenciamento ótimo de bancos de capacitores e da configuração da rede.**

**André Abel Augusto<sup>1</sup> (IC) - abeltee@hotmail.com, Júlio César Stacchini de Souza (PQ), Milton Brown do Coutto Filho (PQ).**

<sup>1</sup>*Universidade Federal Fluminense, Departamento de Engenharia Elétrica  
Rua Passo da Pátria 156 - Bloco D – sala 509 - São Domingos, Niterói – RJ  
Universidade Federal Fluminense, Departamento de Engenharia Elétrica, Instituto de Computação  
Rua Passo da Pátria 156 - Bloco E- 3º andar - São Domingos, Niterói – RJ*

Palavras Chave: *Planejamento de Distribuição, Otimização, Metaheurísticas, Redução de perdas .*

### **Introdução**

O planejamento ótimo de bancos de capacitores é um problema combinatório, não-linear inteiro misto, sendo ineficiente a sua solução por métodos clássicos. A consideração das transferências de carga e modelagem de vários cenários de demanda torna o problema mais próximo da realidade e em contrapartida aumenta a sua complexidade. A aplicação de metaheurísticas para a solução deste problema torna-se interessante e é investigada. A modelagem do problema considerando a transferência de carga é estudada neste trabalho.

### **Resultados e Discussão**

Os resultados obtidos indicaram redução acentuada das violações de tensão na LDA Recife, e redução de perdas nas LDA Bandeiras e LDA Dafeira. A aplicação de algoritmos genéticos nos casos com transferência de carga apresentou bons resultados. A representação da transferência de carga com cenários equiprováveis levou a um melhor compromisso entre violações de tensão, investimento e receita recuperada. A solução em dois estágios (avaliação das perdas para os circuitos isolados e verificação das violações de tensão para os casos de transferência de carga) apresentou resultados piores, o que é explicado pela restrição das barras com capacitores previamente instalados. Observou-se redução elevada dos níveis de tensão, o que torna ambas as metodologias interessantes. Uma heurística construtiva foi também proposta no trabalho e apresentou melhores resultados quando comparada com a aplicação de algoritmos genéticos, sendo potencialmente interessante a sua futura exploração.

### **Conclusões**

Neste trabalho foram desenvolvidas e testadas metodologias para a modelagem da demanda e consideração da transferência de carga no problema de alocação ótima de bancos de capacitores em redes de distribuição. As modelagens adotadas tornam mais realista a solução do problema e os resultados obtidos evidenciaram a adequação das metaheurísticas para a obtenção de boas soluções. Este trabalho propôs ainda uma heurística construtiva com refinamento via busca tabu, a qual se mostrou superior em relação às metaheurísticas previamente aplicadas ao problema tratado.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao CNPq, CAPES, Light, FAPERJ, que financiaram em parte a execução desta pesquisa.

## **Influência do teor de cobalto e molibdênio em catalisadores suportados em alumina na produção de nanotubos de carbono**

**Fábio B. Passos (PQ), Hugo A. Oliveira (PG), Laurênio F. Lopes (IC).**

*Juninho\_eng21@yahoo.com.br*

*Nanotubos de carbono, Catálises, Deposição a vapor e Cobalto.*

### **Introdução**

Em 1991, foi descoberto por Iijima uma nova forma de rearranjo dos átomos de carbono chamados de nanotubos de carbono (CNT). Estes são classificados como: nanotubos de parede única (SWNT) e nanotubos com múltiplas paredes concêntricas (MWNT). Neste trabalho, o método de produção utilizado foi a deposição química a vapor (CVD). Por possuírem propriedades químicas diferenciadas, são amplamente estudados nos dias atuais.

### **Resultados e Discussão**

O resultado de Difração de Raios-X nos catalisadores bimetálicos e no  $1\text{Co}/\text{Al}_2\text{O}_3$  não foi possível identificar as estruturas de cobalto, devido ao seu baixo teor. Já no catalisador  $1,4\text{Co}6\text{Mo}/\text{Al}_2\text{O}_3$ , duas novas formas cristalinas foram identificadas, o  $\text{MoO}_3$  e o  $\text{CoMoO}_4$  e no catalisador  $4\text{Co}/\text{Al}_2\text{O}_3$  foi identificado a estrutura  $\text{Co}_3\text{O}_4$ . A Redução a Temperatura Programada no catalisador  $1\text{Co}/\text{Al}_2\text{O}_3$  mostrou que não houve consumo de hidrogênio, visto que no catalisador  $4\text{Co}/\text{Al}_2\text{O}_3$  três picos foram observados, no primeiro houve duas reduções, do  $\text{Co}_3\text{O}_4$  à  $\text{CoO}$  e do  $\text{CoO}$  à  $\text{Co}$ . O segundo pico foi à redução do cobalto superficial e o terceiro pico foi à redução do aluminato de cobalto. No catalisador  $1,4\text{Co}6\text{Mo}/\text{Al}_2\text{O}_3$  tivemos a redução do  $\text{Co}_3\text{O}_4$  à  $\text{CoO}$  e a redução do óxido de molibdênio  $\text{MoO}_3$ , que ocorreu em duas etapas, a primeira etapa foi a redução do  $\text{MoO}_3$  à  $\text{MoO}_2$  e a segunda etapa foi a redução do  $\text{MoO}_2$  à  $\text{Mo}$ . Na Oxidação a Temperatura Programada, o CNT produzido pelo catalisador  $4\text{Co}/\text{Al}_2\text{O}_3$  apresentou um pico estreito, sendo a oxidação do SWNT, além disso, houve a oxidação do carbono amorfo e a oxidação do MWNT e do grafite. A Espectroscopia Raman identificou que o único CNT que possuía uma banda RBM era o produzido pelo catalisador  $4\text{Co}/\text{Al}_2\text{O}_3$ , contudo, este apresentou uma razão D/G (1,02) indicando que na amostra existe uma grande quantidade de carbono desordenado. A inexistência da banda RBM indica a pequena quantidade de SWNT produzida pelos catalisadores bimetálicos. A Microscopia Eletrônica de Varredura mostrou a diferença entre o CNT produzido pelos catalisadores bimetálico e o catalisador monometálico, pois no primeiro apresentou menores diâmetros e são mais uniformes em relação ao segundo.

### **Conclusões**

A redução do teor de cobalto de 4 para 1% (em peso) em catalisadores suportado em alumina resultou na formação do aluminato de cobalto que é inerte para a produção de CNT. A introdução do molibdênio como promotor nos catalisadores de cobalto proporcionou um aumento significativo na seletividade e na uniformidade dos CNT produzidos.

A seletividade dos catalisadores bimetálicos para a produção de CNT é maior do que a seletividade do catalisador monometálico, a quantidade de carbono amorfo produzido por estes catalisadores foi bem pequena

### **Agradecimentos**

Aos membros do RECAT.

## Produção de gás de síntese pela reforma autotérmica do metano em catalisadores de ródio suportados.

Fabio Barboza Passos (PQ), Vanessa Monteiro Ribeiro (PG), Arthur Batista Ferreira (IC).  
arthurbf26@gmail.com.

Departamento de Engenharia Química e de Petróleo, Universidade Federal Fluminense.  
Rua Passo da Pátria, 156, Niterói – RJ CEP 24210-240.

Palavras Chave: Autotérmica, metano, catalisador, conversão.

### Introdução

A reforma autotérmica combina a oxidação parcial com a reforma a vapor em um reator. O processo é “autotérmico” no qual uma reação de reforma endotérmica segue com a assistência de uma combustão (oxidação), minimizando assim os custos energéticos da planta. Neste trabalho, foi estudado o efeito da adição de  $Y_2O_3$  em catalisadores Rh/ $Al_2O_3$  na reforma autotérmica do metano.

### Resultados e Discussão

Como pode se observar na Figura 1 o melhor catalisador para a reforma autotérmica foi o 0,3Rh/10%  $Y_2O_3$ . $Al_2O_3$ , justificando a presença de  $Y_2O_3$  no suporte.

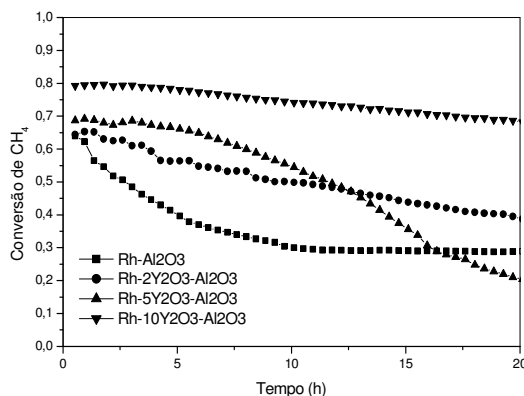


Figura 1: Conversão do  $CH_4$

### Conclusões

A presença de  $Y_2O_3$  no suporte melhorou a dispersão da fase ativa de Rh, obtendo uma maior disponibilidade de área metálica para a reação, aumentando assim a conversão. Tanto a conversão, a seletividade de  $H_2$  e de  $CO$ , como a estabilidade foram maiores para o catalisador 0,3Rh/10%  $Y_2O_3$ . $Al_2O_3$ .

### Agradecimentos

A Rede de  $H_2$ , MCT e CNPQ.

## **Linguagem XTemplate 3.0: Facilitando a Autoria de Programas NCL para TV Digital Interativa.**

**Joel André Ferreira dos Santos<sup>1</sup> (IC), Débora Christina Muchaluat Saade<sup>2</sup> (PQ).**

*Laboratório MídiaCom - (joel, debora)@midia.com.uff.br*

*Departamento de Engenharia de Telecomunicações<sup>1</sup>, Departamento de Ciência da Computação<sup>2</sup>  
Universidade Federal Fluminense - R. Passo da Pátria, 156 – Bloco E – Sala 408 – Niterói, RJ*

Palavras Chave: *TV Digital Interativa, NCL, Templates de Composição, Reuso.*

### **Introdução**

O novo padrão brasileiro de TV digital especifica a linguagem NCL (Nested Context Language) para o desenvolvimento de aplicações interativas. Em um documento hipermídia, como é o caso de documentos na linguagem NCL, é necessária a definição de nós e elos, bem como definições sobre as apresentações dos nós do documento. As definições dos nós e elos trazem informações sobre as mídias a serem usadas e seus relacionamentos. Em documentos mais complexos, possuindo muitos nós, a necessidade de se definir um número grande de relacionamentos e suas definições de apresentação acaba introduzindo mais dificuldade em sua autoria, o que complica a geração de conteúdo interativo, principalmente por autores que não são especialistas em NCL. Uma forma de solucionar esse problema é o reuso de especificações estruturais e a definição de relações genéricas em documentos hipermídia. Tais estruturas podem ser definidas pela linguagem XTemplate 3.0, através do conceito de templates de composição.

### **Resultados e Discussão**

Um template de composição pode ser criado independentemente dos documentos NCL que, por ventura, venham a utilizá-lo. Para que um contexto em um documento NCL utilize um template de composição, ele deve fazer referência à definição do template presente na base de templates em seu cabeçalho. Para isso a linguagem NCL precisa de pequenas extensões que permitam o uso de templates de composição. Para isso, um novo perfil de NCL foi criado. Para que um documento NCL usando templates se torne um documento NCL 3.0 padrão. Este deve ser processado pelo processador de templates. Esta ferramenta, criada em Java, recebe um documento usando templates de composição e, a partir das informações contidas no template, o processador transforma o documento NCL, adicionando essas definições. Para que mesmo os usuários com pouquíssimo conhecimento de NCL possam ser beneficiados pelo uso de templates de composição, uma biblioteca de templates também foi criada. Nesta biblioteca o usuário pode obter templates que atendam suas necessidades. Para que um template possa ser escolhido, cada template possui uma descrição semântica criada com o padrão RDF. Aproveitando essas descrições, a segunda ferramenta desenvolvida, o wizard para criação de documentos NCL usando templates, apresenta os templates contidos na base e suas descrições. Através dessa ferramenta, um usuário pode criar um documento NCL usando templates para posterior processamento.

### **Conclusões**

Este projeto desenvolveu a linguagem XTemplate em sua versão 3.0, aumentando o reuso de especificações NCL 3.0 e facilitando a autoria de programas para TV Digital. Para que um documento usando templates possa ser apresentado em uma implementação padrão do middleware Ginga, foi desenvolvido o processador de templates. Além disso também foi desenvolvida uma ferramenta de autoria em forma de wizard para criação de documentos NCL usando templates, ambos implementados usando a linguagem Java. Um trabalho futuro é o desenvolvimento de uma ferramenta gráfica para a criação e edição de templates.

### **Agradecimentos**

Agradeço à todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para a conclusão desse projeto. Em especial à Professora Débora Christina Muchaluat Saade pela sua paciência e orientação.

## MODELO TOTAL DO ALTO-FORNO: APLICAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE BIOMASSA NA SIDERURGIA BRASILEIRA

José Adilson de Castro (OR), Thiago Eller Silva (IC) [eller.thiago@gmail.com](mailto:eller.thiago@gmail.com)

Universidade Federal Fluminense – PUVR/EEIMVR.

Palavras Chave: Computação paralela, Simulação computacional, Alto forno

### Introdução

Este trabalho apresenta implementação do modelo matemático para a simulação computacional do processo do alto forno de forma otimizada para ser executado em uma arquitetura computacional multiprocessada utilizando diretivas de programação paralela em memória compartilhada. A motivação deste trabalho é reduzir o tempo de processamento e comparar resultados obtidos devido à paralelização, com a versão original do código.

### Resultados e Discussão

Com o objetivo de reduzir o tempo de processamento da simulação computacional do processo do alto forno este trabalho foi conduzido à medição dos tempos de processamento para cada versão do código (serial e paralela).. A primeira etapa foi investigar a versão serial do código, onde o tempo de processamento encontrado foi de 1890 segundos. A segunda etapa foi inserir as diretivas de programação OpenMP para as estruturas de repetição do código, o que resultou em um tempo de processamento de 1420 segundos com a utilização dos quatro núcleos de processamento pertencentes à arquitetura multiprocessada. A terceira etapa do trabalho foi utilizar a opção de compilação otimizada existente no software Visual Fortran Compiler Integration for Microsoft Visual Studio 2008 versão 11.1, ao qual confere ao compilador a tarefa de paralelização sem interferências das diretivas de programação OpenMP, alcançando um tempo de processamento de 626 segundos para a mesma arquitetura citada acima.

### Conclusões

A aplicação das diretivas de programação OpenMP nas estruturas de repetição do código não obteve o resultado esperado devido a grande parte do código não ser formado por estruturas de repetição e o elevado número de variáveis privadas pertencentes a estas partes. Em contra partida a versão otimizada do código apresentou excelente desempenho computacional em consequência da conveniência do código para compilação em *threads*. Contudo não se espera um ganho computacional melhor para compilação com numero de *threads* maiores devido a processamentos redundantes.

### Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao meu Orientador Professor José Adilson de Castro por acreditar em meu potencial e pela oportunidade de participar desse grande projeto.

Ao doutorando Bruno Pereira pela atenção dispensada e pela paciência ao me passar parte de seus conhecimentos. Muito obrigado.

A todos os alunos do PPGEM por me receberem muito bem e por sempre se colocarem a disposição.

Ao PIBIC/CNPQ pelo incentivo a participação na área de projetos científicos.

## MODELAGEM MATEMÁTICA E SIMULAÇÃO NUMÉRICA DO PROCESSO DE LAMINAÇÃO A QUENTE

Eric J. de O. Alvarez (IC); Luciano P. Moreira (PQ); José A. de Castro(PQ).  
[ericalvarez12@gmail.com](mailto:ericalvarez12@gmail.com).

Escola de Engenharia Industrial Metalúrgica de Volta Redonda - Universidade Federal Fluminense  
Av. dos Trabalhadores, 420 - Vila Santa Cecília - CEP 27.255.125 - Volta Redonda, RJ, Brasil  
Tel.: (+55-24) 33443012 Fax: (+55-24) 33443029

Palavras Chave: Transporte equações, método de volumes finitos, laminação a quente.

### Introdução

A modelagem matemática do processo de laminação a quente é bastante complexa, devido a diversos fatores que influenciam diretamente e/ou indiretamente no processo, em especial o acoplamento termomecânico, fenômenos microestruturais, a gama de temperaturas, o campo de tensões e as taxas de deformação. O modelo matemático é proposto com objetivo de se determinar parâmetros úteis na operação do trem de acabamento, como cargas de laminação e temperatura e pode ser limitado à região de mordida, isto é, entre os cilindros, onde ocorre redução de espessura, troca de calor por condução no contato ou ainda, ser do tipo integrado considerando desde o acoplamento termomecânico, incluindo a evolução microestrutural. O processo de laminação a quente é descrito pelas equações do transporte de energia, massa e momentum em um regime estacionário, adotando uma formulação não-Newtoniana e uma descrição Euleriana em conjunto com o Método dos Volumes Finitos (MVF), onde as deformações elásticas são desprezadas tornando possível a aplicação de tal método. Os campos de deformação e taxa de deformação são obtidos a partir da solução dos campos de pressão e velocidades e fornecem em conjunto com o campo de temperaturas e, uma equação constitutiva, a viscosidade aparente do material permitindo, deste modo, determinar as tensões e a carga de laminação.

### Resultados e Discussão

São comparados as previsões numéricas e os valores medidos da carga de laminação e temperaturas entre passes obtidos para o acabamento de um aço baixo carbono em um trem de 7 cadeiras. O esboço entra no trem de acabamento com uma espessura de 35,4 mm a uma temperatura de 984,7 °C na superfície saindo com uma espessura de 3,90 mm e uma temperatura superficial de 911 °C. Verifica-se que o modelo prevê de maneira acurada os parâmetros carga de laminação e temperatura média de saída para todas as cadeiras. O erro percentual ficou abaixo de 1,0% para a carga de laminação enquanto que a previsão da temperatura média de saída fornece um erro médio abaixo de 10%.

### Conclusões

O modelo baseado no MVF foi desenvolvido levando em consideração os fenômenos de transferência de calor na região de contato, além do combinado entre a transferência de calor por convecção e radiação. A evolução microestrutural durante a deformação a quente e os processos entre passes também são levadas em consideração, onde podemos observar a redução do tamanho de grão austenítico. Uma lei constitutiva para aço baixo C-Mn foi usada, a fim de considerar os efeitos simultâneos da temperatura, da taxas de deformação, deformação efetiva e a evolução microestrutural. As previsões numéricas do modelo proposto foram comparadas com medidas industriais correspondentes a laminação de acabamento para um aço baixo carbono, onde foram comparadas as cargas aplicadas e as temperaturas medidas com as previstas pelo modelo, no qual foram observados uma boa concordância com os dados medidos.

### Agradecimentos

Os autores gostariam de agradecer o apoio do CNPq e ao PIBIC/CNPq pela outorga da Bolsa de Iniciação Científica (EJOA) e a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) pelo apoio na realização das medidas experimentais.



## Modelamento e Simulação de Peças com Geometria Complexa

Francis Valadão Gomes (IC) [ftgreat05@gmail.com](mailto:ftgreat05@gmail.com), Antonio José Oliveira Cabral (PQ), Renata Gonçalves Faísca (PQ), Adauto Martins de Assis (PQ).

Universidade Federal Fluminense, Escola de Engenharia Industrial Metalúrgica de Volta Redonda, Avenida dos trabalhadores, número 420, Vila Santa Cecília, Volta Redonda, RJ, Brasil, CEP: 27225-125

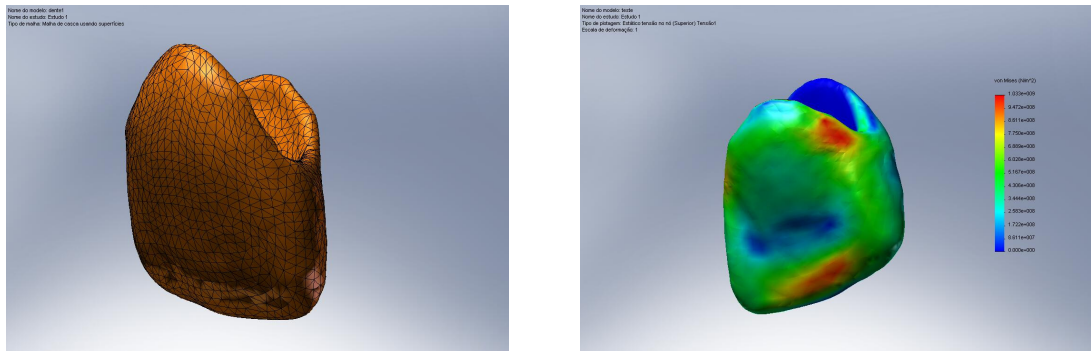
Palavras Chave: *Prototipagem Digital, Modelamento/Simulação*

### Introdução

No campo da cerâmica dental, os implantes dentários têm sua aplicação na reposição de elementos dentários em indivíduos com perdas parciais ou totais desses elementos. Um aspecto que necessita ser adequadamente avaliado no estudo dos sistemas de implantação é o da ação das forças mastigatórias. Outro aspecto é o ponto de aplicação da força mastigatória. Isto requer estudos de simulação e modelamento otimizado.

### Resultados e Discussão

Os resultados alcançados neste projeto de Iniciação Científica foram profundamente promissores, proporcionando vários trabalhos aceitos para apresentação e publicação em diferentes congressos. Definitivamente os resultados, além de contribuírem com o setor de implantodontia, aprimoraram a formação do aluno de IC. Abaixo duas figuras ilustrativas do trabalho realizado.



Modelamento CAD/Simulação CAE de prótese dental.

### Conclusões

Na execução das atividades deste trabalho o aluno foi estimulado na capacidade de pensar e criar soluções, isto é, o mesmo era indagado sobre os próximos passos para a solução do problema, estimulando com isso seu senso crítico. Esta prática também permitiu que o aluno tivesse contato mais próximo com várias pessoas na busca de dados e soluções, ensinando-o não somente como utilizar o conhecimento aprendido em sala de aula, mas também como lidar profissionalmente com outros profissionais, isto é, aprender a trabalhar em grupo, principalmente quando o próximo diverge da sua opinião quanto à solução de determinado problema. Todos os fatores somados fazem com que o aluno torne-se um profissional melhor preparado para o mercado de trabalho.

### Agradecimentos

Os autores desejam manifestar os seus agradecimentos pelos apoios concedidos pela FAPERJ (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro) através dos Editais Pensa Rio e Auxílio Instalação, assim como também ao CNPq, pela bolsa concedida ao primeiro autor, apoios estes, sem os quais os resultados obtidos neste trabalho não seriam possíveis.

## **Gestão Sustentável de Organizações Brasileiras Privadas, Públicas e do Terceiro Setor: estudo de aplicação a organizações micro, média e pequenas no Estado do Rio de Janeiro**

**Oswaldo L. G. Quelhas (OR), Cid Alledi (PQ), Marcius H. P. Rocha (PQ), Anderson A. A. Cantarino (PQ), Carlos A. L. Soares (PQ), Fernando O. de Araújo (PQ), Lilian S. A. da Silva (PQ), Licínio E. da Silva (PQ), Rita A. Q. Penalva (PQ), Sérgio L. B. França (PQ), José F. R. Zanca (PG), Marcelo J. Meiriño (PG), Júlio V. Neto (PG), Wagner Medeiros (PG), Paulo Caamaño (PG), Dilma Pimentel (PG), Luis C. da Silva (PG), Amanda M. C. Meliande (IC), mandinha\_88@yahoo.com.br**

*Laboratório de Tecnologia, Gestão de Negócios e Meio ambiente – LATEC – CTC – Escola de Engenharia – Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *Gestão empresarial, sustentabilidade, Desenvolvimento Sustentável.*

### **Introdução**

As mudanças no mercado decorrentes do fenômeno da globalização vêm forçando as organizações a formular, implementar e avaliar as estratégias sustentáveis, para a obtenção de vantagens competitivas. Contudo, os grandes desafios da gestão empresarial contemporânea são identificar e implementar métodos que de forma integrada, desenvolvam estratégias pertinentes aos pilares da sustentabilidade - ambiental, social e econômico - relacionadas às expectativas das partes interessadas.

A principal proposta deste projeto é criar uma proposição de um modelo de implementação de Gestão Sustentável, direcionado ao desenvolvimento sustentável das micro e pequenas empresas – MPEs. Para atingir esse objetivo estão sendo realizadas pesquisas em empresas e/ou instituições e, a partir daí, buscar na bibliografia existente e em estudos de caso, os subsídios que possibilitem às organizações atingirem melhores níveis de desempenho, a um custo global muito menor.

### **Resultados e Discussão**

Este projeto, ainda em desenvolvimento, é realizado a partir de pesquisa bibliográfica, visitas à empresas, entrevistas e respostas a questionários sobre a evolução dos programas de gestão da qualidade, da segurança do trabalho e do meio ambiente. Os primeiros resultados têm fornecido dados e informações para a construção de um banco de dados, principalmente no campo da Análise do Ciclo de Vida do Produto.

### **Conclusões**

Há necessidade do desenvolvimento e disseminação do conhecimento do desenvolvimento sustentável junto aos quadros das empresas MPEs, pois além delas terem que se ajustar aos padrões modernos de produção e competitividade, elas ainda carecem muito de pessoal qualificado.

Para garantir a sustentabilidade dessas empresas se tornou muito importante o conhecimento e a análise do ciclo de vida de seus produtos.

### **Agradecimentos**

Eu agradeço primeiramente a Deus por me dar sabedoria, força e fé para dar continuidade na busca de um futuro melhor, ao professor Oswaldo Quelhas e a todos aqueles que de alguma forma me ajudaram neste trabalho.

## **Implementação da produção mais limpa em processos e produtos de pequenas e micro empresas.**

**Oswaldo L. G. Quelhas (OR), Cid Alledi (PQ), Marcius H. P. Rocha (PQ), Anderson A. A. Cantarino (PQ), Carlos A. L. Soares (PQ), Fernando O. de Araújo (PQ), Lilian S. A. da Silva (PQ), Licínio E. da Silva (PQ), Rita A. Q. Penalva (PQ), Sérgio L. B. França (PQ), José F. R. Zanca (PG), Marcelo J. Meiriño (PG), Júlio V. Neto (PG), Paulo Caamaño (PG), Dilma Pimentel (PG), Luis C. da Silva (PG), Carolina M. Paz (IC), carolinampaz@gmail.com.**

*Laboratório de Tecnologia, Gestão de Negócios e Meio ambiente – LATEC – CTC – Escola de Engenharia – Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *P + L, processos, produtos, sustentabilidade.*

### **Introdução**

A implementação de práticas de gestão que integram a gestão pela qualidade, ambiental e de segurança, com foco no comportamento, são determinantes para a sustentabilidade dos negócios nas empresas brasileiras. Esforços na melhoria da qualidade minimizam a variabilidade na qualidade do processo e do produto, esforços na gestão ambiental minimizam a emissão de resíduos e o consumo insustentável dos recursos naturais e esforços na gestão da segurança minimizam a frequência e a severidade de acidentes (eventos não planejados e não desejados) que lesionam os trabalhadores e ocasionam danos ao patrimônio das organizações.

Esta pesquisa propõe avaliar a implementação do conceito de produção mais limpa nas empresas, pois esta envolve a trílice citada acima e busca aprimorar os seus processos de forma contínua, promovendo a inovação, maior competitividade e lucratividade.

A necessidade da implementação de novas tecnologias que busquem redução da utilização dos recursos naturais à disposição além da diminuição dos resíduos gerados por todas as empresas é de fundamental importância para a manutenção da vida para as próximas gerações tanto no Brasil quanto no mundo.

### **Resultados e Discussão**

Como resultado parcial deste projeto temos a montagem de um banco de dados com informações oriundas de pesquisa bibliográfica e visitas à empresas, entrevistas e respostas a questionários sobre a evolução dos programas de gestão da qualidade, da segurança do trabalho e do meio ambiente.

Estudos foram realizados a fim de colaborar com a melhoria da gestão da qualidade, do meio ambiente e da segurança nas pequenas e micro empresas, descrevendo práticas de implementação de sistemas de gestão baseados nas normas ISO-9000, ISO-14000 e OSHA 18000.

### **Conclusões**

Esta pesquisa tem como conclusão parcial, que as empresas tem buscado aperfeiçoar sua forma de gerir e o conceito de produção mais limpa está crescendo. Percebe-se que há um começo de uma futura relação entre empresas e universidades, a partir do momento que as empresas abrem suas portas e forneçam dados relacionados a sua produção, por exemplo.

### **Agradecimentos**

Agradeço a Deus, por me dar força, sabedoria e fé e a aqueles que de alguma forma me ajudaram a concluir este trabalho, como o professor Oswaldo Quelhas e todos os demais.

# Linguísticas, Letras e Artes



# Índice

## **Segunda-feira - manhã**

101. Florence Garcia Pétin - A elegância do ouriço: a experiência da outridade.

102. Marina Mello de Menezes Félix de Souza - As Representações e as Identidades Criadas por médicos e pacientes em contextos de Saúde.

103. Fernanda Estiges Toledo - Representações da doença por pacientes e profissionais na interação em contextos de saúde.

104. Nilcileia da Silva Rosário - A liturgia visigótica em um ritual de exorcismo na Idade Média.

105. André Luiz Pinheiro Torres - As transfigurações no romance O manequim e o piano de Manuel Rui.

106. Daniele Lessa Nocchi - Vozes do sujeito em O Delfim de José Cardoso Pires.

107. Daniel Mendonça Faria Barros - Estudo da relação entre o acento e entoação numa variedade do português brasileiro: o dialeto carioca.

108. Evaldo S. Gonçalves - Análise das Relações entre Forma e Conteúdo no Filebo de Platão.

109. Clara Maria Salvador Pereira da Costa - Livrarias, Tipografias e Casas Editoras do RJ na 2ª metade do séc XIX: contribuição para os conceitos de autor e autoria vigentes na época.

## **Segunda-feira - tarde**

201. Monique Petin Kale dos Santos - Usos de pronomes locativos em textos de opinião do século XVIII.

202. Paulo Cesar de Souza Júnior - O sincretismo actancial no jogo eletrônico Shadow of the Colossus

203. Ana Paula da S. Chrysostomo - Pronomes locativos no romance garrettiano.

204. Luciana da Silva Goudinho - O perfil do leitor que "pensa ÑO": análise semiótica da campanha publicitária do jornal O Estado de São Paulo.

205. Marcela Silva dos Santos - O ensaio latino americano do século XX: Identidades, diálogos e interlocuções: El Boletín Titikaka. Diálogos com o Manifesto Antropofágico.
206. Maria da Graça Santiago - O uso do participio em Esopo.
207. Evelyn da Silva - A construção do personagem feminino na formação da prosa romanesca.
208. Patrícia R. Teixeira - Diário do Hospício, de Lima Barreto: o fato vivido e a matéria ficcionalizada.
209. Tiago Pinheiro L. Rubini -

### **Terça-feira - manhã**

301. Maria Cecília Rogers Paranhos - Alegoria, ironia e barroco: as ruínas da História no Memorial do Convento, de José Saramago.
302. Ana Teresa B. dos Santos - A fuga de Roxane re(di)gida por Gauvin.
303. Mariana Neto Andrade - A alma enquanto mônada: para uma leitura de Ontem não te vi em Babilónia, de António Lobo Antunes.
304. Karine Aragão dos S. Feritas - Cartas perto do coração: dois jovens escritores em um encontro marcado com a vida e a criação.
305. Marcela Teixeira Barbosa – Demandas do contemporâneo: a interpolação dos discursos na narrativa de Mário Cláudio
306. André Luiz Pinheiro Torres - O romance angolano e suas cartografias identitárias
307. Suzana Darlen dos Santos Santorini - Enunciação na pintura: Cândido Portinari sob dois olhares.
308. Viviane Vanconcelos - O barroco abre a composição: Antônio Vieira, Josefa d'Óbidos e Bento Coelho da Silveira.
309. Cristina Ferrari de Sá - Crime Delicado na Literatura e no Cinema.

### **Terça-feira - tarde**

401. Valéria Medeiros Gasparello - Lignes de faille, de Nancy Huston, e o labirinto da infância: este infinito lugar em que os homens de todas as idades habitam, dormem e sonham.
402. Clarice Vianna da Costa - Um novo lugar do poeta em Cesário Verde.

403. Maria Christina de A. Gomes - Dinheiro e valor em um poema de Sophia.
404. Rachel Maria Campos Menezes de Moraes - Textos orais: Estudos de progressão referencial e de anáfora.
405. Elaine Barbosa Rodrigues - Anáfora indireta: uma estratégia de referenciação para suprir lacunas lexicais.
406. Ana Beatriz Affonso Penna - Paisagens urbanas: Configurações espaçotemporais na poesia portuguesa contemporânea.
407. Isa Laxe - Os roteiros cinematográficos no romance La Traición de Rita Hayworth, de Manuel Puig.
408. Viviane Alcântara Silva - Trabalho, arte e educação no Brasil: das relações sociais de produção artística e o ensino de arte.
409. Nino Lannes Bozzetti Navarro - Olhares plásticos: relações entre espaço e subjetividade na poesia portuguesa recente.

## **A elegância do ouriço: a experiência da outridade**

**Florence Garcia Pétin (Estudante (IC), [florpetin@yahoo.com.br](mailto:florpetin@yahoo.com.br))**

*Rua Dr. Borman 13/909 CEP 24020-320 Niterói*

Palavras Chave: *literatura francesa; Muriel Barbery; identidade e alteridade.*

### **Introdução**

O projeto teve como objetivo analisar a obra *L'élégance du hérisson* (A elegância do ouriço), da escritora francesa de origem marroquina Muriel Barbery. A autora demonstra que a literatura é um espaço para a expressão da outridade. Em contraste com o grupo de referência, representado pelos moradores de um luxuoso edifício "du 7 rue de Grenelle", surgem algumas figuras da alteridade: a zeladora Renée, a faxineira de origem portuguesa Manuela, a pequena Paloma, filha de um dos moradores do edifício, mas em ruptura com seu meio burguês, o novo morador de origem japonesa Kakuro Ozu. Estes são os protagonistas do romance, que formam um grupo heteróclito porém coeso pela cumplicidade e sensibilidade. Cada um destes personagens se revela complexo e multifacetado.

### **Resultados e Discussão**

Através das personagens Renée Michel e Paloma Josse, a escritora Muriel Barbery cria a partir de anedotas, sátiras, críticas e reflexões filosóficas um romance dinâmico que diverte e faz refletir. Para a construção do livro *L'Élégance du hérisson*, a autora faz uso de sua formação em filosofia. Os estereótipos e as injustiças sociais são expostos sob diferentes perspectivas e consequentemente sentidos de diferentes maneiras. A importância do olhar do outro para a formação e a definição da auto-imagem também é posta em evidência. A grande riqueza desse romance está na valorização do Outro dentro de um universo burguês e na maneira com que os destinos desses personagens se cruzam e se completam.

### **Conclusões**

A questão da alteridade é fundamental nos dias de hoje e a literatura francesa tem refletido sobre os conflitos gerados pelas diferenças étnicas, sociais, culturais.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao CNPq a bolsa de IC.



## **As Representações e as Identidades Criadas por médicos e pacientes em contextos de Saúde**

**Marina Mello de Menezes Félix de Souza (IC), José Carlos Gonçalves (PQ)**

[marinammfs@yahoo.com.br](mailto:marinammfs@yahoo.com.br)

[jgoncalves.zeca@gmail.com](mailto:jgoncalves.zeca@gmail.com)

Palavras Chave: *Identidades, representações, interação, comunicação.*

### **Introdução**

O meu projeto tem por objetivo, através de um entendimento amplo e documentado das diferentes identidades e representações criadas por pacientes e médicos, criar subsídios que auxiliem a comunicação entre os profissionais e os clientes presentes nessa interação, possibilitando a resolução de um problema que cada vez tem se agravado mais. A falta de comunicação ou a má comunicação presente nessa interação tem prejudicado não só o paciente como também o próprio trabalho eficaz do profissional em questão, o médico. Utilizando o método interdisciplinar da Análise sociointeracional do discurso/conversaço, estudamos os vários aspectos e elementos presentes em gravações de interação entre profissionais e clientes em diversos contextos de saúde.

### **Resultados e Discussão**

Foi feito um estudo exploratório inicial no qual descobrimos que o paciente não compartilha do mesmo contexto que o médico. A análise das transcrições utilizadas no desenvolvimento desse projeto veio ratificar que a representação construída pelo profissional de saúde, se dá em parte por uma enraizada formação técnica, na qual a postura científica deve prevalecer acima de tudo, e em outra parte pela representação da doença e do trabalho médico como um negócio lucrativo por parte das entidades de saúde. Tudo isso tem levado a consultas cada vez mais curtas e caras, o que tem gerado constantes frustrações de ambas as partes. A visão comercial e o “não ouvir” aprendido nas escolas médicas fazem com que o médico e o paciente compreendam o contexto em que se encontram de perspectivas diferentes, ou seja, dentro de uma consulta há um choque de visões que vem a comprometer o bom andamento do atendimento e mesmo o êxito do tratamento. Os pacientes representam a doença do âmbito pessoal, emocional, único, porque o que está sendo tratado é a SUA VIDA e a SUA DOR mesmo que essa não venha a ser propriamente física. Os pacientes subjetificam a consulta por representarem nela o meio para conseguirem o alívio de que tanto necessitam; isso é totalmente diferente da visão médica, que encara a consulta, a dor do outro e a doença de forma objetiva e rotineira onde o paciente é apenas mais um no meio de uma multidão de atendidos.

### **Conclusões**

Os resultados da pesquisa apontam a necessidade de sensibilização dos médicos e demais profissionais da saúde para a importância da interação e do estabelecimento da conexão com os pacientes como parte imprescindível da atenção à saúde. Nesse sentido, programas e iniciativas devem ser criadas para atuar tanto na formação pré-serviço quanto na formação em-serviço dos profissionais da saúde visando melhorias na qualidade da comunicação profissional-cliente.

### **Agradecimentos**

A Deus, a minha família e a todos os meus professores e amigos que tanto contribuíram na minha formação pessoal e profissional. Em especial ao CNPq pela bolsa de IC concedida e ao Prof. José Carlos Gonçalves pela paciência, orientação e oportunidades de crescimento e construção de esperanças.

## Representações da doença por pacientes e profissionais na interação em contextos de saúde

José Carlos Gonçalves (PQ), Fernanda Estiges Toledo (IC). E-mail: fernandaestiges@oi.com.br

*jgoncalves.zeca@gmail.com; fernandaestiges@oi.com.br*

Palavras Chave: *relação médico-paciente, interação, sociolinguística interacional*

### **Introdução**

Estudar e avaliar de que maneira a relação médico-paciente interfere diretamente no processo da cura é uma das relevâncias deste trabalho. Procura-se analisar os dados coletados com a finalidade de encontrar respostas para a decadência tão grande neste tipo de relação. Relação esta que gera, por muitas vezes, uma insatisfação por parte do paciente; este não sente suas necessidades atendidas.

### **Resultados e Discussão**

Os pacientes possuem uma imagem pré-construída do médico. Ele alimenta expectativas e possui anseios em relação ao mesmo. Os médicos por sua vez constroem não só uma imagem de seus pacientes, como também a imagem que seus pacientes constroem deles mesmos (médicos). O paciente quer ser ouvido, ele quer atenção, por isso, em uma consulta, tempo é crucial para um diagnóstico preciso; não adianta o médico se concentrar tanto na doença, se não escuta seu paciente enfermo, já que o paciente pode revelar, através de seu relato, informações imprescindíveis para o diagnóstico. “Perder” tempo ouvindo o paciente é extremamente necessário, são minutos a mais que fazem toda a diferença.

### **Conclusões**

Através do material analisado, foi possível comprovar o modo como o paciente vem sendo tratado em contextos de consulta médica. Confirmou-se uma visão “coisificada” do doente. O mesmo deixa de ser visto como um ser humano em sua concepção total, isto acarreta no tratamento do mesmo de maneira fragmentada, o que acaba por ser ineficaz, uma vez que a doença afeta também o seu psicológico e o seu físico, não somente o seu patológico. Investir somente na visão anatomo-patológica desconsiderando todo o resto é um erro.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao CNPQ, pela bolsa de IC período 2008-2009, ao meu orientador Prof. Dr. José Carlos Gonçalves por toda a atenção dispensada a mim. E à orientanda Marina Mello (IC) por toda a ajuda dada às minhas dúvidas.

## A liturgia visigótica em um ritual de exorcismo na Idade Média.

Nilcileia da Silva Rosario (IC). [Nilcileia@ig.com.br](mailto:Nilcileia@ig.com.br)

Instituto de Letras / Universidade Federal Fluminense

Palavras Chave: *religião, liturgia visigótica, Idade Média.*

### Introdução

Este trabalho é um produto das atividades do Grupo de Pesquisa “*Translatio Studii*- Núcleo Dimensões do Medieval”, idealizado por um grupo de professores de latim, história antiga e medieval e filosofia, que tinham como proposta promover os estudos medievais no âmbito da UFF. Uma das obras, objeto de estudo do grupo é o *Liber Ordinum*, de Mário Férotin que se compõe de uma compilação dos mais antigos rituais litúrgicos da Igreja visigótica da Espanha, compreendidos entre os séculos V e XI, quando, sob a influência do papado e dos monges de Cluny, estes rituais foram substituídos pela liturgia romana. “Dentre vários destes rituais, selecionamos dois textos relativos à purificação da água a ser usada em várias situações: “EXORCISMUS AQUE “ e “ITEM EXORCISMUS” (pág. 89). Estudaremos sob o aspecto semântico-linguístico, os pontos de contato e divergências entre os dois rituais relacionados.

### Resultados e Discussão

Oriundo do grego, o termo *exorkismós* denominava o ato de jurar. Em latim ganhou uma nova concepção ligada ao ritual sacramental, instituído pela Igreja. A partir daí *exorcismus* passou a designar ritual ou cerimônia religiosa com que se conjura os demônio ou espíritos maus, de pessoas ou coisas. Neste sentido este vocábulo foi empregado por Tertuliano, em Roma, no final do século II e início do III d.C., e por Isidoro de Sevilha, a partir do século VII, na Espanha visigótica. O ritual era ministrado pelos bispos ou pelos sacerdotes que recebiam daqueles autorização específica para esta missão. Assim, o exorcista devia-se orientar pelas orações do ritual, que possuía uma dupla finalidade: diagnosticar o mal e libertar o possesso pela utilização de um dos elementos sacramentais: a água, o azeite ou o sal exorcizados. Destes três elementos, a água é o principal instrumento utilizado pelo exorcista. De acordo com o ritual o texto se organiza a partir da seguinte forma: a) invocação/súplica sacerdotal em busca do auxílio “*inuocamus auxilium diuine Maiestatis*” para que o revista de autoridade, a fim de purificar a água de toda a influência maligna; b) emprego dos verbos, no modo imperativo e, em sua quase totalidade, no subjuntivo presente: *abscede; preualeat, permaneat, communique*; c) uso de formações de gerundivo expressando a finalidade do uso da água: *quod ad saluandas animas, peccatorum crimina abluenda*; d) além disso rubricas como “*ad occidentem*” indicando o gestual do sacerdote.

### Conclusões

Dentre a grande quantidade de preces, missas destinadas aos fiéis, manifesta-se o caráter da relação entre o homem/crente e divindade revelando a extrema ascendência de um Senhor Todo Poderoso, e as “alternativas cristãs apresentadas aos fiéis visando a superação de seus temores e a satisfação de seus anseios mais profundos.” (2007, p.60)

### Agradecimentos

Primeiramente agradecemos à FAPERJ pelo auxílio concedido à Bolsa para que a pesquisa pudesse ser levada a efeito e à Profa Dra, orientadora, Livia Lindóia Paes Barreto, pela paciência e disponibilidade dispensada.

## **As transfigurações no romance *O manequim e o piano* de Manuel Rui.**

**André Luiz Pinheiro Torres (IC)**

*alpt@ymail.com*

Palavras Chave: *Literatura angolana, romance, transfiguração.*

### **Introdução**

O trabalho a ser apresentado pretende investigar a transmutação de elementos-chave no romance do autor angolano Manuel Rui. É sobre tais elementos que o texto literário se estabelece em todas as dimensões, desde a relação entre as personagens e sua movimentação (e conseqüentemente a movimentação do enredo) até a explosão com uma ‘forma romanesca’ canônica pré-estabelecida (a “narrativa” torna-se uma espécie de ‘teatro do pré-texto do romance’). O ápice do romance acontece, justamente, na desconstrução desses elementos e/ou certezas que acompanham o leitor desde o início da experiência literária. Modificados completamente em sua natureza, transfigurados, os objetos que serviam como uma espécie de ‘ponto de apoio’ propõem agora uma releitura (ou, como quer Vander, personagem central do romance, uma escritura do livro mesmo) à luz das novas revelações.

### **Resultados e Discussão**

A discussão que o trabalho propõe refere-se às questões de transfiguração e revelação de elementos simbólicos no romance de Manuel Rui, tanto em sua perspectiva política (já que, é claro, o romance se quer um objeto de cultura, que, como tal, revisa, rememora, e reconstrói a realidade local – no caso, “pós-colonial”) quanto em uma perspectiva teórico-literária mais alargada (pois o texto de Manuel Rui tem, sem dúvida, o seu lugar na tradição literária universal e, embora haja, ainda, um apagamento do Sul no Norte, o romance traz um campo fértil de inovações cujos movimentos podem e devem ser apreendidos pela teoria que se dedica a estudar o mundo através de suas representações escritas). Dessa maneira, são utilizados, na discussão proposta, os pensamentos de teóricos da descolonização e da pós-colonialidade (Fanon, Mignolo, Said), bem como os que se dedicam às questões de representação através da linguagem (Barthes, Lévinas). Como resultados, o trabalho apresenta a maior compreensão do contexto político e identitário atual de Angola e a tentativa de redução do já citado apagamento, ou silenciamento, imposto pelo Norte ao Sul.

### **Conclusões**

Em conclusão percebemos que o romance de Manuel Rui tenta uma recuperação da oralidade, fazendo o caminho inverso, a partir da escrita (e relendo seus próprios trabalhos crítico-literários) e faz, sobretudo, compreender o trabalho de construção inerente à memória, tanto no que diz respeito ao coletivo, quanto ao individual. Inscreve-se, assim, como uma literatura complexa que, deixando claro o comprometimento ético, com a força de sua diferença, comprova-se esteticamente impecável, ensinado que “ético” e “estético” são lados da mesma casa.

### **Agradecimentos**

Inserir aqui seus agradecimentos.

**ATENÇÃO: O RESUMO NÃO DEVE ULTRAPASSAR A PÁGINA COM ESTA FORMATAÇÃO.**

## **Vozes do sujeito em *O Delfim* de José Cardoso Pires**

**Daniele Lessa Nocchi (IC)**

E-mail: [daninocchi@yahoo.com.br](mailto:daninocchi@yahoo.com.br)

Palavras Chave: *intertextualidade, polifonia, vozes, personagens.*

### **Introdução**

A presente pesquisa tem como objetivo identificar e descrever os procedimentos narrativos na problematização das vozes do sujeito, em suas várias acepções, no romance *O Delfim* (1968), de José Cardoso Pires, obra inaugural da ficção portuguesa contemporânea.

### **Resultados e Discussão**

Constatou-se, com as leituras e estudos sobre *O Delfim* e análise de textos teóricos sobre a obra, que este romance português da década de 60 rompe com o conceito moderno de “sujeito cartesiano”, segundo o qual o ser humano é sabedor e centralizador do conhecimento e das verdades do mundo e de si graças a sua racionalidade. José Cardoso Pires mostra nesta narrativa que a(s) realidade(s) pode(m) ser relativa(s) dependendo de quem a(s) interpreta(m) e vivencia(m). Através da coleta de depoimentos de diversas personagens, o narrador de primeira pessoa, aquele que em ficções tradicionais é o conhecedor de toda a narrativa, investiga e tenta compreender os acontecimentos ocorridos na cidade da Gafeira, afirmando, assim, sua necessidade de *ouvir outras vozes* e assumindo sua incapacidade de desvendar a verdade dos fatos da noite do crime. Os recursos narrativos de intertextualidade, polifonia, ficcionalização do autor e do leitor foram amplamente discutidos durante a pesquisa e entendidos como estratégias utilizadas pelo escritor português para apontar que um único sujeito não é capaz de dominar o texto ou de se autodenominar como Autor total do que escreve, pois a escritura é composta por um emaranhado de vozes e por diversos textos que ora se afirmam, ora se contradizem entre si.

### **Conclusões**

Observa-se com este trabalho que o texto é formado pela conjugação de diferentes pontos de vista – vozes - e que a “verdade” sobre um determinado fato - o crime, no caso do referido romance - não é tão objetiva ou definida quanto parece. José Cardoso Pires é um autor que merece ter sua obra estudada, já que pertence ao importante período de renovação da narrativa portuguesa contemporânea.

### **Agradecimentos**

Agradeço a Deus, aos meus pais e à professora Dra. Maria Lúcia Wiltshire de Oliveira.

## **Estudo da relação entre o acento e entoação numa variedade do português brasileiro: o dialeto carioca.**

**Daniel Mendonça Faria Barros (IC)**

*Daniel.uff@hotmail.com*Inserir

Palavras Chave: *atlas prosódico; português do Brasil; dialeto carioca.*

### **Introdução**

Este estudo insere-se num projeto intitulado ATLAS PROSÓDICO MULTIMÍDIA DO ESPAÇO DIALETAL ROMÂNICO: INCLUSÃO DOS DIALETOS CARIOCA, realizado em parceria com a Universidade de Aveiro, em Portugal, tendo por objetivo a inclusão do português brasileiro no Atlas Multimédia Prosodique de l'Espace Roman (AMPER) que se fundamenta por pesquisas de diversas universidades europeias, e que tem como finalidade principal estudar as organizações prosódicas faladas no espaço dialetal românico.

O AMPER, cuja coordenação geral é de responsabilidade dos Professores Michel Contini e Antônio Romano, do Centro de Dialectologie da Universidade de Grenoble 3, França, além de buscar compreender e descrever a organização prosódica das línguas românicas, conforme já assinalamos, tem por finalidade também motivar e facilitar pesquisas futuras, disponibilizando on line, os corpora constituídos a partir de análises pautadas nas diferentes línguas sob investigação.

No que se refere especificamente ao português, a pesquisa se desenvolve sob a coordenação da Professora Lurdes de Castro Moutinho, do Centro de Investigação de Línguas e Culturas da Universidade de Aveiro. O grupo de estudo liderado pela Professora tem centrado sua investigação nas variedades prosódicas de diversas regiões de Portugal continental, tendo, contudo, o objetivo, que começa agora a se concretizar, de estender a análise e outras variedades do português, incluindo-se aí o português brasileiro.

Assim sendo, o ATLAS PROSÓDICO MULTIMÍDIA DO ESPAÇO DIALETAL ROMÂNICO: INCLUSÃO DOS DIALETOS CARIOCA constitui o primeiro passo, ao se dispor a descrever prosodicamente o dialeto carioca, para a inclusão do português no Atlas Multimédia Prosodique de l'Espace Roman (AMPER).

O subprojeto *Estudo da relação entre acento e entoação numa variedade do PB: o dialeto carioca*, por sua vez, desenvolve-se enfocando um aspecto específico do português falado no Rio de Janeiro

## **Resultados e conclusão**

Realizamos um estudo que se insere em um projeto de pesquisa desenvolvido por diversas universidades européias, sob a coordenação Geral dos professores Michel Contini e Antonio Romano do Centro de Dialetologia da Universidade de Grenoble, França, cujo principal objetivo é a construção de um Atlas multimídia prosódico do espaço dialetal das línguas românicas (AMPER). Tal projeto, além de buscar compreender e descrever a organização prosódica das línguas românicas, tem por finalidade também motivar e facilitar pesquisas futuras, disponibilizando, *on line*, os corpora constituídos a partir das análises pautadas nas diferentes línguas sob investigação. Assim sendo, tomando como base para este trabalho exemplos de amostras coletadas no Rio de Janeiro, seguindo a metodologia do projeto principal, procedemos à análise, buscando estudar relação entre acento e entoação numa variedade do PB e, desta forma, melhor conhecer os padrões entonacionais do dialeto carioca. Os resultados encontrados demonstram haver uma relação direta entre picos da curva entonacional e acentuação, mesmo em interrogativas, em que se verifica uma ascendência no contorno entonacional no final da sentença.

## Análise das Relações entre Forma e Conteúdo no *Filebo* de Platão

Evaldo S. Gonçalves (IC) [evaldusgondsalves@yahoo.com.br](mailto:evaldusgondsalves@yahoo.com.br)

Rua Turquesa, Lote 17 Quadra 147, Jardim Catarina, São Gonçalo – RJ.

Palavras Chave: *Platão, Filebo, Estilo, Filosofia.*

### Introdução

A pesquisa teve como tema o *Filebo* de Platão, e como questão, as relações entre sua forma e conteúdo do diálogo. O objetivo é demonstrar que os elementos estilísticos que compõem a forma na qual o diálogo é estruturado constituem uma instância do conceito desenvolvido no conteúdo do próprio diálogo. Tais problemas foram conhecidos pela literatura crítica como “transições” e permeiam o diálogo como um todo. A forma, ao ser submetida à aplicação do conceito formulado no diálogo, revelaria, assim, a intencionalidade do autor em aplicar seu estilo dramático no estabelecimento de uma forma indireta de comunicação com o leitor. Assim, ficaria descartada a idéia de que a função dos elementos estilísticos se limita meramente a valores estéticos e de que as transições seriam anomalias discursivas que impediriam uma leitura coerente do texto.

### Resultados e Discussão

A exposição a seguir trata-se de dados coletados e observações que contribuíram para alcançar o objetivo desta pesquisa: estabelecer relação das marcas do estilo platônico no *Filebo* com o conceito de ἄπειρον (*ilimitado, infinito, indeterminado*) formulado por Sócrates no diálogo:

- **Início do *Filebo*:** Há aqui três indícios de que esse começo do diálogo escrito consiste, na verdade, na continuação de um diálogo não registrado: partículas δὴ e οὐκ, omissão da partícula do vocativo ὦ, mudança de interlocutor
- **Final do *Filebo*:** A partir da análise do início do *Filebo*, percebemos que o diálogo escrito não tem um início verdadeiro. Do mesmo modo acontece com o final do diálogo (Friedlander, Frede).
- **Jogo de Palavras:** Platão usa de termos com raízes que se assemelham em sua sonoridade na composição das falas do diálogo, ilustrando para o leitor o conceito desenvolvido na boca de Sócrates: ἀπειπεῖν, πειρᾶσθαι, περαίνειν, πέρας, ἀπειρία, ἄπειρος.
- **Perguntas πρὸς λόγον:** Em várias passagens do diálogo, Sócrates e seus dois interlocutores, Filebo e Protarco, insistem em chamar a atenção do leitor para a observância de um princípio que parece estar ausente do diálogo, o princípio de relevância.

### Conclusões

Como foi resumido neste relatório, a análise das marcas de estilo do *Filebo* de Platão comprovam a implicação do emprego de determinadas estruturas lingüísticas para a elaboração e compreensão dos conceitos filosóficos desenvolvidos pelo diálogo. Averiguou-se no *Filebo*, que a ausência tanto de um começo quanto de um fim, bem como o jogo de palavras e a falta de conexão entre os temas abordados no seu interior evidenciados pelas perguntas πρὸς λόγον exemplificam para o seu leitor o gênero do ilimitado (*ápeiron*), um dos conceitos formulados por Sócrates.

### Agradecimentos

Fernando D. P. Muniz  
Clarissa C. B. Marchelli



## **Livrarias, Tipografias e Casas Editoras do RJ na 2ª metade do séc XIX: contribuição para os conceitos de autor e autoria vigentes na época.**

**Clara Maria Salvador Pereira da Costa (IC)** clarinhasalvador@yahoo.com.br

*Departamento de Ciências da Linguagem. / Unidade: Instituto de Letras / Setor: Crítica Textual.*

Palavras Chave: *autor, editor, cultura, sociedade.*

### **Introdução**

O projeto tem o intuito de refletir sobre os conceitos de autor e autoria (fundamentais para a Crítica Textual) durante o período estudado, analisando o papel sócio-cultural da produção literária da época. Examinar-se-á de que forma as Casas Editoras ajudavam a divulgar essas obras, levando-se em consideração os rendimentos financeiros, tanto para o autor quanto para o editor, provenientes de um livro prestigiado e reconhecido pelos leitores de então.

### **Resultados e Discussão**

A maior parte dos resultados desta pesquisa já foi apresentada no 16º, 17º e 18º Seminários de Iniciação Científica – Prêmio Vasconcelos Torres na seguinte ordem: levantamento de Obras e Autores, listagem de Tipografias e Editoras (2006), História do Direito do Autor (2007), Relação entre Autores e Editores, o Autor e a Sociedade (2008). A próxima apresentação (outubro de 2009) tratará da importância dessa pesquisa e do conceito de autor para a Crítica textual situando-a também no estudo dos círculos culturais respaldada na obra “A economia das trocas simbólicas” de Pierre Bourdieu.

### **Conclusões**

O trabalho foi concluído conforme o previsto apesar das dificuldades na localização de contratos de edição e documentos da época. Os resultados do estudo são relevantes para a Crítica Textual e úteis aos interessados em conhecimentos sócio-culturais e na preservação do patrimônio da leitura, sobretudo em uma transmissão textual fiel às intenções autorais.

### **Agradecimentos**

Agradeço à Professora Doutora Ceila Maria Ferreira Batista Rodrigues Martins pela orientação e concepção do projeto, ao CNPq por ter concedido e renovado a bolsa de estudos e aos autores citados na bibliografia do trabalho.

## Usos de pronomes locativos em textos de opinião do século XVIII

Monique Petin Kale dos Santos. (IC) [moniquepks@ig.com.br](mailto:moniquepks@ig.com.br)

Avenida Roberto Silveira 367/ apto 302.

Palavras Chave: *Funcionalismo, gramaticalização, pronomes adverbiais locativos.*

## Usos de pronomes locativos em textos de opinião do século XVIII

### Introdução

Esse trabalho constitui-se na investigação e ordenação dos advérbios locativos do português do século XVIII e XIX, com base nos pressupostos teóricos do funcionalismo norte-americano (Furtado da Cunha, Oliveira e Martelotta, 2003). Verificamos a ordem dos itens *aí, ali, aqui, cá e lá* - escolhidos por conta de sua alta frequência de uso. Nossos *corpora* foram levantados a partir das obras *Reflexão sobre a vaidade dos homens*, de Matias Aires; *Verdadeiro Método de Estudar*, de Luis Antonio Verney, e *Segundo Livro de Crítica*, Luciano Baptista Cordeiro de Sousa, textos dissertativos disponibilizados eletronicamente no site <http://www.ime.usp.br/~tycho/corpus/> e <http://www2.fesh.unl.pt/deps/estportugueses/Bibliolus/BiblioLus.htm>. A fase atual de nossa pesquisa constitui-se na análise dos *corpora*, objetivando detectar, por meio de levantamento exaustivo, a possível trajetória unidirecional espaço > (tempo) > texto e *clines* de gramaticalização advérbio > conector ou ainda advérbio > clítico. Para tanto, partimos da ordenação desses constituintes, segundo sua localização em relação ao verbo. Além da ordenação, também utilizamos como fatores de análise a foricidade, o grau de abstratização e o tipo de enquadramento (ou *frame*). Trabalhamos também com o conceito de unidade pré-fabricada (UPF), nos termos de Erman e Warren (2000), a partir do entendimento de que nossos objetos de pesquisa costumam se organizar em torno de construções (Traugott, 2007).

### Resultados e Discussão

Observamos que nos *corpora* apresentados não há a presença do advérbio *aí*. Também notamos a maior concentração dos advérbios em posição pré-verbal pelo uso de UPF como *daqui vem, daqui concludo*, etc. Os resultados mostram que nas obras analisadas a posição advérbio + verbo são predominantes (83 aparições na obra de Matias Aires e 53 aparições na obra de Luis Verney). As obras escolhidas são de cunho opinativo e apresentaram textos escritos numa linguagem formal culta.

### Conclusões

Como os textos citados são opinativos com seqüências expositivas e dissertativas, observamos no tipo de referenciação o maior uso do físico virtual. Os textos opinam sobre política, vaidade, estudo das letras. Por esse motivo, vemos os advérbios serem mais abstratos e, por isso, a maior presença de espaços virtuais.

### Agradecimentos

Agradeço aos meus pais, Maria Luiza Petin, Ilma Kale, Leonardo da Silva Fernandes, Rodrigo da Costa Barcellos e Mariangela Rios de Oliveira, pela dedicação, atenção e carinho.

## O sincretismo actancial no jogo eletrônico *Shadow of the Colossus*

Paulo Cesar de Souza Júnior (IC) [paulojornal@aol.com](mailto:paulojornal@aol.com)

Rua Professora Lara Vilela 185, apto 604 – São Domingos; Niterói-RJ; CEP: 24210-020

Palavras Chave: *semiótica; sincretismo actancial; games*

### Introdução

O presente trabalho se baseia nos pressupostos da semiótica de linha francesa. A partir dessa perspectiva teórica, estudamos como o sincretismo actancial é explorado no *game Shadow of the Colossus*. A interatividade – definida de maneiras distintas por autores de variadas áreas do conhecimento – é proposta na análise como o sincretismo entre o actante discursivo ‘enunciatório’ e o actante narrativo ‘sujeito’. Por meio da superposição dos actantes, cria-se um simulacro segundo o qual é como se o enunciatório/jogador estivesse, durante o desenrolar do enredo, no lugar do protagonista/sujeito da narrativa.

### Resultados e Discussão

A narrativa dos Jogos Eletrônicos (JEs) possui duas particularidades essenciais ao desenvolvimento do presente estudo: 1) a narrativa necessita de um jogador para ser construída – obviamente ela já vem pré-moldada pelos produtores de jogos, mas não se realiza sem um jogador; 2) o tempo de avanço na narrativa é relativo, pois depende do desempenho de quem movimenta a história. Lançado em 2005 pela SCEI (*Sony Computer Entertainment Inc.*) para o console *PlayStation 2*, *Shadow of the Colossus* ganhou fama por envolver o jogador num ambiente solitário e por apresentar aparentes inconsistências na narrativa geral. Quanto ao sincretismo actancial, vimos que foram vários os elementos que amplificam esse recurso. A quebra da linearidade narrativa clássica, a debreagem enunciativa de pessoa, a trilha sonora, a vibração do controlador e a duplicidade de interlocutários para um mesmo interlocutor são alguns deles. Por meio do sincretismo, o posto de protagonista do *game* é dividido entre dois actantes: o jovem guerreiro de nome Wander e o enunciatório ou jogador. Outra questão importante abordada foi a recorrência de uma mesma estrutura de programas narrativos de uso, os quais formam uma espécie de cascata em direção ao programa de base principal.

### Conclusões

Com esta análise, procuramos mostrar que o efeito de interatividade no jogo eletrônico *Shadow of the Colossus* foi construído por meio de diversas estratégias definidas pelo enunciador, o qual elabora um sincretismo entre dois pólos (actantes) aparentemente intangíveis: sujeito da narrativa e enunciatório do game. De um modo geral, a análise semiótica de *Shadow of the Colossus* se propôs a adentrar no universo ainda pouco explorado das narrativas dos jogos eletrônicos.

### Agradecimentos

Agradeço especialmente à professora do Instituto de Letras da Universidade Federal Fluminense, Renata Mancini, pelo auxílio na confecção do trabalho e na indicação de bibliografia, bem como ao Grupo de Semiótica, da mesma instituição, que colaborou para que essa apresentação se desse com o maior nível de precisão possível.

## **Pronomes locativos no romance garrettiano**

Ana Paula da S. Chrysostomo. (IC) [anniechrys@gmail.com](mailto:anniechrys@gmail.com)

Rua Dr. Mário Viana 346 casa 33; Santa Rosa; Niterói; RJ.

Palavras Chave: *Funcionalismo, Almeida Garrett, pronomes adverbiais locativos.*

### **Introdução**

O presente trabalho busca analisar a ordenação dos pronomes adverbiais locativos no português escrito do século XIX, tendo como base os pressupostos teóricos do funcionalismo norte-americano (Furtado da Cunha, Oliveira e Martelotta, 2003). Verificamos a ordem dos advérbios: *aí, ali, aqui, cá e lá* - escolhidos por conta de sua alta frequência de uso. Procuramos, também, detectar se estes itens podem, ao longo da trajetória da língua, ter passado por processo de polissemia e gramaticalização. Nosso *corpus* foi levantado a partir da obra *Viagens na minha terra*, de Almeida Garrett, disponibilizada eletronicamente no site <http://www.ime.usp.br/~tycho/corpus/>. Na atual fase desta pesquisa, buscamos detectar a possível trajetória unidirecional espaço > (tempo) > texto e *clines* de gramaticalização *advérbio > conector* ou ainda *advérbio > clítico*. Em face de tal objetivo, partimos da ordenação dos advérbios, com foco na sua localização em relação ao verbo. Utilizamos também como fatores de análise o grau de abstratização. Trabalhamos ainda com o conceito de unidade pré-fabricada (UPF), proposto por Erman e Warren (2000), no pressuposto de que tais pronomes costumam se organizar em torno de construções (Traugott, 2007).

### **Resultados e Discussão**

O tipo de texto utilizado foi o romance, gênero discursivo cujas sequências tipológicas mostram-se mais narrativas e descritivas. A obra escolhida é inovadora por apresentar cruzamento de estilos e de gêneros, pelo uso de uma linguagem ora clássica, ora popular, ora jornalística, ora dramática. Os resultados parciais deste trabalho têm apontado que, dentre os 140 casos levantados, as posições predominantes são pré-verbais, sendo a ordem advérbio + verbo a mais recorrente (57 aparições). O tipo de referência com maior uso foi o físico concreto – 91 casos, o que já era previsto em se tratando do tipo textual analisado.

### **Conclusões**

Assim, como o gênero escolhido foi o romance, cujas sequências tipológicas são mais narrativas e descritivas e, devido ao fato de o livro tratar-se de uma viagem, os resultados obtidos demonstram a vinculação de fenômenos gramaticais com os fatores de natureza discursiva.

### **Agradecimentos**

Agradeço à Graça Chrysostomo, Thiago Quintas Valadares e Mariangela Rios de Oliveira, pelo apoio, confiança e motivação constantes.

## **O perfil do leitor que “pensa ão”: análise semiótica da campanha publicitária do jornal *O Estado de São Paulo***

**Luciana da Silva Goudinho (Estudante IC)**

[goudinholuciana@ig.com.br](mailto:goudinholuciana@ig.com.br)

Palavras Chave: *Semiótica, Éthos, Estilo.*

### **Introdução**

A partir da análise semiótica da recente campanha publicitária “Pense ão”, lançada pelo jornal *O Estado de São Paulo*, testamos a hipótese de que o perfil de leitor construído por essa campanha apontava para uma possível mudança no leitor almejado pelo “Estadão”. Para isso, analisamos as estratégias enunciativas de persuasão, os tipos de valores em pauta nas propagandas e os modos de construção dos enunciados visando a atrair novos leitores.

### **Resultados e Discussão**

Utilizamos a metodologia proposta pela *Semiótica de linha francesa*, que procura entender os mecanismos de construção de sentido no texto, sem perder de vista sua ancoragem discursiva determinada pelo perfil do *sujeito da enunciação*.

Ao montar uma propaganda voltada para outro tipo de enunciatário, o Estadão teve que necessariamente mudar o seu *éthos*, sua imagem para que este enunciatário se identificasse com este “novo” jornal, construindo para isso, um *éthos* “ãO”, agora bem mais próximo do leitor, do que antes. Entendendo *estilo* como um efeito de sentido, uma construção do discurso (DISCINI, 2003), tivemos a oportunidade de observar, durante o período analisado, o momento em que a campanha publicitária do jornal O Estado de São Paulo muda o modo de construir seu discurso. O Estadão, passa a ter uma postura menos contida, com um tom mais popular em sua linguagem, mudando sua imagem, trabalhando novos efeitos de sentido, mudando seu estilo.

### **Conclusões**

Nossa hipótese de que há um novo leitor sendo construído por esta campanha, um novo perfil de enunciatário com quem o jornal está dialogando, foi confirmada dentro do recorte pesquisado e analisado. Do leitor culto, que pretensamente busca a justa medida, e que é membro de uma classe média abastada cujos valores refletem essa posição (DISCINI, 2003), estaríamos agora nos deparando com um leitor pertencente a uma classe média menos abastada, cujos valores estão refletindo as dificuldades de sua posição social. Podemos então entender que a dita “imprensa séria” parece estar dando uma guinada em direção a transformar as notícias do cotidiano em serviços, redirecionando, assim, seu foco para um número maior de leitores - consumidores.

### **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer, em primeiro lugar, à Professora Renata Mancini por ter me orientado durante a pesquisa, à Faperj por ter concedido a bolsa de Iniciação Científica que apoiou este trabalho e ao Grupo de Estudos Semióticos, que me ajudou a esclarecer muitas dúvidas dentro deste campo de pesquisa que esta se iniciando na Uff.

## **O ensaio latino americano do século XX: Identidades, diálogos e interlocuções: El Boletín Titikaka. Diálogos com o Manifesto Antropofágico**

**Marcela Silva dos Santos .keka\_marcela@yahoo.com.br.**

*Rua Monsenhor Pizarro, 220 Apto 304, Vila da Penha, CEP: 21210240 Rio de Janeiro*

Palavras Chave: ensaio, identidade, diálogos

### **Introdução**

O objetivo desta pesquisa consiste na análise de ensaios que, ao longo do século XX, consolidaram uma tradição ensaística voltada às questões relacionadas aos paradigmas de construção das identidades possíveis. Por outro lado, a abrangência da pesquisa também observa o gênero ensaio e sua tradição na América Latina, sobretudo na América Hispânica e, paralelamente, investiga suas relações e convergências com a tradição ensaística brasileira, também preocupada em construir interpretações sobre identidade, nação e nacionalismo.

### **Resultados e Discussão**

Com essa pesquisa centrando-se nos ensaios, buscaremos construir diálogos entre diferentes textos no continente latino-americano no século XX, sobretudo aqueles que se propuseram pensar as questões das identidades, sejam elas nacionais ou continentais.

Muitos dos objetivos traçados já foram alcançados, mas quando se está vinculado à uma pesquisa a sede de buscar novas informações parece infundável.

No que tange a revista Boletín Titikaka coloca-se um problema por ser uma revista de difícil acesso, faltando, portanto a disponibilidade de todos os números para que assim se possa avançar na pesquisa.

No próximo ano aprofundaremos a pesquisa dos ensaios nas revistas literárias, Revista de Antropofagia e Boletín Titikaka e daremos continuidade aos estudos sobre Alfonso Reyes

### **Conclusões**

Este trabalho vem contribuindo na reflexão sobre a noção de América Latina, definindo as principais linhas teóricas em que a interlocução de este continente se concretizou, a partir do olhar comparatista entre o Brasil e a América Hispânica.

No próximo ano pretende-se aprofundar a pesquisa nas revistas citadas acima e dar uma continuidade aos estudos sobre Alfonso Reyes

### **Agradecimentos**

Inserir aqui seus agradecimentos.

Agradeço a minha orientadora, professora Livia Reis

# O uso do particípio em Esopo

**Autora: Maria da Graça Santiago Barbuto - Estudante (IC)**

***e-mail: mgbarbuto@yahoo.com.br***

Palavras Chave: *Particípio, Fábulas, Esopo*

## Introdução

O tema do projeto foi o estudo das construções participiais em Esopo (ca. 550 a. C). Essas construções são, certamente, um dos tópicos da gramática grega que maior dificuldade apresenta, tendo em vista os diferentes valores sintáticos que o particípio pode assumir em grego (adjetivo, substantivo e adverbial).

O projeto objetivava, portanto, um estudo teórico preliminar da morfossintaxe participial em grego com a conseqüente aplicação prática dos conceitos apreendidos ao estudo e à tradução de fábulas seletas de Esopo, dando-se especial ênfase à percepção das diferentes e, por vezes, sutis nuances dos diversos valores expressos pela construção participial.

## Resultados e Discussão

No total, foram estudadas quarenta fábulas de Esopo. Elas foram traduzidas em sua integralidade e analisadas do ponto de vista morfossintático. Todas as ocorrências de particípio foram estudadas e classificadas tanto morfológica quanto sintaticamente. As traduções das fábulas de Esopo realizadas ao longo do período de desenvolvimento da pesquisa propiciaram a análise de inúmeras formas participiais e a percepção das diferentes nuances que o texto pode apresentar.

O material elaborado poderá ser empregado no curso de Português-Grego para a revisão ou fixação dos conteúdos relativos ao particípio grego.

## Conclusões

O projeto “O uso do particípio em Esopo” nos permitiu um aprofundamento no estudo do particípio, forma nominal tão largamente empregada no grego clássico, proporcionando, assim, o desenvolvimento de uma maior habilidade na compreensão da estrutura do texto grego, assim como também melhor desempenho no exercício da tradução. Sendo assim, entendemos que esse projeto no qual trabalhamos alcançou plenamente os objetivos propostos.

**ATENÇÃO: O RESUMO NÃO DEVE ULTRAPASSAR A PÁGINA COM ESTA FORMATAÇÃO.**

## A construção do personagem feminino na formação da prosa romanesca

Evelyn K. A. da Silva (IC) – evelyn.br@gmail.com

Rua Mário Joaquim Santana, 106 – casa A – São Francisco - Niterói – RJ - 24360-590

**Palavras Chave:** prosa romanesca, personagem feminino, Bakhtin

### Introdução

Durante muito tempo, os teóricos da literatura localizaram o surgimento do grande romance europeu no início do séc. XVII, com a publicação de *Don Quixote de La Mancha*, de Miguel de Cervantes. Já no séc. XX, outros pensadores propuseram um deslocamento temporal para o aparecimento da prosa romanesca, identificando suas bases desde a Antiguidade Clássica, passando pela Alta Idade Média para, ao final, se estabelecer, em seu apogeu formal, no séc. XVIII.

O maior consumidor deste romance estabelecido foi a burguesia: identificada com o gênero por também estar solidificando-se como classe social; e dentro desta classe emergente, o público feminino.

A pesquisa para delinear esse panorama utilizou-se de dois textos de Erich Auerbach em *Mimesis: Fortunata e A Saída do Cavaleiro Cortês*; do texto *O realismo e a forma do Romance*, de Yan Watt; do capítulo quatro de *Problemas da Poética de Dostoiévski*, de Mikhail Bakhtin, *Peculiaridades do gênero, do enredo e da composição das obras de Dostoiévski*; e de um artigo de Judith Butler, *Contingent Foundations: Feminism and the Question of 'Postmodernism'*.

### Resultados e Discussão

O espaço doméstico sempre foi o lugar do feminino na sociedade ocidental heteronormativa. A ele são pertinentes a organização da casa, a criação dos filhos, a preparação de um ambiente propício ao desenvolvimento de tudo aquilo que é o outro, o masculino. A categoria “feminino”, socialmente, compreendia não só as mulheres, mas os eunucos, os escravos e os servos. No momento em que a representação, ou seja, a literatura, ganha o espaço público, exterior; este espaço da rua, atualizado e realista; e leva a ele o indivíduo único, com suas ideossincrasias e marcas pessoais, tudo aquilo que se mantém interno não é representado, a não ser de forma típica ou arquetípica.

Para esta pesquisa, Auerbach aponta as bases da prosa romanesca em *Satyricon*, de Petrônio e nas novelas de cavalaria *Yvain* e *Tristão e Isolda*, de Chrétien de Troyes. Já Bakhtin, descreve os paradigmas que identificam o gênero sério-cômico, os diálogos socráticos, a sátira menipéia e a novela de aventura, além dos processos de carnavalização da literatura. E Judith Butler; embora pareça que um artigo sobre feminismo e pós-modernidade esteja um tanto descolado do assunto-base desta pesquisa; confere um olhar sobre o que é feminino e qual a sua representação.

### Conclusões

No protoromance da Antiguidade Clássica, a figura do feminino parece não pertencer a esta realidade. As mulheres de *Satyricon* pertencem à mitologia deísta ou à mitologia mundana: ou são deusas, heroínas, transcendentais; ou são prostitutas, feiticeiras, escravas, servas. De todo modo, são definidas pelo que fazem e não pelo que são. Não se vê, aí, aquilo que tanto Auerbach quanto Watt dizem sobre o diferencial do personagem romanesco: a individualização.

Na Alta Idade Média, a dama cortesã é motivo dos feitos heróicos do cavaleiro, mas já começa a ter desenhada uma identidade independente. Tudo o que é feminino, neste momento, só diz respeito à mulher. Tem seus questionamentos representados, mas faz parte de um estamento elevado, a aristocracia medieval; portanto, sua representação vem a reboque da descrição do ambiente interior da corte. Em “A mulher de Bath” de Chaucer, o personagem feminino é desenvolvido, independente, com identidade e características próprias. Não pertence às classes aristocráticas, e sim, à proto-burguesia bretã. Delineia-se aqui, com mais clareza, o que virá a ser o grande personagem feminino romanesco.

### Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Paulo Azevedo Bezerra, ao Prof. Dr. André Dias, ao Mestrando Felipe Figueira, à Prof. Dra. Dalva Calvão.



## ***Diário do Hospício, de Lima Barreto: o fato vivido e a matéria ficcionalizada.***

Autores: Matildes Demetrio dos Santos (OR). e Patrícia R. Teixeira (PG)

Faculdade onde o trabalho foi produzido: *Universidade Federal Fluminense.*

Palavras Chave: *realidade, ficção, diário, biografia.*

### **Introdução**

O diário serve como um espaço para reflexão, uma maneira de o sujeito lembrar de si e do mundo à sua volta. Lima Barreto, ao escrever *Diário do hospício*, registra os acontecimentos diários sobre os seus dias de confinamento no hospício, entretanto, a partir do terceiro capítulo ele abandona a preocupação com a cronologia, fazendo pouquíssimas referências a datas, passando a desenvolver narrativas e descrições sobre os enfermeiros e doentes do hospício, acrescidas de um conteúdo ficcional que se entrelaça com fatos verídicos, gerando, assim, uma contraposição com as normas que regem o gênero diário. Por ser uma obra inacabada e repleta de ambigüidades, *Diário do hospício* faz com que, nesta pesquisa, se criem hipóteses a respeito da verdadeira finalidade do autor ao escrevê-la. O que se sabe, de fato, é que a obra de Lima Barreto é composta de discursos pluralizantes que se realizam entre o vivido e o imaginado.

### **Resultados e Discussão**

No decorrer da pesquisa constatou-se que não é apenas no *Diário do hospício* que há uma relação entre o cotidiano e a imaginação, sempre houve um estudo de outras obras literárias de Lima Barreto, como *Recordações do escrívão Isaías Caminha* e *Vida e morte de M.J. Gonzaga de Sá*, marcado pela associação entre os fatos reais da vida do autor e a ficção. No caso do *Diário do Hospício*, Lima Barreto inicialmente tinha o objetivo de compor um diário, contudo houve mudanças de rumo, a partir do terceiro capítulo em que a narrativa ganhou novos e inusitados contornos. Dessa forma, se poderia dizer que Lima Barreto tinha em mente a escrita de uma obra literária e não de um “diário”. Tal afirmação baseia-se também na entrevista dada por Lima Barreto ao jornal *A Folha*, publicado em 31 de janeiro de 1920. De acordo com a entrevista, fica bastante claro que Lima Barreto idealizava escrever uma obra que tinha como tema a rotina de um hospício. O propósito do autor ao produzir o texto, como registro das experiências vividas no hospício, que resultaria numa obra maior, com características que fazem supor tratar-se de uma obra literária de teor temático mais polêmico, tendo o alcoolismo e a loucura como temas.

### **Conclusões**

Conclui-se que, foi na ficção romanesca que Lima Barreto preferiu se externar. Lima Barreto ao escrever seus textos, sempre abordava questões pessoais e do cotidiano, contudo sempre sob nuances da ficção. A literatura foi o meio que Lima Barreto encontrou para revelar o seu modo de ver o mundo e exercer sua criatividade. Sendo assim, *Diário do Hospício* é uma obra que congrega os fatos vivenciados pelo autor e sua criação artística, é onde ocorre a fratura entre o eu civil e o eu narrativo, a qual instaura a fusão entre o fato vivido e a matéria ficcionalizada.

### **Agradecimentos**

Agradeço, primeiramente, a professora Matildes Demetrio dos Santos pelo o apoio e pela paciência que foram fundamentais para o desenvolvimento deste projeto. Segundo gostaria de agradecer a Universidade Federal Fluminense pelo espaço e o acervo bibliográfico disponibilizados para produção deste projeto. E por fim, gostaria de agradecer a FAPERJ que financiou este projeto, tornando possível a concretização dessa pesquisa. A todos, muito obrigada!



## **Alegoria, ironia e barroco: as ruínas da História no *Memorial do Convento*, de José Saramago.**

**Maria Cecilia Rogers Paranhos (IC)**

[mcrparanhos@hotmail.com](mailto:mcrparanhos@hotmail.com)

Palavras Chave: *José Saramago, ironia, alegoria, barroco.*

### **Introdução**

Este estudo se apresenta como desdobramento do projeto *Do barroco ao neobarroco: configurações da ficção portuguesa contemporânea*, de autoria da Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Dalva Calvão, e se propõe a desenvolver uma análise da desmistificação do discurso histórico na obra *Memorial do Convento* (1982), do escritor português e Nobel de Literatura, José Saramago, evidenciando sua escrita extremamente irônica e excessiva em seus detalhamentos, expressão possível de uma estética barroca. Através desse discurso irônico, o autor revela o poder opressivo exercido pelo Rei e pela Igreja sobre a sociedade que viveu naquele século XVIII, em Portugal, durante a construção do Convento de Mafra, explicitando ainda o caráter de encenação com que era conduzida a vida na Corte – mundo como teatro – que favorece esse poder dominante.

### **Resultados e Discussão**

Em *A Origem do Drama Barroco Alemão*, Walter Benjamin, partindo da análise do teatro barroco, emitiu diversos conceitos, com especial relevância para a sua teoria do alegórico. Ao expor sobre o conceito de alegoria, ele revela que, em poucas palavras, seria “dizer uma coisa para significar outra”. Benjamin relata que durante a guerra dos trinta anos, a intuição da efemeridade das coisas se impôs com toda a evidência ao homem europeu e acrescenta que a alegoria se instala de forma mais durável justamente na íntima coexistência entre o efêmero e o eterno. No caso da alegoria barroca, todas as significações possíveis remetem invariavelmente à concepção barroca da história. É preciso entender ainda que essa concepção histórica não está relacionada à história humana da salvação, como na Idade Média, pois, no Barroco, a restauração religiosa do século XVII, sob a influência da Contra-Reforma, consolidou a religião pela exclusão da transcendência. Tanto a vida do homem como sua salvação passaram a ser concebidos em termos profanos. Assim, a fisionomia alegórica da natureza-história só está verdadeiramente presente como ruína e, como ruína, a história se constitui num processo de inevitável declínio. Com essa leitura, procurei analisar a construção alegórica efetuada por Saramago no *Memorial do Convento*, em que a ironia - permeada de múltiplas significações – é utilizada no sentido de revelar o luto e as ruínas de uma história que se pretendeu eterna. Retoma-se assim o drama barroco, no qual o narrador nos envolve nas tessituras de um discurso dialógico marcadamente irônico.

### **Conclusões**

Com esses elementos, parece possível concluir que alegoria, ironia e barroco formariam uma tríade sobre a qual José Saramago pretende revelar uma nova história do período em que se procedeu à construção do Convento de Mafra. É perceptível ainda nesta obra a forma como o autor expande os limites da língua, permitindo à escrita provar dos *excessos*, no sentido de cumprir um papel que não é meramente estético, e sim, da palavra como fenômeno ideológico.

### **Agradecimentos**

Meus agradecimentos se dirigem especialmente à minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Dalva Calvão, pela possibilidade de participar de seu grupo de pesquisa e pela dedicação e carinho com que nos orienta. Além disso, gostaria de agradecer à Universidade pelas oportunidades de aprimoramento e estímulo que nos proporciona.

## Título: A fuga de Roxane re(di)gida por Gauvin

Autora: Ana Teresa B. dos Santos (IC)

e-mail : [anacacecama@yahoo.com.br](mailto:anacacecama@yahoo.com.br)

Palavras chave: *identidades, deslocamento, fuga e hospitalidade.*

### **Introdução**

No romance epistolar *Lettre d'une autre* — que atraiu a curiosidade da crítica e dos literatos da época —, Lise Gauvin ficcionaliza sua personagem principal, Roxane, de origem persa, que vai ao Quebec pesquisar sobre os contos da literatura quebequense do século XIX. As cartas que escreve são para sua melhor amiga e compatriota, Sarah, que mora na Pérsia. Roxane tem o grande desejo de se estabelecer no Quebec e, em uma de suas últimas cartas, ela conta à amiga que está perto de obter seu visto de permanência. A partir daí, reflete sobre a questão primordial do romance: “*Comment peut-on être Québécoise?*”, que retoma a célebre pergunta de Montesquieu (“*Comment peut-on être Français?*”). Gauvin suscita uma reflexão dos próprios quebequenses sobre sua sociedade, sua literatura e a crença numa nova sociedade pós-moderna formada a partir da convivência com outras identidades, com outros costumes, com abertura ao entendimento do outro. Assim, a autora reacende a chama do entusiasmo na História da cultura e da produção literária quebequense. A resistência daquela sociedade minoritária francófona vem ao encontro do imigrante ficcionalizado por Gauvin, que também se propõe a responder à mesma questão abordada corajosamente pela autora.

### **Resultados e discussão**

Em sintonia com aspectos teóricos relevantes em nossos dias, Lise Gauvin se mostra sensível à problemática da alteridade e das revisões identitárias.

### **Conclusão**

Na obra em questão, pode-se reconhecer a fuga de Roxane como um deslocamento para um novo ambiente de expressão literária. Na pesquisa realizada enfatizaram-se o espaço do outro, o estrangeiro e o acolhimento literário.

### **Agradecimentos**

Meus agradecimentos são para a professora e orientadora Maria Bernadette Porto pela oportunidade de participar do seu projeto, através do qual pude ter um contato mais profundo com a literatura quebequense, com textos teóricos francófonos e com o estudo da cultura e sociedade quebequenses. Aproveito o momento para parabenizar a UFF e o CNPq pelo incentivo à pesquisa.

## **A alma enquanto mônada: para uma leitura de *Ontem não te vi em Babilônia*, de Antônio Lobo Antunes**

**Mariana Neto Silva Andrade (IC)** [mariana.and@hotmail.com](mailto:mariana.and@hotmail.com)

*Avenida Paiva, 98, Neves, São Gonçalo – RJ.*

Palavras Chave: *Antônio Lobo Antunes, barroco, mônada, sujeitos*

### **Introdução**

Em *Ontem não te vi em Babilônia*, romance de 2006, Antônio Lobo Antunes levará ao ápice aquele que é um dos traços mais marcantes de sua obra: a presença de narradores múltiplos; indivíduos a princípio díspares e que, pelas similitudes encontradas em seus discursos, proferidos durante uma noite de insônia, gradualmente desvendam uma relação íntima entre si. Paradoxalmente, em nenhum momento aqueles que compõem a trama se aproximarão, ou vivenciarão, juntos, a mesma madrugada em claro. Unidos por uma vida conjunta; próximos até mesmo geograficamente, cada um será solitário nessa noite em que as subjetividades não se cruzam. Ao observar essa relação paradoxal, remeto-a a um conceito engendrado por Gilles Deleuze, esse inspirado na filosofia de Wilhelm Leibniz, e que consiste em entender os indivíduos – as almas – enquanto mônadas.

### **Resultados e Discussão**

Dirá Deleuze que o mundo é composto por uma “infinidade de almas individuadas”; cada pessoa reflete o mundo dentro de si mesma, interpretando-o a sua maneira. A esse estatuto do sujeito, que está a um só tempo integrado ao entorno e enraizado em suas percepções, o filósofo francês atribuirá a condição de mônada – termo extraído da teoria leibniziana –, operando um diálogo explícito entre as ideias do teórico alemão e a percepção de mundo própria do instante barroco. É possível vislumbrar, na composição das personagens do romance antuniano, o mesmo conceito trabalhado por Deleuze: a alma enquanto mônada, lugar de reclusão e afastamento, que força os indivíduos a, ainda que componentes de um mesmo microcosmo social, encerrarem-se em suas convicções. Se cada indivíduo conserva a sua perspectiva sobre o que lhe é externo, é assim que esse real nos será transmitido: em uma composição textual caleidoscópica, mediante a qual cada acontecimento será narrado e produzirá efeitos diversos a partir de quem for seu enunciador. Desse modo, cada personagem trará para a trama o seu espaço próprio e a sua interpretação única da realidade.

### **Conclusões**

Pode-se analisar, à luz do pensamento de Deleuze, o lugar das personagens na obra antuniana: sem relação aparente, elas vão se revelando sujeitos ao mesmo tempo próximos e distantes; compartilhando insônia e memórias, fragmentando impressões e contatos. Opera-se no romance, portanto, uma interessante construção: ao mesmo tempo que a fala individual remonta à clausura intransponível de mônada, cada relato indicia os outros que se lhe antecipam e / ou sucedem: a junção de mônadas, substâncias simples, formará o composto que é a obra literária em sua plenitude. É assim, por um processo temático que nos remete às concepções barrocas de Leibniz, sugeridas por Deleuze, que Lobo Antunes elaborará seu texto, valendo-se de um modo inusual de narrar que valoriza os conflitos internos de suas personagens e explicita-lhes a relação ambígua de proximidade e distanciamento – em suma, de seres ensimesmados, de almas solitárias, de mônadas.

### **Agradecimentos**

Registro aqui minha gratidão a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para o meu crescimento acadêmico e pessoal; a minha orientadora, Dalva Calvão, pelo estímulo e permanente solicitude; aos meus amigos e familiares, por toda a compreensão. Agradeço também o apoio financeiro concedido pelo CNPq através da bolsa de Iniciação Científica (PIBIC), o qual viabilizou a ocorrência desta pesquisa.

## ***Cartas perto do coração: dois jovens escritores em um encontro marcado com a vida e a criação.***

**Matildes Demetrio dos Santos (OR), Karine Aragão dos S. Freitas (IC).**

**e-mail: karine-aragao@hotmail.com**

*Universidade Federal Fluminense / Instituto de Letras.*

*Correspondência literária, Clarice Lispector, Fernando Sabino.*

### **Introdução**

É senso-comum que as correspondências guardam um tom de intimidade entre os interlocutores, e assuntos, por vezes, sigilosos; afinal, o caráter secreto da carta é evidenciado pelo lacre e pela escolha explícita do destinatário. No entanto, missivas podem conter muito mais do que a revelação de uma intimidade e funcionarem como registro histórico de uma época. Ainda mais, quando os missivistas são dois autores conceituados e literariamente engajados\_ cada um a seu modo\_ como Clarice Lispector e Fernando Sabino; as cartas se tornam o espaço para uma profunda discussão relacionada à história, à literatura e à arte, de modo geral.

### **Resultados e Discussão**

Não se pretende, a partir desse estudo, propor uma análise que deduza a vida da obra ou deduza a obra da vida, mas sim apresentar a correspondência como reveladora dos caminhos trilhados na composição artística de determinados escritores. Afinal, a leitura dessas cartas reconstrói, muitas vezes, fragmentos do processo íntimo, solitário, quase enigmático da produção do texto.

### **Conclusões**

Aqui, claramente, as correspondências fazem parte do material de ante-textos de várias obras de Clarice Lispector e Fernando Sabino, sendo necessárias para a compreensão do processo criativo desses autores. Além disso, pode-se desenvolver uma análise sobre várias outras temáticas abordadas nas cartas, como a situação do mercado editorial naquela época, e tantas outras que caberiam a Teoria e Crítica Literária estudarem mais profundamente.

### **Agradecimentos**

Agradeço a Deus, primeiramente, por ter me dado condições de chegar até aqui nessa pesquisa e por ter posto no meu caminho as pessoas certas que possibilitaram todas as conquistas alcançadas até agora e as que ainda estão por vir, como a professora Matildes, minha orientadora. Minha estrutura familiar também foi imprescindível para isso. Além disso, agradeço a paciência de amigos e professores dessa instituição que sempre se mostraram aptos a me ajudar a solucionar dúvidas e dilemas que se instauraram durante os três anos de pesquisa. Agora que minha graduação está concluída, espero contar com a mesma ajuda durante a pós-graduação, que é minha meta deste ano.

**Demandas do contemporâneo: a interpolação dos discursos na narrativa de Mário Cláudio  
(Marcela Teixeira Barbosa CNPq/PIBIC)**

teixeira\_mb@hotmail.com

Palavras Chave: *Narrador, fronteiras, tempo e espaço.*

### **Introdução**

“Demandas do Contemporâneo: a interpolação dos discursos na narrativa de Mário Cláudio” teve como objetivo a reflexão acerca da apropriação do discurso histórico nos romances *Peregrinação de Barnabé das Índias* (1998) e *Oríon* (2003) através da representação de personagens judeus que, devido à perseguição religiosa durante o reinado de D. Manuel, pertenciam à margem da sociedade da época e das narrativas que recuperam momentos significativos no processo expansionista português: a viagem de Vasco da Gama e o envio de crianças judias para a colonização de São Tomé.

Outra importante temática do presente trabalho foi a questão das fronteiras. Procurou-se estudar nos romances como se desenvolvem os elementos significativos, como o tempo e o espaço, o real e o fantástico, tornando-se, para tal, indispensável a análise dos recursos textuais encontrados, como a alternância de narradores, o discurso indireto livre, alegorias, pontuação própria do texto de Mário Cláudio, dentre outros.

### **Resultados e Discussão**

A discussão teve como base estudiosos como Water Benjamin e Affonso Romano de Sant’Anna, dentre outros, estando entre eles o próprio autor Mário Cláudio, com declarações concedidas em entrevistas. A pesquisa deu origem ao artigo *O peregrino do Ser em Peregrinação de Barnabé das Índias e Oríon*, que poderá ser publicado em simpósios ou revistas acadêmicas. Todo o procedimento de pesquisa, bem como a troca de conhecimentos, se realizou em reuniões no decorrer das semanas entre professor e alunos de pós-graduação e demais bolsistas.

### **Conclusões**

A discussão sobre as questões do sujeito marginalizado em busca de si, como a superação de fronteiras culturais, sociais, religiosas e de tempo e espaço, que se dá em ambos romances de Mário Cláudio, nos direcionou para pensar o discurso a partir de uma perspectiva crítica e subversiva. As duas obras são um convite às viagens do ser humano pelo seu grande universo interior, ao mesmo tempo em que reconstruem, de forma extremamente crítica e irônica, a história não somente da expansão portuguesa, mas principalmente dos homens que dela participaram.

### **Agradecimentos**

É com muita alegria e satisfação que dedico os meus sinceros agradecimentos ao professor Silvio Renato Jorge pela oportunidade de Bolsa Científica PIBIC/CNPq e pela sua orientação e direcionamento durante o período de estudo. Também agradeço a Universidade Federal Fluminense, instituição responsável pelo desenvolvimento e aprofundamento de meus conhecimentos sobre a Língua Portuguesa e Literatura.

## **As transfigurações no romance *O manequim e o piano* de Manuel Rui.**

**André Luiz Pinheiro Torres (IC)**

*alpt@ymail.com*

Palavras Chave: *Literatura angolana, romance, transfiguração.*

### **Introdução**

O trabalho a ser apresentado pretende investigar a transmutação de elementos-chave no romance do autor angolano Manuel Rui. É sobre tais elementos que o texto literário se estabelece em todas as dimensões, desde a relação entre as personagens e sua movimentação (e conseqüentemente a movimentação do enredo) até a explosão com uma ‘forma romanesca’ canônica pré-estabelecida (a “narrativa” torna-se uma espécie de ‘teatro do pré-texto do romance’). O ápice do romance acontece, justamente, na desconstrução desses elementos e/ou certezas que acompanham o leitor desde o início da experiência literária. Modificados completamente em sua natureza, transfigurados, os objetos que serviam como uma espécie de ‘ponto de apoio’ propõem agora uma releitura (ou, como quer Vander, personagem central do romance, uma escritura do livro mesmo) à luz das novas revelações.

### **Resultados e Discussão**

A discussão que o trabalho propõe refere-se às questões de transfiguração e revelação de elementos simbólicos no romance de Manuel Rui, tanto em sua perspectiva política (já que, é claro, o romance se quer um objeto de cultura, que, como tal, revisa, rememora, e reconstrói a realidade local – no caso, “pós-colonial”) quanto em uma perspectiva teórico-literária mais alargada (pois o texto de Manuel Rui tem, sem dúvida, o seu lugar na tradição literária universal e, embora haja, ainda, um apagamento do Sul no Norte, o romance traz um campo fértil de inovações cujos movimentos podem e devem ser apreendidos pela teoria que se dedica a estudar o mundo através de suas representações escritas). Dessa maneira, são utilizados, na discussão proposta, os pensamentos de teóricos da descolonização e da pós-colonialidade (Fanon, Mignolo, Said), bem como os que se dedicam às questões de representação através da linguagem (Barthes, Lévinas). Como resultados, o trabalho apresenta a maior compreensão do contexto político e identitário atual de Angola e a tentativa de redução do já citado apagamento, ou silenciamento, imposto pelo Norte ao Sul.

### **Conclusões**

Em conclusão percebemos que o romance de Manuel Rui tenta uma recuperação da oralidade, fazendo o caminho inverso, a partir da escrita (e relendo seus próprios trabalhos crítico-literários) e faz, sobretudo, compreender o trabalho de construção inerente à memória, tanto no que diz respeito ao coletivo, quanto ao individual. Inscreve-se, assim, como uma literatura complexa que, deixando claro o comprometimento ético, com a força de sua diferença, comprova-se esteticamente impecável, ensinado que “ético” e “estético” são lados da mesma casa.

### **Agradecimentos**

Inserir aqui seus agradecimentos.

**ATENÇÃO: O RESUMO NÃO DEVE ULTRAPASSAR A PÁGINA COM ESTA FORMATAÇÃO.**



## **Enunciação na pintura: Cândido Portinari sob dois olhares**

**Suzana Darlen dos Santos Santaroni (IC)**

*suzy\_sant@yahoo.com.br*

Palavras Chave: *pintura, enunciação, percurso gerativo.*

### **Introdução**

O projeto em andamento, com o tema “Enunciação na pintura”, consiste em um estudo dos elementos enunciativos do discurso, a fim de verificar se existe uma correspondência entre categorias da pintura e aquelas consideradas nos textos verbais: pessoa, tempo e espaço. Para tal estudo estamos tomando como base a Teoria Semiótica Francesa, que tem como objeto de estudo o texto, tratado como unidade de sentido constituída de um plano do conteúdo e um plano da expressão.

Meu projeto de iniciação científica, que tem o pintor Cândido Portinari como objeto de estudo, se desdobra na análise de retratos e autorretratos, confrontando-os com textos críticos e biográficos sobre o pintor, articulando as análises, para assim encontrar as particularidades discursivas por meio das quais se constitui esse sujeito-pintor.

Os livros: *Portinari, pintor social*, de Annateresa Fabris, e *Retratos de Portinari*, de Antônio Callado, foram escolhidos por apresentarem conteúdos relacionados à vida e à obra do pintor Cândido Portinari de diferentes formas.

### **Resultados e Discussão**

Através das ferramentas metodológicas da Semiótica, analisei o percurso gerativo de sentido dos dois livros mencionados. No nível narrativo, Portinari, sujeito S2, é manipulado pelos discursos em circulação, que propõem a criação de uma arte nacional. Portinari desenvolve uma competência e sua performance é a de produzir uma arte brasileira, com padrões estéticos modernos. A sanção se manifestará sob a forma de críticas e elogios, que funcionam como nova manipulação. Essa narrativa é concretizada no nível discursivo sob dois pontos de vista, um objetivo e outro subjetivo, o que contribuiu para uma elaboração mais ampla da análise. O livro de Annateresa Fabris, com sua objetividade, apresenta os fatos de forma mais direta, com uma figurativização menos abrangente que o texto subjetivo de Antônio Callado, em que há um maior detalhamento dos fatos.

Após essa análise sob dois pontos de vista distintos, pude ter uma visão mais ampla da relevância do papel social e artístico desempenhado na arte brasileira pelo pintor Cândido Portinari, que buscou e alcançou uma importante transformação na linguagem artística. Além disso também foi possível acompanhar seu percurso através de uma análise de toda sua trajetória exposta em dois livros que tratam desse percurso sob perspectivas divergentes, não no tema tratado, mas na forma como expressam.

### **Conclusões**

O percurso aqui feito passou pelo nível narrativo e nível discursivo – e em cada um desses níveis foram analisados um componente semântico e um sintático. O percurso que fizemos nos possibilitou depreender o percurso de produção de sentido e nos forneceu a descrição e interpretação do sentido dos textos em análise.

### **Agradecimentos**

Quero nesse momento primeiramente agradecer a Deus, e agradecer também a todos que de forma direta ou indireta contribuíram para a realização da primeira parte desse trabalho. E quero agradecer toda a dedicação e paciência da professora Lucia Teixeira na minha orientação no desenvolvimento do trabalho.

## O barroco abre a composição: Antônio Vieira, Josefa d'Óbidos e Bento Coelho da Silveira

**Viviane Vasconcelos. Estudante (IC)**

*vvasconcelos@gmail.com*

Palavras-chave: *barroco, pintura, padre Antônio Vieira.*

### Introdução

Interessa-nos, previamente, analisar a relação entre a produção pictórica e a produção escrita literária portuguesa do século XVII. Para isso, adotaremos como exemplo o *Sermão da Sexagésima*, do padre Antônio Vieira, e algumas obras dos pintores Josefa d'Óbidos e Bento Coelho da Silveira. Pretendemos, portanto, identificar alguns aspectos do imaginário barroco português refletidos em Vieira e nos referidos artistas seiscentistas.

### Resultados e Discussão

Antônio José Saraiva, em *O Discurso Engenhoso*, observa que Vieira “vai de uma palavra a outra, ora por meio do significado, ora por meio do significante” ou ainda revela “razões ou pseudo-razões, assim como os pressupostos subjacentes”. Para Heinrich Wölfflin os objetos na arte barroca não aparecem inteiramente e são, sobretudo, detentores de um mistério, de algo ainda não revelado.



*Santa Maria Madalena (1650)*  
Josefa de Óbidos



*Repouso no Regresso do Egipto (1695)*  
Bento Coelho da Silveira

### Conclusões

Tais características presentes nos quadros e no texto, quer seja por meio de temas, quer seja por meio da composição, parecem persistir na produção literária contemporânea de alguns escritores portugueses.

### Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), pela oportunidade de desenvolvimento da pesquisa, à professora Dra. Dalva Calvão, pelo incentivo constante, ao Real Gabinete Português de Leitura, pelo acesso a uma grande parte da bibliografia e ao Núcleo de Estudos de Literatura Portuguesa e Africana (NEPA).

## Título: *Crime Delicado* na Literatura e no Cinema.

Autores: Pascoal Farinaccio (PQ), Cristina Ferrari de Sá (IC).

E-mail: [crisferrari08@hotmail.com](mailto:crisferrari08@hotmail.com)

Palavras chave: *Sérgio Sant'Anna, Beto Brant, Romance Brasileiro, Cinema.*

### Introdução

A linguagem literária e a cinematográfica apresentam relações estreitas, as quais podem ocorrer de forma conflituosa, devido à produção de diferenças nas adaptações dos romances para o cinema. Nesse contexto, encontram-se inseridos o romance de Sérgio Sant'Anna, *Um Crime Delicado*, e a respectiva adaptação para o cinema do cineasta Beto Brant, *Crime Delicado*, filme de 2006. Ambas as obras mesclam diversas manifestações artísticas, como teatro, cinema, pintura, fotografia, e permitem uma rica análise sobre escrita e imagem.

### Resultados e Discussão

No romance, Sant'Anna enxerta digressões sobre a crítica literária e sobre a própria arte e suas representações, e são essas reflexões o centro de toda a narrativa. A obra revoluciona as questões que envolvem a concepção tradicional de beleza: Sant'Anna parece resgatar a personagem machadiana Eugênia (bela, porém coxa) e constrói uma protagonista, Inês, coxa e bela, modelo do artista plástico Vitório Brancatti.

Em alguns episódios, percebemos que a mola cinematográfica é acionada pela imaginação do observador (Antônio) diante da pintura que retrata Inês, pois a escrita do romance anseia por imagens, discutindo suas relações com as linguagens visuais.

O autor torna complexas as relações entre ficção e realidade a ponto de o leitor questionar a veracidade do que é narrado pelo personagem Antônio. O romance apresenta brechas, engenhosamente elaboradas pelo escritor e aproveitadas criativamente pelo cineasta Beto Brant na adaptação para o cinema.

No filme, o corte entre os planos ocorre de forma abrupta, e o espectador precisa inferir muitos acontecimentos e fazer relações entre as cenas, as quais, como peças de um quebra-cabeça, precisam ser montadas.

Brant modifica um pouco a trama do romance, cria novos personagens, modifica os pré-existentes. Inês, por exemplo, não tem uma das pernas, não é apenas coxa. O diretor também explora a mistura entre ficção e realidade, teatraliza cenas, permite ao artista plástico referido no romance criar vagarosamente suas obras diante das câmeras.

### Conclusões

A partir do embate essencial da obra, que opõe aqui o crítico de teatro e o pintor, analisamos a interrelação das diferentes manifestações artísticas e discursos críticos; questões que envolvem não só os padrões de beleza, mas também a cidadania. As divergências entre a adaptação fílmica e o romance enriqueceram a análise científica em muitos pontos.

### Agradecimentos

A Deus, Reinaldo Ferrari, Laís F. Burtoloso e Pascoal Farinaccio.

## ***Lignes de faille*, de Nancy Huston, e o labirinto da infância: este infinito lugar em que os homens de todas as idades habitam, dormem e sonham**

**Valéria Medeiros Gasparello (Estudante IC)**

*valeriamedeiros3@uol.com.br*

Palavras Chave: *infância, ficções, herança emocional, deslocamentos*

### **Introdução**

A infância em *Lignes de faille* é um dos in-cômodos que a autora visita para contar a relação entre quatro gerações de uma família. Huston cria quatro narradores crianças que relatam, em primeira pessoa, o seu tempo presente. A partir da segunda narrativa já se esboça um espaço de futuro dos personagens, pois a autora começa com a narrativa do bisneto e termina com a de sua bisavó em criança. Apesar de Huston compor personagens cheios de força e carisma, ela os sobrecarrega com malas provenientes do passado: quanto mais eles tentam não descarregá-las, mais essas malas desarrumam as relações pessoais. E é por este rastro de identidades partidas e malas carregadas que resolvi seguir.

### **Resultados e Discussão**

A repetição, com variações, de temas tais como o abandono entre pais e filhos, deslocamentos e conflitos sócio-políticos, habita o universo fictício de Huston. Como num jogo de dominó em que as peças tocam umas às outras provocando uma série de quedas, em *Lignes de faille* uma série de rupturas e de afetos truncados provoca uma série de fronteiras que bloqueia toda relação com um grau de afeto propício ao entendimento e à harmonia. E é nesta linha feita de choques e silêncios que as peças do dominó houstoniano pousam e são geradas; e é nesta linha feita de nós que a trama desenrolada por Nancy Huston é construída.

### **Conclusões**

Huston utiliza o termo “ficção” para pensar a capacidade humana de construir e absorver inúmeras versões da verdade tomando-as como únicas e verdadeiras e, desta forma, dar sentido – direção e significado - à vida. Em *Lignes de faille* a autora tece algumas tramas com as quais os personagens são enredados e traz à luz a nossa dificuldade de usufruir deste precioso talento de criar e recriar ficções para instaurar um novo presente não ancorado apenas num passado apreendido de forma muitas vezes intolerante, confusa e solitária.

### **Agradecimentos**

Agradeço ao PIBIC e à Maria Bernadette Porto por me abrir este espaço para participar da produção acadêmica e desenvolver-me profissionalmente.

## UM NOVO LUGAR DO POETA EM CESÁRIO VERDE

**Clarice Vianna da Costa. Estudante (IC) 20721240**

e-mail: *mchris.gomes@hotmail.com*

Palavras Chave: *dinheiro, valor, poesia, Cesário Verde*

### **Introdução**

O projeto de pesquisa dedica-se aos temas do dinheiro e do valor na poesia portuguesa a partir de fins do século XIX. Assim, diversas ocorrências dessa temática serão investigadas ao longo da pesquisa.

### **Resultados e Discussão**

Neste trabalho, o objeto direto de interesse é a poesia de Cesário Verde, mais especificamente o poema “Contrariedades”. A análise deste poema e de suas peculiaridades – é um dos primeiros textos em literatura portuguesa a abordar o tema que interessa diretamente ao projeto – é já um dos resultados da pesquisa.

### **Conclusões**

O poema de Cesário Verde é dos primeiros a tratar de valor e lugar do poeta na modernidade. Assim, estamos num momento inaugural desse tipo de discussão, e é necessário perceber o lugar dessa poesia para os futuros desdobramentos desse tema no século XX em Portugal.

## **DINHEIRO E VALOR EM UM POEMA DE SOPHIA**

**Maria Christina de A. Gomes. Estudante (IC)**

e-mail: *mchris.gomes@hotmail.com*

Palavras Chave: *dinheiro, valor, poesia, Sophia de Mello Breyner Andresen*

### **Introdução**

O projeto de pesquisa dedica-se a investigar algumas ocorrências dos temas do dinheiro e do valor na moderna poesia portuguesa, tendo Camões, o grande nome da lírica portuguesa, como figura referencial.

### **Resultados e Discussão**

Neste trabalho, o objeto direto de interesse é o poema “Camões e a tença”, da poeta Sophia de Mello Breyner Andresen. A leitura deste poema configura-se como um dos resultados iniciais da pesquisa.

### **Conclusões**

Se o poema de Sophia debruça-se não apenas sobre a problemática do dinheiro, mas também procura uma articulação com a figura de Camões, fica claro que essa temática e esse tipo de diálogo é bastante fecundo na poesia portuguesa do século XX.

## **Textos orais: Estudos de progressão referencial e de anáfora**

**Vanda Maria Cardozo de Menezes (PQ)**

**Rachel Maria Campos Menezes de Moraes (IC)**

*rachel\_maria\_moraes@yahoo.com.br*

Palavras Chave: progressão, referenciação, anáfora, textos orais.

### **Introdução**

Neste trabalho, analisa-se a progressão referencial e o uso de anáfora em textos orais. O "corpus" é constituído por entrevistas gravadas pelo Projeto de descrição da Norma Urbana Culta do Estado do Rio de Janeiro (NURC-RJ), nas décadas de 70 e 90. Para o estudo, vale-se da abordagem discursiva do fenômeno da referência, entendida como processo de referenciação, tal como se apresenta nos estudos da Linguística Textual.

### **Resultados e Discussão**

Segundo a abordagem discursiva da Referência, os referentes não são vistos como pertencentes à realidade concreta, como eram vistos na noção clássica de referência, mas como objetos-de-discurso. Desse modo, os referentes são construídos e reconstruídos discursivamente. No exame dos textos orais, sob essa ótica, notam-se, nos diálogos, várias estratégias - tanto de introdução de referentes - ativação, reativação e desfocalização - quanto de progressão referencial (anáfora, anáfora indireta, recategorização, repetição e correção). Ocorrem, também nos diálogos, estratégias de progressão referencial menos explícitas, como o encapsulamento.

### **Conclusões**

Assim, através da análise de tais estratégias de progressão referencial, tenta-se compreender melhor os fenômenos de referenciação nos textos orais, considerando-se que as especificidades da modalidade oral - a presença do interlocutor, a situacionalidade, a construção *on line*, etc. - propiciem a anáfora indireta e a correção.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à FAPERJ pela bolsa de Iniciação científica e à professora Vanda Cardozo de Menezes pela amizade, ajuda, orientação e atenção constante durante estes dois anos de pesquisa. Também agradecemos à Propp pela oportunidade de participar da Agenda Acadêmica e do XIX Seminário de Iniciação Científica.

## **Anáfora indireta: uma estratégia de referenciação para suprir lacunas lexicais**

**Elaine Barbosa Rodrigues (IC), Prof. Dr. Vanda Maria Cardozo de Menezes (OR)**  
(*elainebrletras@yahoo.com.br*)

*Instituto de Letras/Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas.*

Palavras Chave: referenciação, léxico, objetos-de-discurso, cognição

### **Introdução**

O trabalho de pesquisa tomou como base as reflexões de Luiz Antônio Marcuschi (2005), em seu ensaio intitulado “Anáfora indireta: o barco textual e suas âncoras”. No texto, o autor enfatiza as diferenças entre a noção clássica de anáfora e as características da anáfora indireta, além de estabelecer uma tipologia para o estudo das anáforas indiretas.

### **Resultados e Discussão**

Para caracterizar o fenômeno da anáfora (direta e indireta) tornou-se imprescindível abordar o processo da referenciação. Segundo Koch (2006, 123-126) esse processo constitui uma atividade discursiva em que sujeitos por ocasião da interação verbal operam o material lingüístico que tem à sua disposição e procedem a escolhas significativas para representar estados de coisas, de modo condizente com a sua proposta de sentido. Ou seja, as formas de referenciação são escolhas do sujeito em interação com outros sujeitos, em função de um “querer-dizer”. Dessa forma, os objetos-de-discurso não se confundem com a realidade extralingüística, eles a (re)constroem no próprio processo de interação: os objetos-de-discurso são construídos e reconstruídos no interior do próprio discurso, de acordo com nossa percepção do mundo, nossos “óculos sociais”, nossas crenças, atitudes e propósitos comunicativos. Com base nisso, pode-se afirmar que nas anáforas indiretas não há uma retomada de referentes, além de terem em relação às diretas, uma “motivação” ou “ancoragem” no universo textual. A partir de tais postulações a respeito dos fenômenos anafóricos, foram analisadas 51 crônicas contemporâneas, com o objetivo de identificar o fenômeno da anáfora indireta, a fim de demonstrar que essa estratégia de referenciação é fundamental para a compreensão textual, visto que supre as lacunas lexicais, permitindo ao leitor desenvolver sua capacidade cognitiva, “testando” também seu conhecimento enciclopédico.

### **Conclusões**

Em virtude da pesquisa empreendida, entendo que os resultados obtidos foram capazes de despertar, por meio da discussão de conceitos, como referenciação, atividade discursiva, objetos-de-discurso e interação, o entendimento de novos caminhos ligados à capacidade cognitiva do leitor e à sua compreensão, na medida em que são criados referentes já existentes em sua memória que podem ser, a qualquer momento modificados pelo acréscimo sucessivo de novas categorizações acerca do referente. Tais conceitos e discussões foram observados e analisados no que tange às crônicas contemporâneas representadas pela produção literária de Carlos Heitor Cony, Lourenço Diaféria, Ignácio de Loyola Brandão, Ivan Ângelo, Luis Fernando Veríssimo, Marina Colassanti e Mário Prata.

### **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer à PIBIC/UFF pela bolsa concedida nesse período de pesquisa e à minha querida orientadora Dr. Vanda Menezes, que me apresentou este tema tão interessante, ajudando-me a desenvolver o projeto com muita dedicação.



## Os roteiros cinematográficos no romance *La Traición de Rita Hayworth*, de Manuel Puig

Isa Laxe (IC), Viviana Gelado (Orientadora)

[isalaxe@gmail.com](mailto:isalaxe@gmail.com)

Palavras Chave: *manuel puig, melodrama, folhetim, cinema.*

### Introdução

O cinema de Hollywood na década de 1930 se impôs à literatura de Manuel Puig antes mesmo de ele produzir seu primeiro livro. Foi por meio dos roteiros cinematográficos que o jovem Puig chegou à literatura. Sua paixão pela arte cinematográfica — que vinha desde a infância quando frequentava o Cine de General Villegas ou, mais tarde, das sessões do Cine Español na mesma cidade — o levou a estudar francês, italiano e alemão, as línguas faladas nos seus filmes preferidos; e ainda o levou mais longe, até Roma, para estudar no *Centro Sperimentale di Cinematografia*. Na Itália, como assistente de diálogos, trabalhou com os diretores do neorealismo italiano, De Sica, Visconti e Rossellini. A prática com a caracterização de personagens e o trabalho com os diálogos migraram dos sets de filmagens para a escrita literária. Entre as décadas de 1950 e 1960, Puig sai de Roma para viver em Paris e Londres, e começa a escrever roteiros. Um deles, *El desencuentro*, passaria a se chamar mais tarde, *La Traición de Rita Hayworth*. Assim, a partir de um rascunho para um roteiro sobre sua infância, surge, já de volta a Roma, seu primeiro romance.

### Resultados e Discussão

Com o formato narrativo do cinema, os personagens de *La Traición de Rita Hayworth* dispensavam apresentações ou descrições, impondo-se, desde a primeira página, em extensos diálogos ou se fazendo apresentar por meio de gêneros textuais diversos: cartas, textos jornalísticos, diários e até mesmo uma composição literária. O narrador perdia seu lugar e os personagens ganhavam vida própria, como num filme. O leitor, um pouco perdido pelo confronto direto com os personagens, é agora conduzido e situado pelos próprios personagens, pouco a pouco, na trama que se descortina.

### Conclusões

*La Traición de Rita Hayworth* trazia para a literatura a linguagem própria do cinema, a representação em si mesma, sem que a voz de um narrador alheio à cena tome a palavra, julgando as personagens e conduzindo o leitor. Neste romance Puig traz a forma narrativa do cinema para a literatura e a desdobra em seus personagens, em como eles se colocam em cena, em como as cenas são captadas pelo leitor; o autor vai além da abordagem dos estereótipos culturais e faz uso da própria estrutura narrativa do cinema para contar as suas histórias.

## **TRABALHO, ARTE E EDUCAÇÃO NO BRASIL: DAS RELAÇÕES SOCIAIS DE PRODUÇÃO ARTÍSTICA E O ENSINO DE ARTE.**

**Viviane Alcântara Silva (IC) [vivialcant@ig.com.br](mailto:vivialcant@ig.com.br), Ronaldo Rosas Reis (OR).**

*Faculdade de Educação.*

Trabalho, Arte, Educação, Relações Sociais.

### **Introdução**

O tema da pesquisa e também o seu objeto de estudo são as relações sociais de produção artística e o ensino de arte no Brasil. Iniciada em fevereiro de 2007, a pesquisa é coordenada pelo professor Ronaldo Rosas Reis, da Faculdade de Educação e pesquisador do CNPq, e contou com o apoio financeiro da FAPERJ e do Edital Universal do CNPq. A investigação toma em consideração duas problemáticas centrais afins com o objeto de estudo: o desenvolvimento cultural brasileiro sob o modo de produção capitalista e a luta de classes no Brasil. A tradição brasileira de estudos de arte e de seu ensino forjou um tipo de visão na qual o artista e o aprendiz são apreendidos e apresentados como sujeitos desencarnados das relações sociais de produção. Nesse sentido, o desafio que se impõe para a pesquisa é produzir uma reflexão crítica contra-hegemônica que busque sistematizar a trajetória histórica da produção artística relacionando-a com a trajetória histórica do ensino de arte no Brasil. O objetivo geral da pesquisa é apreender, sistematizar e problematizar historicamente as relações sociais de produção de arte no país. Pretende-se, neste sentido, mediante a utilização do referencial materialista histórico e dialético, apreender a totalidade destas relações, buscando compreender quando e sob que condições gerais e específicas elas entram em contradição com as forças produtivas na dinâmica do desenvolvimento capitalista no Brasil. Além da presente comunicação neste Seminário, a presente pesquisa já produziu e registrou três outros documentos sob a forma de artigos e/ou comunicações.

### **Resultados e Discussão**

Uma extraordinária quantidade de documentos textuais e iconográficos foi coletada e fotografada. Somados ao período anteriormente estudado, os documentos pesquisados dão conta das relações sociais de produção artística e do ensino de arte do período da Missão Artística ao fim do regime imperial. Da primeira fase são éditos reais sobre importação de mobiliário, louça, prataria, tapeçaria, tecidos e notas de compra e venda de toda a sorte de bens culturais demarcando o espaço/tempo inaugural de uma sociedade que experimentava intensamente a contradição de um reinado aburguesado. Da segunda fase, mais próxima aos anos de 1870, foram encontradas autorizações para contratação e pagamento de professores de arte, textos jornalísticos sobre os artistas que chegavam ao Brasil, brigas por causa dos resultados das premiações dos Salões Oficiais, as primeiras críticas de arte e as respostas mal-humoradas revelando nos jornais as idiossincrasias de então, situações que parecem irmanadas desde que a arte passou a ser apreendida socialmente.

### **Conclusões**

O período investigado é caracterizado pela criação de inúmeras sociedades de belas-artes no Rio de Janeiro, São Paulo e outras capitais, configurando o retrato de um país que buscava assentar as bases culturais da burguesia urbana. Os interesses artísticos das elites brasileiras pautava-se pelo naturalismo neoclássico consignado *ad hoc* pela Academia de Belas-Artes, revelando indícios de um imaginário estético-cultural fortemente impregnado pelo gosto aristocrático do velho regime imperial

### **Agradecimentos**

Ao professor e orientador da pesquisa Ronaldo Rosas Reis.

Aos funcionários do Arquivo Nacional, da Biblioteca Nacional, do IPHAN, do Museu Ari Parreiras e do Museu do Ingá, os quais se dispuseram a ajudar nessa busca de documentos.