

EXPRESSÃO DA PROTEÍNA DE FUSÃO CMX EM VACINA BCG-MOREAU RECOMBINANTE E AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE PLASMIDIAL IN VIVO.

Abadio de Oliveira da COSTA-JÚNIOR; Ana Paula JUNQUEIRA-KIPNIS; Adeliane Castro da COSTA; Rafaela Alves de CASTRO; Bruno de Paula Oliveira SANTOS; André KIPNIS.

Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, Universidade Federal de Goiás.
costajr.biom@gmail.com

Palavras-chaves: rBCG, CMX.

A tuberculose (TB) humana é uma doença infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* (*Mtb*). A vacina BCG (*Bacille Calmette-Guerin*) é a única vacina para prevenção contra TB, sendo a *BCG-Moreau* a cepa usada no Brasil. Todavia, estudos comprovam que a proteção conferida pela vacina é baixa e não fornece proteção adequada em adultos. A proteína de fusão recombinante CMX, desenvolvida pelo nosso grupo a partir de fragmentos peptídicos imunodominantes de antígenos de *Mtb* e se mostrou promissora para ser usada como vacina. O objetivo deste trabalho foi construir uma vacina BCG recombinante (rBCG) expressando a proteína de fusão CMX e avaliar a estabilidade do plasmídeo após a imunização de camundongos. *M. bovis BCG-Moreau* competentes foram transformadas por eletroporação, utilizando o DNA plasmidial contendo a sequência codificadora para a proteína CMX. Para tanto utilizou-se plasmídeo bifuncional para *E. coli*/micobactérias (pLA71-CMX) que permite a expressão da proteína recombinante com apenas o peptídeo sinal da β -lactamase. Os clones transformados foram selecionados de culturas em meio 7H9 com piruvato, OADC (10%) e canamicina. A presença do plasmídeo recombinante em BCG foi confirmada por PCR e a expressão da proteína CMX foi avaliada pela técnica de Western blot. Para avaliar a estabilidade do plasmídeo, camundongos BALB/c foram imunizados por via subcutânea com 10^6 células por animal. A rBCG foi recuperada com 5, 10 e 15 dias após a imunização, plaqueada em meio 7H11 contendo piruvato, OADC (10%), com e sem canamicina, e após crescimento foi realizado PCR para confirmar a presença do plasmídeo. Os clones de rBCG apresentaram na PCR o gene de fusão recombinante correspondente a aproximadamente 600 pares de bases correspondente a CMX, e a expressão desta foi confirmada por western blotting, que apresentou banda em torno de 30kDa. Uma vacina BCG *Moreau* recombinante

expressando a proteína de fusão CMX foi obtida e a estabilidade plasmidial in vivo foi confirmada.

Financiamento: CNPq e FAPEG.

LIMITES
SOBRE O MODELO DE
OSCILAÇÃO COM DECAIMENTO USANDO
OS DADOS DE NEUTRINO E
ANTINEUTRINO PUBLICADOS PELO
MINOS

Abner Leonel Gadelha GOMES*¹ , Ricardo Avelino GOMES¹ , Orlando Luis Goulart PERES²

¹Instituto de Física, Universidade Federal de Goiás

²Instituto de Física Gleb Wataghin, UNICAMP

*abner.leonel@hotmail.com

Palavras chave: Neutrino, oscilação com decaimento de neutrino.

O modelo de oscilação de neutrinos é o modelo teórico que explica o chamado fenômeno anômalo dos neutrinos. Modelos como decaimento de neutrinos e decoerência falharam em explicar os resultados experimentais. No entanto, o modelo de oscilação é visto como dominante, possibilitando adicionar modelos alternativos a ele e determinar limites para os parâmetros adicionados ao modelo. Neste trabalho fenomenológico consideramos o modelo de oscilação de neutrinos com decaimento e usamos os dados publicados pelo experimento MINOS. MINOS é um experimento de neutrinos produzidos por aceleradores de partículas formado por dois detectores magnetizados (o Near Detector no Fermilab, 1 km do alvo e profundidade de 225 metros equivalentes de água (mwe), e o Far Detector em Soudan, MN, 735 km do alvo e profundidade de 2100 mwe) expostos ao feixe NuMI (Neutrinos at Main Injector). Utilizamos resultados recentes de configurações de neutrino e antineutrino do feixe NuMI e ajustamos os dados para o modelo de oscilação 2-sabores – transição de $\nu_\mu(\bar{\nu}_\mu)$ para $\nu_\tau(\bar{\nu}_\tau)$. Mostramos o melhor ajuste e as regiões permitidas encontradas para neutrino e antineutrino, reproduzindo os resultados publicados. Além disso, também combinamos os dados e utilizando o quadro de oscilação com decaimento calculamos as regiões permitidas unidimensionais (1D) e bidimensionais (2D) para determinar limites para o parâmetro de decaimento.

Controle Autônomo de Microgrids com o uso de Modelos em Tempo de Execução

Adalberto Ribeiro SAMPAIO JUNIOR, Fábio Moreira COSTA
Instituto de Informática - Universidade Federal de Goiás, Brasil
{adalbertojunior|fmc}@inf.ufg.br

Palavras-chave: *Microgrid, Desenvolvimento Dirigido por Modelos, Máquinas de Execução de Modelos.*

Resumo

Microgrids são sistemas inteligentes de controle e gerenciamento do consumo e produção de energia elétrica de forma distribuída em pequena escala. O controle e gerenciamento de microgrids são processos complexos que podem ser facilitados através do engenharia dirigida por modelos (MDE). Um modelo construído utilizando MDE pode ser interpretado por uma máquina de execução de modelos, que com transformações realizadas sobre um modelo configura o sistema, e com a análise de regras também definidas no modelo gerenciam o comportamento autônomo do sistema, através da manipulação do modelo em tempo de execução que mantém uma conexão causal com o sistema. Porém, essas máquinas são complexas, o que sugere o uso de MDE também para construí-las. Neste trabalho, é apresentado como a abordagem MDE é utilizada para controle e gerenciamento de microgrids através de máquinas de execução de modelos também definidas utilizando MDE.

Referências

- Allison, M., Morris, K. A., Yang, Z., Clarke, P. J., & Costa, F. M. (2012). **Towards Reliable Smart Microgrid Behavior Using Runtime Model Synthesis**,. *IEEE 14th International Symposium on High-Assurance Systems Engineering*. 2012.
- BLAIR, G.; BENCOMO, N.; FRANCE, R.B.. **Models@ run.time**, *Computer* , vol.42, no.10, pp.22,27, Out. 2009.
- KATIRAEI, F.; IRAVANI, R.; HATZIARGYRIOU, N.; DIMEAS, A.. **Microgrids management**" *Power and Energy Magazine, IEEE* , vol.6, no.3, pp.54,65, Maio-Jun. 2008.
- SOUSA, G.; COSTA, F.; CLARKE, P.; ALLEN, A.. **Model-driven development of DSML execution engines**. *Proceedings of the 7th Workshop on Models@run.time (MRT'12)*. ACM, New York, NY, USA, pp. 10-15.2012.

RESPOSTA IMUNE HUMORAL CONTRA PROTEÍNA DE FUSÃO RECOMBINANTE (CMX) EM POPULAÇÃO ENCARCERADA COM ALTO RISCO DE DESENVOLVER TUBERCULOSE ATIVA.

Adeliane Castro da COSTA; Ana Paula JUNQUEIRA-KIPNIS, Abadio de Oliveira da COSTA-JÚNIOR; André KIPNIS.

Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, Universidade Federal de Goiás.
adelianebiomedica@hotmail.com

Palavras-chaves: Tuberculose latente, resposta imune humoral, encarcerado, CMX.

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa causada pelo bacilo *Mycobacterium tuberculosis (Mtb)*, sendo a segunda causa de morte por doenças infecciosas no mundo, precedida apenas pela AIDS. No ano de 2011, ocorreram 8,7 milhões de novos casos e 1,4 milhões de mortes por TB em todo o mundo. A população encarcerada apresenta alto risco de desenvolver TB devido as suas condições de superlotações, pouca ventilação, falta de higiene, agravadas pela má nutrição, dependência de drogas e doenças associadas. O diagnóstico rápido, o início imediato do tratamento associado ao adequado controle da infecção são importantes para prevenir a infecção pelo bacilo. Nós previamente desenvolvemos uma proteína de fusão recombinante (CMX) baseada nos antígenos de *Mtb* Ag85C, MPT-51, e HspX que apresentou capacidade de discriminar população com TB ativa de indivíduos saudáveis. O objetivo deste trabalho foi avaliar os níveis de anticorpos IgG e IgM contra proteína de fusão CMX em uma população carcerária do estado de Goiás, Brasil. Foi obtido soro de 177 voluntários que também foram submetidos a Prova Tuberculínica (PT) com aplicação de 100 µL de Derivado Protéico Purificado (PPD) intradérmico. Os indivíduos foram classificados quanto a PT em: PT+ ($\geq 5\text{mm}$) e PT- ($< 5\text{mm}$). Níveis séricos de IgG e IgM específicos para proteína de fusão CMX foram detectados por ELISA indireto (D.O. 492nm). Dos voluntários avaliados, 152 foram PT positivos e 25 foram PT negativos. Comparando os níveis séricos de IgG específicos, os indivíduos PT negativos apresentaram níveis inferiores ($0,308 \pm 0,09$) aos apresentados pela população PT positiva ($0,378 \pm 0,13$; $p=0,0057$). Quanto a IgM, não foi observado diferença entre as populações PT negativas e a PT positiva. Estes resultados corroboram com estudo prévio demonstrando que a proteína CMX é capaz de distinguir pacientes com TB ativa de grupo controle ($p < 0,0001$). A CMX

foi capaz de distinguir indivíduos PT positiva de indivíduos que não tiveram contato com *Mtb*.

Financiamento: CNPq.

Interações efetivas entre quarks e glúons a baixas energias considerando a presença de condensados

Ademar PAULO Junior¹, Fábio Luis BRAGHIN²

¹ Instituto de Física, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil - ademarpaulojunior@gmail.com

² Instituto de Física, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil - braghin@if.ufg.br

Palavras chave: interações efetivas, quarks, glúons, condensados.

RESUMO

As interações fortes entre hádrons são descritas dentro do Modelo Padrão da Física de Partículas pela Cromodinâmica Quântica (QCD). Ela é uma teoria de calibre não-abeliana que tem como bóson de calibre vetorial o glúon, mediador da interação forte. Assim, as partículas fundamentais desta teoria são os quarks e glúons que apresentam-se confinados dentro dos hádrons. Para regimes de altas energias a QCD pode ser desenvolvida perturbativamente fornecendo-se resultados satisfatórios com relação aos cálculos na rede. Já para regimes de baixas energias devido à forte constante de acoplamento a expansão perturbativa não apresenta bons resultados e precisamos recorrer à elaboração de modelos efetivos para as interações. Sendo assim, este trabalho objetiva a derivação de um modelo efetivo a partir da QCD para quarks a baixas energias considerando a presença de condensados de quark-antiquark $\langle \bar{q}q \rangle$ e de glúons de ordem 2 $\langle A^2 \rangle$. Realizando a integração funcional dos glúons e quarks buscamos encontrar as equações de GAP acopladas para estes condensados e sua solução numérica. Além disso, buscaremos obter as correções para os termos lagrangeanos originais a partir da expansão derivativa para baixas energias.

AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DE VARIEDADES DE CANA-DE-AÇÚCAR EM DIFERENTES ÉPOCAS DE COLHEITA

Agda Manoella Bueno de FREITAS¹; Jácomo Divino BORGES¹; Américo José dos Santos REIS¹; Carlos Roberto CALDERAN¹; Danillo Resende e SILVA¹

Escola de Agronomia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO

¹E-mail: agdamanoella@yahoo.com.br

Palavras-chave: *Saccharum* sp, cultivo agrícola, maturação de cana-de-açúcar.

A área cultivada com cana-de-açúcar tem se expandido por diversas regiões do Brasil. Porém, nos últimos anos esse crescimento está se concentrando na região centro sul do Brasil, principalmente nas áreas de domínio do bioma cerrado.

Nessas regiões ocorre grande diversidade entre os fatores edafo-climáticos que mais interferem no desenvolvimento, maturação e produtividade da cana-de-açúcar.

Para identificar a melhor época de colheita da cana-de-açúcar, ou seja, a época em que a planta possui o maior acúmulo de sacarose em seu colmo totalmente desenvolvido - maior produtividade agrícola, foram realizadas avaliações técnicas nos ensaios denominados Curva de Maturação, conduzidos pelo Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar – PMGCA da Universidade Federal de Goiás – UFG que compõem a Rede Inter-Universitária no Desenvolvimento do Setor Sucroalcooleiro – RIDESA. Foram avaliadas as produtividades médias de tATR ha⁻¹ de cinco variedades de cana-de-açúcar – RB92579, RB855453, RB867515, RB988082 e RB928064, em oito épocas de colheitas, em treze locais de experimentos.

Em cada mês foi realizada a pesagem de todos os colmos das parcelas constituídas de três linhas de plantio de cana-de-açúcar, com seis metros de comprimento, e retiradas amostras de dez colmos de cada parcela para análises laboratoriais, durante oito meses. A pesagem dos materiais colhidos em cada parcela fornece dados para estimar a quantidade em toneladas de cana, obtidas em um hectare cultivado, e as análises laboratoriais permitem estimar a quantidade de açúcar em uma tonelada de cana. Com esses dados estima-se a produtividade agrícola das variedades através da quantidade de açúcar total retornável, por hectare cultivado (ATR ha⁻¹).

Das cinco variedades de cana-de-açúcar, considerando a colheita de cana planta e cana soca, a RB855453, colhida em abril, produziu 12,1 tATR ha⁻¹; a RB988082 produziu 12,1, 13,1, 14,0, 14,3, 17,0 e 17,0 tATR ha⁻¹, respectivamente, nos meses de abril, maio, junho, julho, agosto e setembro. A RB867515 obteve produtividade de 13,1, 14,0, 14,4, 17,0, 16,9, 13,75 e 13,9 tATR ha⁻¹ nos meses de maio, junho, julho, agosto, setembro, outubro e novembro, respectivamente. A RB92579 proporcionou 13,9 tATR ha⁻¹, no mês de novembro, enquanto que a variedade RB928064, no mês de outubro, produziu 13,75 tATR ha⁻¹.

Conjetura de Artin; sobre pares de formas aditivas

Adriana Marcela Fonce Camacho ¹; Paulo Henrique Rodrigues ²

Instituto de Matemática e Estatística - UFG

¹ amafe_7@hotmail.com; ² paulo.mat.ufg@gmail.com

¹ bolsista CAPES

Palavras-chave: Formas aditivas, conjetura de Artin, formas p-ádicas, contrações.

RESUMO

Dadas o par de equações

$$\sum_{j=1}^n a_j x_j^k = \sum_{j=1}^n b_j x_j^k = 0 \quad (1)$$

com coeficientes inteiros a_j, b_j , queremos saber quando este par de equações possui solução não trivial. Neste trabalho apresentaremos uma serie de resultados garantindo a solução não trivial desta, sempre que se cumpram algumas condições.

O teorema principal de nosso trabalho é o seguinte:

Teorema 0.1. *Seja $p \geq 3$ um primo. Então para inteiros quaisquer a_j, b_j o par de equações*

$$\sum_{j=1}^n a_j x_j^k = \sum_{j=1}^n b_j x_j^k = 0 \quad (2)$$

tem solução não trivial p-ádica sempre que $n \geq 2k^2 + 1$, a menos que $k = p^\tau(p-1)$ como $\tau \geq 1$, neste caso, a condição $n \geq 4k^2$ garante a existência da solução p-ádica não trivial.

Mostraremos um resultado parcial do teorema para quando $n \geq 4k^2$, $k = p^\tau(p-1)$ e $\tau \geq 1$, construindo contrações para assim ter uma solução não singular.

Definição 0.1. *Seja K um conjunto de índices j com x_j no nível l . Suponha que existem inteiros y_j como $p \nmid y_j$ e*

$$\sum_{j \in K} a_j y_j^k \equiv \sum_{j \in K} b_j x_j^k \equiv 0 \pmod{p^h},$$

mas que pelo menos um dos inteiros

$$\sum_{j \in K} a_j y_j^k, \sum_{j \in K} b_j x_j^k$$

não é divisível por p^{h+1} é chamada uma contração d nível l para o nível h .

Referências

- [1] Brundern, J. Godinho, H. *On Artin's conjecture II: Pairs of additive forms*. Proc. Lond. Math. Soc. (3) 84 (2002), 513-538.

Desenvolvimento de um ambiente colaborativo de ensino/aprendizagem, para aplicar no ensino fundamental, baseado na Web Semântica

Adriano Ferraz da COSTA¹; Cedric Luiz de CARVALHO¹

¹Instituto de Informatica – Universidade Federal de Goiás (UFG)
Câmpus Samambaia – Caixa Postal 131 – CEP 74001-970 – Goiânia – GO –Brasil

{adrianocosta,cedric}@inf.ufg.br

1. Resumo

Segundo Yuan-Hsuan Lee e outros[Yuan-Hsuan Lee , Hersh Waxman , Jiun-Yu Wu and Lin 2013], integrar a tecnologia em sala de aula no ensino e aprendizagem tem sido uma questão importante nas últimas décadas.

A colaboração e cooperação, aplicadas no processo de aprendizagem, têm demonstrado ser eficientes[Yuan-Hsuan Lee , Hersh Waxman , Jiun-Yu Wu and Lin 2013]. Ao trabalhar de forma colaborativa, os alunos não só partilham a sua capacidade cognitiva, reduzem seus esforços mentais, mas também aumentam a sua confiança na tarefa que, por sua vez, levam a um melhor resultado afetivo, especialmente no processamento de tarefas complexas[Yuan-Hsuan Lee , Hersh Waxman , Jiun-Yu Wu and Lin 2013].

A área da educação tem visto uma melhoria no processo ensino/aprendizagem com as mudanças tecnológicas que ocorreram nos últimos anos. A internet permite ritmos de aprendizagem e metodologias diferentes, que não são possíveis em uma estrutura convencional de aprendizagem[Martins and lopes dos Reis 2009].

Segundo AHUJA [Ahuja 2013], as crianças que hoje estão tão inteiradas da tecnologia, podem ser caracterizadas como aprendizes ativos.

A maneira com que os alunos ativos socializam-se, adaptam-se, conectam-se, e crescem é agora a maneira como eles aprendem. Acostumados a ser parte de uma comunidade conectada, aprendizes ativos querem interagir com o seu instrutor e aprender com os seus amigos[Ahuja 2013].

O desenvolvimento de um ambiente colaborativo que permita a utilização de vários *Scripts* de forma que o professor escolha qual *Script* utilizar em determinada situação é interessante. Fischer Wecker[Wecker and Fischer 2011] sugere que formas de adaptar um *Scripts* automaticamente ao nível de competência atual do aluno são temas muito promissores para explorar[Wecker and Fischer 2011].

A ideia básica deste projeto é a constituição de uma Comunidade Virtual de Prática que ofereça ferramentas computacionais que facilitem e estimulem a colaboração entre os membros da comunidade. Especificamente, a comunidade deverá ser formada por estudantes. Espera-se que o uso destas ferramentas melhore o processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave Colaboração, ensino, aprendizagem, scripts, Web Semântica

References

- Ahuja, S. (2013). Celebrating the active learner: today's students learn the way they live: in communities connected by mobile technology. *Technological Horizons In Education*, 40(3):32.
- Martins, A. E. and lopes dos Reis, F. (2009). Virtual teaching in a society of learning. In *Proceedings of the 2009 International Cross-Disciplinary Conference on Web Accessibility (W4A)*, W4A '09, pages 84–87, New York, NY, USA. ACM.
- Wecker, C. and Fischer, F. (2011). From guided to self-regulated performance of domain-general skills: The role of peer monitoring during the fading of instructional scripts. *Learning and Instruction*, 21(6):746–756.
- Yuan-Hsuan Lee , Hersh Waxman , Jiun-Yu Wu, G. M. and Lin, G. (2013). Revisit the effect of teaching and learning with technology.

DISPERSÃO DE POLUENTES PRODUZIDOS PELA BR-153 EM ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA

ÓRGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA DO ESTADO DE
GOIÁS – FAPEG (EDITAL N° 05/2012 – FAPEG UNIVERSAL)

Adriano Francisco dos REIS
adrianoreis2002@yahoo.com.br

Karla Emmanuela Ribeiro HORA
karlaemmanuela@gmail.com

Emiliano Lôbo de GODOI
emilianogodoi@gmail.com

Programa de Pós-Graduação *Strictu-Sensu* em Engenharia do Meio Ambiente da
Escola de Engenharia Civil da Universidade Federal de Goiás – PPGEMA-EEC-UFG

PALAVRAS-CHAVE: Goiânia, BR-153, Degradação Ambiental, Dispersão de
Poluentes, Material Particulado, Pressão Sonora.

RESUMO: O Departamento Nacional de Infraestruturas de Transporte reconhece a existência de impactos negativos associados à presença de rodovias em áreas urbanas. A BR-153 tem 15 quilômetros de extensão dentro do perímetro urbano de Goiânia, assim, avaliar os níveis de poluição do ar e sonora relacionados à presença da rodovia é de grande importância. Para tal, devem ser analisadas duas variáveis relacionadas à degradação ambiental: a concentração de metais presentes em material particulado atmosférico (MPA) e a intensidade da pressão sonora. Em virtude de possuir parâmetros urbanísticos que vigoram na maior parte da macrozona construída escolheu-se a região do Setor Morais e da Vila Morais para efetuarem-se as análises. As medições têm sido feitas tanto às margens da rodovia como em pontos mais afastados, com o objetivo de se fazer uma análise de dispersão de tais agentes poluidores. Os dados relativos à concentração de metais serão obtidos em análise por espectrometria de absorção atômica do MPA adsorvido na superfície de folhas de sete exemplares de monguba (*Pachira aquatica*). Os dados relativos à poluição sonora têm sido coletados em quatro pontos: a 15, 50, 150 e 300 m a partir do eixo da rodovia, ao longo de uma via transversal, com o uso

de decibelímetro tipo 2; a análise destes dados será efetuada tendo-se por referência os parâmetros estipulados na NBR 10.151 para conforto sonoro. As medições iniciaram-se no mês de julho e devem prosseguir até o mês de dezembro, sendo acompanhadas de verificações de parâmetros climáticos, como temperatura e umidade relativa do ar e velocidade dos ventos, a fim de verificar a influência destes parâmetros na dispersão dos poluentes. Os resultados parciais indicam a necessidade de desenvolvimento de ações para mitigar a degradação ambiental, inclusive as que se relacionam com parâmetros urbanísticos que considerem a dispersão de poluentes gerados em rodovias.

ELEMENTOS QUE INFLUENCIAM A VIDA ÚTIL DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUIÇÃO

Adriano Machado dos SANTOS¹; Euler Bueno dos SANTOS²; Paulo César Miranda MACHADO³.

adriano.macsantos@gmail.com¹, ebs@eee.ufg.br², pcesar@eee.ufg.br³ - Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação - UFG

Palavras-chave: transformador de distribuição, papel isolante, óleo isolante.

Resumo: Os transformadores de distribuição pertencentes à rede primária de distribuição urbana são normalmente instalados ao tempo e possuem óleo isolante. Este óleo além de isolar as partes constituintes do transformador também pelo processo de convecção auxilia na dissipação do calor produzido, para o meio externo.

É também parte integrante dos mencionados transformadores o papel isolante como um componente essencial na composição do núcleo. A degradação deste elemento é catalisada pela deterioração do óleo isolante. Isto pode ocorrer em face da submissão do óleo a processo de oxidação e efeito térmico. É oportuno salientar que o tempo de vida do papel está intimamente vinculado ao tempo de vida do transformador.

O referido efeito térmico é devido ao aquecimento do transformador provocado na maioria das vezes pelo carregamento, cuja natureza da carga associada é muito relevante.

Em relação às cargas mencionadas, são destacados cenários em que um mesmo transformador que alimenta carga não linear é também observado na condição de alimentação de carga linear. Neste sentido demonstra-se a possibilidade de haver elevação de temperatura do topo do óleo isolante de 8,18% a 12,46% acima da temperatura de referência do ambiente, para carga não linear apresentada, e de acordo com o modelo matemático utilizado. Os diferentes valores obtidos para a temperatura acarretam redução nos tempos de vidas esperados para o transformador.

Pelo exposto este artigo tem como objetivo apresentar um estudo sobre estes importantes componentes supracitados.

PERFORMATIVIDADES E PERFORMANCES: negociações de gênero e sexualidade em aulas de Educação Física

Autor: Adriano Martins Rodrigues dos PASSOS¹

Orientadora: Eliane GONÇALVES²

Faculdade de Ciências Sociais (FCS) - Universidade Federal de Goiás (UFG)

amrpassos@gmail.com

Palavras Chave: educação física, gênero, sexualidade, performance.

A escola como um espaço social age, na grande maioria das vezes, em conformidade com a sociedade na qual se insere. Sua função não pode ser definida de forma clara e concisa, já que além de normatizar, direcionar e organizar comportamentos, saberes e atitudes, ela também tem lacunas, rachaduras e cantos por onde esses modelos poderão e serão, na medida do possível, transgredidos, ou seja, como um espaço de formação, a escola promove o atendimento a certas normas, mas possibilita também a quebra de outras. Nesse espaço, os valores sociais e éticos são constantemente construídos e, como em uma teia de relações, estão sempre ligando e interligando atores em redes onde as diferenças, as distinções e as desigualdades são formas produzidas e reproduzidas continuamente.

Na escola, a Educação Física, por ser uma disciplina de prática pedagógica que lida diretamente com o movimento corporal, como conteúdo e método, possivelmente acaba expondo e/ou tornando mais visíveis as diferenças fundamentadas nos papéis de gênero e sexualidade. Visibilidade que pode promover o reconhecimento da existência de grupos ditos minoritários, podendo, contudo, instigar ou não, a marcação pelo viés do preconceito e discriminação.

Dessa forma, as aulas de educação física podem se transformar em um *locus* das disputas de gênero e palco das repressões fundamentadas no heterossexismo, onde meninos e meninas poderão disputar espaço e atenção, amparados/as na

¹Mestrando em Sociologia – PPGS – FCS – Universidade Federal de Goiás – Turma 2012. Trabalho revisado pela orientadora.

²Doutora em Ciências Sociais pela Unicamp (2007). Professora no PPGS – Linha: diferença, desigualdade e cidadania. Co-fundadora, colaboradora e pesquisadora do Grupo Transas do Corpo. Membro e pesquisadora do Núcleo de Estudos sobre Gênero e Sexualidade (Ser-tão - UFG).

hierarquização do sexo, dos desejos afetivos e/ou sexuais, além das performances (atuação/participação/desempenho) de suas masculinidades e/ou feminilidades.

O TEMPO PERFORMÁTICO DE SAMUEL BECKETT: A PRESENÇA DA MEMÓRIA IMAGÉTICA EM ESPERANDO GODOT

Adriel Diniz dos REIS; Dr.º Eduardo José REINATO

EMAC/UFG

dinizadriel@yahoo.com.br

Palavras-chave: Samuel Beckett; Esperando Godot; Tempo; Memória; Imagética.

RESUMO:

As imagens em *Esperando Godot* são imagens fora do tempo, uma vez, que o tempo para as personagens de Samuel Beckett é um tempo incerto, na medida em que não observamos uma temporalidade circular do texto teatral. A imagem tem por objetivo revelar o comportamento dos estados relacionados à estética do espetáculo e a expressão artística da construção performática dos atores em cena – Neste contexto a imagem é um desdobramento da ação performática, uma impressão do ponto de vista da criação artística sob o olhar da construção do ator, da direção em cena e da recepção do espetáculo.

Diversas questões problematizam este ato em cena, primeiro pela construção atoral, na qual o ator é um desdobramento dessa performance; diante dessa prática a imagem do performer é um outro estado performativo, na medida em que o espaço temporal é a representação do estado presente; e por fim, a imagem captada pela lente em cena, um desdobramento da expressão representado pela imagem captada.

O diretor Robson Corrêa de Camargo optou por construir o espetáculo numa forma de hélice, e esta hélice não possibilita pela imagem trazer um espaço material em cena, porque tenho um corpo fora desse espaço limitado, e a imagem da personagem se evidencia em si, assim como o corpo do ator que se destaca em cena, ou seja, eu tenho uma imagem que se sobre opõe a outra imagem, que representa esse espaço 'vazio'.

O corpo das personagens de Beckett são corpos irrealis, as imagens a partir de uma análise corporal são estruturas dispersas do contexto, Beckett parte do real para representar o irreal. O real dos conflitos, das questões, das reflexões, uma problemática temporal da representação do homem perante seu tempo. O intuito dessa pesquisa é colocar essas questões em suspensão, refletir as diversas temporalidades, as questões da memória (como é essa dialética com o passado-presente dessas personagens), a imagem captada em cena, a representação da “construção performática” a partir desse desdobramento proposto pelo Grupo Máskara em 2005 e como essa tríada Tempo-Memória-Imagem é retratado nesse espetáculo beckettiano.

ESTUDO QUÍMICO E DO POTENCIAL INIBITÓRIO DE *Hymenaea stigonocarpa* (FABACEAE) FRENTE ÀS CATEPSINAS K, L E V

Afif Felix MONTEIRO; Vanessa Gisele Pasqualotto SEVERINO

Universidade Federal de Goiás, Departamento de Química, *Campus* Catalão

monteiro@posgrad.ufg.br

Palavras chave: *H.stigonocarpa*, catepsinas, inibidores naturais

Hymenaea stigonocarpa (“jatobá-do-cerrado”) é uma espécie medicinal endêmica do Cerrado brasileiro¹. O chá das cascas do caule desta espécie é usado para tratar dores gástricas, úlceras, diarreia e inflamação². Espécies *Hymenaea* são conhecidas por conterem diterpenoides do tipo *enântio*-labdanoico na resina do tronco e no extrato das cascas e *ent*-halimano na resina das sementes³. Catepsinas lisossomais desempenham funções importantes em muitas condições (pato) fisiológicas: catepsina K (catK) está associada à osteoporose; estudos revelam o aumento da expressão da catL em melanomas e carcinomas; catV está relacionada com aterosclerose. Embora essas enzimas tenham sido muito estudadas como alvos terapêuticos, poucos inibidores baseados em produtos naturais foram descobertos^{4,5}. Assim, o objetivo deste trabalho é realizar o estudo químico do extrato etanólico das folhas de *H. stigonocarpa*, a fim de isolar e elucidar metabólitos secundários, e avaliá-los frente às catepsinas K, L e V. O extrato bruto foi fracionado através de técnicas cromatográficas e a identificação estrutural foi feita por meio de técnicas de RMN 1D e 2D, Espectrometria de Massas e comparação com dados da literatura. A inibição enzimática foi determinada através da hidrólise do substrato ZFRMCA. O extrato etanólico (EE) e suas frações hexano (FH) e acetato de etila (FAc) foram testados nas concentrações de 50 e 25 µg/mL. O ácido $\Delta^{13,14}$ -*ent*-labd-8- β -ol-15-óico (**1**), uma das 4 substâncias isoladas, também foi testado (100 µM). Os melhores percentuais de inibição observados foram: 98% para EE e 90% para FH e FAc sobre catV. A substância **1** exibiu 69% de inibição frente à catK, 91% sobre catL e 98% sobre catV. Os valores de IC₅₀ deste composto serão determinados para estudo da relação atividade-especificidade. Os resultados preliminares contribuíram para ampliar o conhecimento químico sobre *H. stigonocarpa* e indicam que esta planta pode ser uma fonte promissora de compostos capazes de inibir catL e catV.

Agradecimentos:

CNPq, CAPES, FAPEG, UFSCar.

Referências:

1. ORSI, P. R.; *et al.* **Journal of Ethnopharmacology**, 143, 81-90, 2012;
2. NOGUEIRA, R. T.; *et al.* **Phytochemistry**, 58, 1153-1157, 2001;
3. MARANHÃO, C. A. *et al.* **Journal of Ethnopharmacology International Biodeterioration & Biodegradation**, 79, 9-13, 2013;
4. MARQUES, E. F.; *et al.* **European Journal of Medicinal Chemistry**, 54, 10-21, 2012.
5. SEVERINO, R. P.; *et al.* **Bioorganic & Medicinal Chemistry**, 19, 1477-1481, 2011.

ESCOLHA PELA MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE NA PERCEPÇÃO DOS INTERNOS DO ÚLTIMO ANO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS.

Afonso Henrique Teixeira Magalhães ISSA; Fátima Maria Lindoso da Silva LIMA. Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás.

Endereços Eletrônicos: afonsopediatra@gmail.com; fatimalindoso@hotmail.com

INTRODUÇÃO. Pesquisamos a percepção dos alunos a respeito de fatores que afetam a escolha pela carreira de Médico de Família e Comunidade e a percepção destes a respeito da Estratégia de Saúde da Família (ESF). População: internos do último ano de medicina do Centro Universitário de Anápolis. **Metodologia:** Pesquisa qualitativa com questionário de caracterização socioeconômica e entrevistas semiestruturadas, utilizando Análise de Conteúdo de Bardin. Respondida por todos os 42 graduandos. Os dois temas receberam subdivisões: A Percepção da ESF foi subcategorizada conforme os Princípios da Atenção Primária à Saúde de Starfield; e os fatores que influenciam a escolha pela carreira de MFC categorizados em Valores Racionais (Reconhecimento da classe e da sociedade, remuneração e direitos trabalhistas) e Valores Afetivos (gosto pela comunidade, influência de um professor modelo, apreço pela ciência, engajamento social, equilíbrio entre vida familiar e profissional) **Resultados principais:** 66,6% mulheres, 57,2% procedentes de capitais e 33,3% procedentes de Anápolis. 88,1%: Classe Alta, 11,9%: Classe média e 0%: classe baixa. Aspiram trabalhar na ESF provisoriamente 88% dos alunos até passarem na prova de residência e ninguém deseja trabalhar definitivamente. Nenhum dos alunos escolheu especializar-se em MFC. O baixo prestígio social e econômico, a ausência de políticas de fixação profissional adequadas e um currículo oculto adverso à Medicina de Família e Comunidade contribuíram para este resultado. **Discussão:** Um perfil discente elitizado, políticas públicas insuficientes para atração dos alunos e currículo podem ser determinantes nas escolhas profissionais. **Conclusão:** Pesquisas realizadas em vários lugares do mundo com resultados semelhantes recomendam uma indução do Estado e das Escolas Médicas para promoverem a escolha dos alunos pela MFC. Há pouca pesquisa nacional sobre este tema que tanto auxilia às políticas de saúde e currículos de medicina a promoverem a atratividade desta fundamental especialidade na consolidação de sistemas de saúde baseados na Atenção Primária à Saúde.

EFEITO DO SILÍCIO NO CRESCIMENTO DE RIZOBACTÉRIAS

Alan Carlos Alves de SOUZA¹; Marta Cristina Corsi de FILIPPI²; Priscila Ferreira dos SANTOS³; Murillo LOBO JÚNIOR⁴; Priscilla Aguiar MOLLER⁵;

¹Aluno do Programa de pós-graduação em Agronomia da Universidade Federal de Goiás, email:alanceresino@yahoo.com.br;

²Pesquisadora Embrapa Arroz e Feijão, email:macrisfilippi@gmail.com.

³Aluna do Programa de pós-graduação em Agronomia da Universidade Federal de Goiás, email: priscilaagro@yahoo.com.br;

⁴Pesquisador Embrapa Arroz e Feijão, email:murillo@cnpaf.embrapa.br;

⁵Aluna do Programa de pós-graduação em Agronomia da Universidade Federal de Viçosa, email:pris_803@hotmail.com;

Palavras-chave: indução de resistência; bioindutores; resistência de plantas.

Uma alternativa no controle de doenças de plantas é a ativação de mecanismos de defesa por meio da aplicação de produtos bióticos ou abióticos não tóxicos, que atuam como indutores de mecanismos de resistência nas plantas. O uso de silício (Si) e rizobactérias na produção de arroz são exemplos destes indutores. Tendo em vista que a combinação de silício com bioindutores promovem benefícios para o arroz, ainda não é conhecido as consequências dessa interação. O objetivo deste trabalho foi investigar o efeito do silício no crescimento de rizobactérias. O experimento foi conduzido no laboratório de Fitopatologia da Embrapa Arroz e Feijão, com delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial (3x4x4). Os tratamentos consistiram em 3 combinações de isolados bacterianos provenientes da coleção de microrganismos da Embrapa Arroz e Feijão (Rizo-46; Rizo-55; Rizo-46 + Rizo-55), com 3 doses de dióxido de silício (37; 75 e 150 g 100L⁻¹ H₂O) do produto Agrisil® (98% SiO₂), um controle e 4 repetições. Com o auxílio da alça de Drigalski, transferiu-se 100 µL de suspensão bacteriana para placas de Petri, com 9 cm de diâmetro, contendo meio de cultura 523 (Kado & Heskett, 1970) com diferentes doses de dióxido de silício. As placas foram então incubadas a 25 °C por um período de 24 horas. Em seguida, com o auxílio de uma lupa, quantificou-se as unidades formadoras de colônia (UFC) em cada placa. Houve diferença estatística entre os tratamentos. Destacou-se a dose de 75 g 100L⁻¹ H₂O de dióxido de silício com crescimento de 439 UFC do isolado Rizo-46. Os tratamentos que receberam as doses de silício apresentaram uma média de aumento no crescimento bacteriano de

26% em relação ao controle. Concluímos que o dióxido de silício interage positivamente com os agentes biológicos Rizo-46 e Rizo-55.

Processo criativo em arte tecnologia: luz, movimento e interatividade

Alana Borges Neves OLIVEIRA; Edgar Silveira FRANCO

alanafoto@gmail.com ; oidicius@gmail.com

Faculdade de Artes Visuais – UFG

Pesquisa Financiada pelo CNPQ

Palavras-chave: arte tecnologia; luz; movimento; instalação interativa; processo criativo.

Resumo: Esse texto é o resultado parcial da pesquisa em arte tecnologia desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura Visual da Faculdade de Artes Visuais da Universidade Federal de Goiás. A pesquisa tem como ponto de partida uma produção artística experimental própria surgida ainda durante os estudos de graduação, tendo como suporte a linguagem fotográfica; como objeto, artefatos luminosos e como técnica, *light painting*. Após o fim da graduação e mantendo o interesse pela luz e pelo movimento, surgiu um novo interesse - a interatividade. Aliando esses múltiplos interesses foi produzida uma instalação interativa experimental (2010) cursando - como aluna especial - a disciplina Arte e Tecnologia ministrada por Edgar Franco. Esse primeiro trabalho foi intitulado de Caixa Preta, o ponto de partida para esse projeto proposto como pesquisa de mestrado. Estamos pesquisando, portanto, o nicho das instalações interativas que tratem do movimento e da luz como elementos integrantes da poética da obra.

Começamos a pesquisa teórica na fotografia como ponto de partida da arte e tecnologia para traçar um histórico da presença do movimento e da Luz na arte não apenas como representação, mas como elemento constitutivo. Percorrendo essa busca na história da fotografia abordamos a cronofotografia, o fotodinamismo futurista e algumas manifestações experimentais até chegarmos no surgimento da Arte Cinética, nos desviando assim da linguagem cinematográfica por não ser esse nosso interesse. Investigaremos a seguir o surgimento das instalações e posteriormente da interatividade nesse meio como forma de fundamentação.

O intuito final é apresentar um trabalho final prático, uma instalação interativa desenvolvida a partir de experimentos anteriores e das reflexões e pesquisas feitas desde então. O processo criativo nos interessa e será abordado passando pela produção dos protótipos e da obra experimental final.

Circulação de discursos em jornais *on-line* brasileiros sobre execução sumária e crimes hediondos

Aldenor da Silva PIMENTEL; Luiz Antônio Signates FREITAS

Faculdade de Informação e Comunicação

aldenor_pimentel@yahoo.com.br

Palavras-chave: comunicação; jornalismo *on-line*; jornalismo criminal

Resumo

Este artigo analisa os discursos produzidos por jornais *on-line* brasileiros e internautas sobre a execução sumária de suspeitos, acusados e sentenciados pelos crimes hediondos de estupro e homicídio qualificado de criança, adolescente e mulher. Para tanto, adotamos como arcabouço teórico-metodológico a Semiologia da Enunciação, a partir dos autores Émile Benveniste, Eliseo Verón e Antônio Fausto Neto. Foram analisados 108 comentários de internautas e 20 notícias de nove jornais *on-line* brasileiros, de 2009 a 2012. Como resultados preliminares, é possível perceber que os internautas dividem-se entre as posições favorável e contrária aos temas noticiados, mas também conseguem protagonizar um processo de reescritura da notícia, que pode caminhar para sentidos não propostos pelo veículo de comunicação.

CALIBRAÇÃO HIDROSEDIMENTOLÓGICA DO MODELO SWAT NA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO SAMAMBAIA, GOIÂNIA - GO

Aldrei Marucci VEIGA⁽¹⁾; Alexandre Kepler SOARES⁽²⁾

⁽¹⁾Engenheiro Agrícola, Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Engenharia do Meio Ambiente pela Escola de Engenharia Civil da Universidade Federal de Goiás.

⁽²⁾ Professor Doutor e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia do Meio Ambiente pela Escola de Engenharia Civil da Universidade Federal de Goiás.

RESUMO

O modelo SWAT foi desenvolvido pelo *Agricultural Research Service-ARS* nos Estados Unidos com o objetivo de analisar os impactos gerados pela alteração do uso do solo em bacias hidrográficas. Pela modelagem matemática de variáveis distribuídas, o SWAT os fenômenos físicos do ciclo hidrológico em uma bacia associados ao uso do solo, como os escoamentos superficial e subterrâneo, produção de sedimentos e qualidade da água. O objetivo deste trabalho é realizar a calibração do modelo hidrológico SWAT utilizando dados de vazão e sedimento na bacia hidrográfica do Córrego Samambaia para estimar a produção de sedimento na bacia. A área de estudo é a bacia hidrográfica do Córrego Samambaia, com área de 32,78 Km², perímetro de 35,01 Km e localiza-se ao norte do município de Goiânia. Para a medição de vazão, são utilizados equipamentos que utilizam o efeito Doppler (ADCP Argonaut e ADV-Flow tracker) e as amostras de água para análise de sedimento em suspensão são coletadas por equipamento automático (ISCO). As análises para sedimento são realizadas pelo método de evaporação e pesagem. Os dados de entrada para o SWAT foram obtidos pela estação meteorológica do INMET. O SWAT é sensível para mais de 100 variáveis de entrada e, assim, para uma melhor performance da modelagem com o SWAT, o usuário deve calibrar e validar o modelo para os parâmetros existentes e três programas são aplicados ao SWAT sob a mesma plataforma SWAT-CUP. Os procedimentos incluem Probabilidade Generalizada da Estimativa de Incerteza (GLUE), Solução de Parâmetros (PARASOL) e Sequência de Montagem das Incertezas (SUFI-2).

Palavras-chave: Modelo hidrológico, SWAT, Bacia hidrográfica.

1 – TÍTULO DO TRABALHO

Trajetórias, Identificações e Corporeidades na Capoeira Angola “de Pastinha” em Goiânia

2 – AUTORES

Mestranda: Alessandra BARREIRO

Orientador: Dr. Alecsandro J.P RATTIS

Coorientadora: Dra. Renata de Lima SILVA

3 – UNIDADE ACADÊMICA

Faculdade de Ciências Sociais

Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social

4 – ENDEREÇO ELETRÔNICO

capoeiracoruja@yahoo.com.br

5 – ÓRGÃO FINANCIADOR

FAPEG

6 – PALAVRAS-CHAVE

Capoeira Angola, Trajetória, Identificação e Corporeidade.

O objetivo deste trabalho é compreender o processo de construção das trajetórias, identificações e corporeidades dos angoleiros e angoleiras na cidade de Goiânia. Para realização dessa pesquisa selecionamos três grupos de capoeira Angola que possuem trabalhos e sede em Goiânia há mais de dez anos: Grupo Barravento, Calunga e Só Angola, coordenados respectivamente pelos Mestres Goyano, Guaraná e Vermelho. Ficamos o período de dois meses em cada grupo participando das atividades diárias e concomitantemente acompanhando os eventos coletivos e públicos. Além do ver, ouvir e escrever característicos do trabalho antropológico utilizamos a participação observante como estratégia metodológica onde vivencio integralmente as atividades dos grupos. A Capoeira Angola da escola de Pastinha iniciou em Goiânia no ano de 1987 com Guaraná, Besouro, Vermelho, Caçador, Valéria e Ana Maria. Anterior à inserção na Capoeira Angola todos estes angoleiros e angoleiras treinaram Capoeira Regional. No ano de 1988 criaram o Grupo Só Angola que atualmente é coordenado por Vermelho e conta com a participação de Caçador, Ana Maria e Valéria. Após sair do grupo referido acima, Guaraná, juntamente com Besouro, criou o Grupo Mandinga e no ano de 1998 fundou o Calunga. Desde o momento que deixaram a Capoeira Regional iniciou-se um intercâmbio com mestres da escola de Pastinha que residiam em Salvador onde o Grupo Só Angola construiu um vínculo com Mestre Boca Rica e o Calunga com Mestre Curió. Ambos os mestres foram alunos de Pastinha, o que faz com que esses grupos se denominem como Angola de Pastinha. No ano de 1994 Goyano, também oriundo da vertente regional se tornou angoleiro e fundou o Grupo Barravento, porém não se vinculou a nenhum angoleiro da escola de Pastinha o que faz com que o mesmo afirme não ser da linhagem de Pastinha e por este motivo o termo aparece entre aspas no título. Apesar de não fazer parte da mesma escola que os demais angoleiros é reconhecido como tal a partir da sua inserção e identificação com essa prática. Até o momento observamos que os angoleiros e angoleiras possuem e precisam de identidade tanto como categoria política quanto de preservação e manutenção da cultura. Identidade esta que, como os mesmos apresentam, é dinâmica, sofre e sofreu alterações.

ANÁLISE PROTEÔMICA COMPARATIVA DO PROCESSO DE DIFERENCIAÇÃO CELULAR ENTRE MEMBROS DO COMPLEXO *Paracoccidioides*

Alessandro Fernandes VAZ¹; Célia Maria de Almeida SOARES¹; Tereza Cristina
Vieira REZENDE¹.

1 - Laboratório de Biologia Molecular, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade
Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

E-mail: alessandrofvaz@gmail.com

Palavras-chave: Proteoma, Transição morfológica, *Paracoccidioides*.

Paracoccidioides é o agente etiológico da paracoccidioidomicose, a mais importante micose sistêmica endêmica da América Latina. *Paracoccidioides* é um fungo dimórfico, que apresenta alteração morfológica de acordo com a temperatura do ambiente. A forma miceliana é encontrada no solo a temperaturas inferiores a 25 °C, enquanto que em tecidos do hospedeiro e sob temperaturas de 36-37 °C o fungo assume forma leveduriforme. A infecção se inicia com a inalação de conídios presentes na forma filamentosa do fungo, os quais ao atingir o pulmão se diferenciam na forma leveduriforme, estabelecendo a paracoccidioidomicose. A transição de micélio para levedura está envolvida na virulência desse patógeno e esse aspecto da morfogênese do fungo não está totalmente compreendido. No presente estudo, foi utilizada eletroforese bidimensional em gel de poliacrilamida para avaliar o perfil proteômico durante a transição de micélio para levedura após 22 h da mudança da temperatura de 22°C para 36°C (*P. brasiliensis* – isolado *Pb18*). Os géis em triplicatas biológicas foram corados por prata, digitalizados e a análise de imagem foi realizada utilizando o software ImageMaster 2D Platinum 6.0. A análise estatística (one-way ANOVA) revelou que 157 *spots* mostraram expressão diferencial ($p < 0.05$). Dentre esses, 45 *spots* foram mais expressos em micélio, 42 na transição de micélio para levedura e 70 em levedura. Além disso, alguns *spots* foram detectados apenas em uma fase: 29 *spots* em micélio, 91 na transição e 149 em levedura. Os *spots* de interesse serão retirados dos géis, digeridos com tripsina e os peptídeos serão identificados por espectrometria de massa (MALDI Q-TOF). As análises das categorias funcionais a que essas proteínas pertencem, bem como a

análise comparativa com outros membros do gênero *Paracoccidioides*, poderá fornecer uma compreensão da reorganização metabólica que ocorre durante a transição morfológica de micélio para levedura, fornecendo possíveis fatores de virulência.

Apoio financeiro: CAPES, CNPq, FAPEG.

A POLÍTICA DE INCENTIVOS FISCAIS E O CÁLCULO DO VOTO

Autores: Alessandro Melo da SILVA e Prof^o. Dr^o. Pedro Santos MUNDIM.

Departamento de Ciência Política

E-mail: alessandromsilva@gmail.com

Palavras-chave: voto, comportamento eleitoral, eleições, Goiás.

RESUMO:

Partindo da afirmação de Downs de que todo partido político é uma coalizão de homens e mulheres que cooperam com o objetivo de assumir o controle do governo, tão somente, para desfrutar do prestígio, poder e dinheiro que o aparato estatal é capaz de proporcionar; temos que os partidos no poder buscam, através da implementação de políticas públicas, convencer o eleitor que merecem ser mantidos onde estão. Sob esse enfoque iremos analisar a atual política de incentivos fiscais praticada pelo Estado de Goiás desde 1984.

Iremos discutir o surgimento dessas políticas fiscais, que objetivam, lá na sua origem, o desenvolvimento regional, buscando identificar como estas influenciaram o crescimento econômico de Goiás nos últimos anos. O desenvolvimento econômico trás para os cidadãos do Estado, um maior mercado de trabalho e provavelmente uma maior distribuição das riquezas; e esses fatores econômicos permitem um ambiente político e econômico de satisfação com o grupo político no poder. Tais variáveis levariam os cidadãos a retribuir e demonstrar sua aprovação através do voto.

E é essa a lógica, que muitas vezes podemos perceber através do senso comum, que tentaremos verificar nesse estudo, buscando entender, através dos dados e do método científico, como uma política pública que a princípio é focada e direcionada para grandes conglomerados econômicos, pode afetar a vida do cidadão comum, incentivando o mesmo, através do “cálculo do voto”, a exercer seu direito político de votar em favor dos partidos políticos no poder, os quais patrocinam a política fiscal em tela.

IDENTIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS DE SUPERFÍCIE DE *Staphylococcus saprophyticus* E ANÁLISE DE FATORES DE VIRULÊNCIA

Alex Jesus de CARVALHO¹; Juliana Alves PARENTE¹; Ana Flávia PARENTE¹; Lucas Silva de OLIVEIRA¹; Clayton Luiz BORGES¹; Alexandre Melo BAILÃO¹; Célia Maria de Almeida SOARES¹; Marcia Giambiagi de MARVAL²

¹Laboratório de Biologia Molecular, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Goiás.

²Centro de Ciências da Saúde, Instituto de Microbiologia Prof. Paulo de Góes, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

E-mail: alexjcarvalho@gmail.com

Palavras-chave: *Staphylococcus saprophyticus*; proteínas de superfície celular; shaving; fatores de virulência; imunogenicidade.

Staphylococcus saprophyticus é uma bactéria Gram-positiva, coagulase negativa, em forma de cocos que está presente na microbiota humana com maior prevalência na região periuretral e mucosas do trato genito-urinário, podendo causar infecções e afetando principalmente mulheres. Vários fatores associados à capacidade de adesão, proliferação e infecção estão associados a proteínas presentes na superfície celular. O presente trabalho visa identificar proteínas de superfície celular de *S. saprophyticus* através de uma técnica denominada *shaving*, que cliva os domínios protéicos expostos na superfície celular. Os peptídeos foram obtidos através de digestão trípica, reduzidos, alquilados e identificados por nanocromatografia utilizando o sistema UPLC nanoACQUITY™ (Waters) acoplado ao espectrômetro de massas SYNAPT Q-TOF (Waters). A análise de homologia foi realizada usando o software ProteinLynx 2.3 (Waters). Um total de 219 proteínas foram identificadas, dentre elas estão proteínas relacionadas à síntese e manutenção da parede celular, tais como: chaperonas, proteínas relacionadas à síntese de ácido lipoteicóico e à divisão celular. A predição de localização celular foi realizada através da ferramenta PSORTb (version 3.0.2). Um experimento de imunofluorescência com o anticorpo Anti-IsaA acoplado ao anticorpo IgG-FITC foi

realizado para confirmar a localização na parede celular. Análises utilizando anticorpos policlonais estão sendo realizadas para confirmar localização e elucidar funções das proteínas identificadas. A predição de modelagem molecular de interação com a parede celular e membrana também estão em andamento. Os resultados preliminares identificaram proteínas na parede celular de *S. saprophyticus* que agem como imunogênicas ou podem estar relacionadas com processos de adesão e proliferação. Isto é importante porque tais conhecimentos são essenciais para o desenvolvimento de vacinas e novas ferramentas terapêuticas.

Órgãos financiadores: CNPq, CAPES e FAPEG.

PROBLEMAS FEMININOS: COMO UM FILME, UMA PERSONAGEM E DUAS CENAS NOS AJUDAM A PENSAR SOBRE GÊNERO, SEXO E SEXUALIDADE

Alex Mateus Santos de OLIVEIRA

mateusoliveiraalex@gmail.com

Orientador: Prof. Dr. Raimundo Martins

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Faculdade de Artes Visuais (FAV) - Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura

Visual

PALAVRAS-CHAVE: Educação; Gênero; Sexualidade; Cultura Visual

RESUMO: Este trabalho aborda questões que envolvem gênero, sexo e sexualidade, discussões referentes às identidades e como tais pontos se desenvolvem nas práticas educativas. Em muitas escolas do Brasil a educação sexual limita-se à aspectos da anatomia, processos de reprodução, e/ou temas relacionados a Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST). Essa condição contribui para que um saber sexual mais complexo e crítico seja feito na marginalidade e não no espaço educativo, além de excluir socialmente determinados indivíduos, desprovendo-o de respeito e alternativas de autoafirmação como cidadão. Como mote inicial e problematização do tema em sala de aula foram eleitas duas cenas do filme *Problemas Femininos*, onde a protagonista é interpretada pela *drag queen* estadunidense chamada Divine. Seis alunos entre 15 e 17 anos de uma escola pública da cidade de Goiânia foram entrevistados em um processo misto que reuniu entrevistas semiestruturadas e grupo focal, tendo como base a pesquisa qualitativa com ênfase nos processos de interpretação. O presente trabalho toma como próprio de sua constituição os dados obtidos pela pesquisa de campo através do dialogo com os colaboradores, tendo como perspectiva teórica as contribuições da teoria *queer*, na qual se ampara em diversos estudos (femininos, gays e lésbicos, pós-modernidade, pós-estruturalismo, culturais, entre outros) procurando desconstruir determinadas práticas e discursos sociais, trazendo ainda as possibilidades críticas educativas abordadas pela Cultura Visual.

HUMANIZAÇÃO DA GESTÃO DOS SERVIÇOS DE ENFERMAGEM OBSTÉTRICA EM UM HOSPITAL DE ENSINO

Autores: Alexandrina Maria Nogueira Guerra ADORNO⁽¹⁾; Cleusa Alves MARTINS⁽²⁾

⁽¹⁾ Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde-Faculdade de Medicina/UFG;
e-mail: alexandrinaadorno@hotmail.com

⁽²⁾ Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde Faculdade de Medicina/UFG;
e-mail: cleusa.alves@gmail.com

PALAVRAS CHAVE: Humanização, Gestão, Enfermagem, Hospital.

RESUMO

No gerenciamento do serviço de enfermagem, a liderança humanizada centrada no compromisso e no reconhecimento da responsabilidade possibilitará sucesso das ações de saúde, tendo em conta que as relações interpessoais constituem a essência da função do enfermeiro, através de uma comunicação eficiente no processo de assistir em enfermagem (PERES; SILVA, 2011).

Este estudo buscou refletir as questões inerentes a importância da gestão humanizada na condução da equipe de enfermagem, e na operacionalização do processo de trabalho visando à saúde dos trabalhadores na atenção obstétrica.

Trata-se de uma abordagem qualitativa com enfoque dialético, que permitirá a compreensão e análise abrangente dos fenômenos sociais que envolvem a assistência integral à saúde da gestante.

Este estudo foi realizado na maternidade de um hospital público de ensino, localizado no município de Goiânia-Go, e teve como critérios de inclusão toda equipe de enfermagem que trabalha na assistência à mulher no período gravídico-puerperal e concordaram em participar da pesquisa, foram excluídos demais membros da equipe de enfermagem em gozo de férias no período da coleta de dados ou em licença médica.

Os resultados preliminares permitiram apresentar contribuições essenciais e individuais que contribuirão para o conhecimento em gestão humanizada nos serviços de enfermagem.

Desempenho de isolados de rizóbio de feijoeiro-comum quanto a resistência à condições de salinidade e temperatura

Aline Assis CARDOSO¹; Enderson Petrônio de Brito FERREIRA²; Michel de Paula ANDRAUS³;

1 Universidade Federal de Goiás, aline.assiscardoso@gmail.com; 2 Embrapa Arroz e Feijão, enderson.ferreira@embrapa.br; 3 Universidade Federal de Goiás, michelandraus@gmail.com

Resumo

Oriunda da região Centro-americana a espécie *Phaseolus vulgaris* L. (feijoeiro-comum) é de grande importância econômica e social para as diversas nações das regiões tropicais e subtropicais. Nestas regiões os grãos de feijão compõem a dieta básica de um segmento populacional expressivo, constituindo-se muitas das vezes, na principal fonte básica de proteína e de carboidrato. A salinização do solo constitui uma das mais sérias formas de degradação dos recursos edáficos e, em áreas secas, caracteriza-se como um fenômeno complexo causado pela interação de fatores biofísicos e sócio-econômicos. Alguns trabalhos realizados principalmente com leguminosas de clima temperado relatam o efeito prejudicial da salinidade na nodulação. Nesse contexto, o NaCl tem sido considerado bom indicador da tolerância de bactérias a sais. As temperaturas elevadas são outro fator também limitante para o rizóbio que nodula o feijoeiro-comum. Por isso o trabalho tem como objetivo avaliar a resistência de isolados de rizóbio provenientes de diferentes genótipos de feijoeiro comum à diferentes concentrações de NaCl (0%; 1%; 2%; 4% e 6%), e em diferentes temperaturas (28°C; 33°C; 38°C; 43°C e 48°C). Alguns isolados apresentaram boa resistência a salinidade e temperatura, resultados melhores que as estirpes padrões (SEMIA 4077; SEMIA 4080 e SEMIA 4088) utilizadas na inoculação do feijão. As bactérias 71 e 117 do grupo 1 apresentaram resistência tanto à salinidade quanto à temperatura, e desse grupo, 36,36% são do genótipo 2 e 8.

Palavras-chave: Nodulação; fixação; Nitrogênio.

EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO DE PROBIÓTICOS SOBRE O ESTADO INFLAMATÓRIO DE MULHERES COM EXCESSO DE PESO: DADOS PRELIMINARES

Aline Corado GOMES; João Felipe MOTA; Maria Cláudia Dantas Porfírio Borges ANDRÉ; Patrícia Borges BOTELHO; Rávila Graziany Machado de SOUZA.

Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde. Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Goiás (aline2nut@hotmail.com; jfmota@gmail.com).

Introdução: A obesidade é uma doença inflamatória relacionada à ingestão alimentar excessiva e pouco saudável que altera a microbiota intestinal. **Objetivos:** Avaliar os efeitos da administração de próbióticos sobre o estado inflamatório de mulheres com excesso de peso. **Material e métodos:** Ensaio clínico randomizado duplo-cego, placebo controlado com duração de dois meses, composto por 43 mulheres adultas com excesso de peso randomizadas em grupo placebo (GP): 200mg de maltodextrina/dia e grupo suplementado (GS) com 4×10^9 UFC de probióticos/dia (*Lactobacilos acidophilus, lactis e casei; Bifidobacterium bifidum e lactis*). Ambos os grupos receberam prescrição dietética. Até o momento, foram avaliados a composição corporal por DXA (DPX NT), pressão arterial, lipidograma, hemoglobina glicada (HbA1c), enzimas hepáticas, uréia, creatinina, glicemia, ácido úrico e proteína C reativa-us. Para a análise da diferença entre os grupos foi realizado o teste *t* de *Student*, e para a análise intragrupo, o teste *t* pareado, adotando como nível de significância $p < 0,05$. **Resultados:** No início do estudo, os grupos não diferiram entre si. Ambos os grupos reduziram peso corporal, % gordura, IMC e concentrações séricas de ureia, creatinina e hemoglobina glicada. Todavia, somente GS reduziu circunferência da cintura, massa adiposa, concentrações séricas de LDL-c e os índices de Castelli 1 e 2. **Conclusão:** A suplementação do mix de probióticos somada à adequação alimentar reduziu a adiposidade visceral e o risco cardiovascular de forma mais efetiva do que apenas a prescrição dietética.

Órgão Financiador: FAPEG

E CADÊ O CAMPESINATO QUE ESTAVA AQUI? a transformação do território do Vale do Rio São Marcos a partir da hidrelétrica Serra do Facão.

Aline Cristina NASCIMENTO – UFG/Campus Catalão/Brasil
Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia. Membro do Núcleo de
Pesquisa Geografia, Trabalho e Movimentos Sociais – GETeM/CNPq
Bolsista CAPES

Marcelo Rodrigues MENDONÇA - Prof. Dr. da Pós-Graduação em
Geografia/PPGG/UFG/Campus Catalão. Coordenador do Núcleo de Pesquisa
Geografia, Trabalho e Movimentos Sociais - GETeM/UFG/CNPq.

E-MAIL: alinenask@iq.com.br
mendoncaufg@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: território, camponeses, hidrelétrica, conflitos.

INTRODUÇÃO:

A territorialização de hidrelétricas em território camponês tem provocado profundas transformações e diversas interpretações acerca do destino do campesinato. Alguns pressupostos ganham força, sobretudo aquele que defende a *descampeneização*. Entretanto, constata-se que, contraditoriamente, apesar da transformação do *espaço terra* em *espaço água* no Vale do Rio há uma resistência dos camponeses em permanecer na *terra de trabalho*, seja nas margens do reservatório da hidrelétrica, seja se territorializando em outras áreas.

Nesse contexto, nosso trabalho objetiva compreender as transformações ocorridas no Vale do Rio São Marcos a partir da territorialização da hidrelétrica Serra do Facão buscando analisar o papel do Estado e do capital como produtor do espaço, bem como as formas de luta e resistências dos atingidos contra a expropriação e o processo de reterritorialização.

METODOLOGIA:

Um dos grandes debates que a perspectiva de uma “Pesquisa Qualitativa” suscitou foi a reflexão sobre a metodologia e as fontes. Buscar desenvolver uma nova forma de pensar e agir e uma participação ativa dos sujeitos, valorizando sua palavra e a compreensão de mundo em que vivem e convivem é o intento metodológico desta pesquisa. Desde modo, nosso caminho metodológico está percorrendo os seguintes passos: a) pesquisa teórica, b) pesquisa documental e c) pesquisa de campo (pesquisa exploratória, entrevista, diário de campo, história oral e registro fotográfico).

DISCUSSÕES E RESULTADOS:

Com a construção do reservatório da hidrelétrica Serra do Facão centenas de propriedades e Comunidades Camponesas foram inundadas transformando o espaço geográfico, que antes era o *espaço-terra*, constituído como território de domínio camponês, em *espaço-água*, constituído como território de domínio do capital barrageiro, efetivando novos usos.

Contudo, a expropriação camponesa não representou o desaparecimento dos camponeses, pois esses *sujeitos da terra* negam este trágico princípio capitalista e a teimam em se reterritorializarem.

Impacto da multidrogaterapia na imunidade celular e humoral a proteínas recombinantes do *Mycobacterium leprae*.

Aline de Araújo FREITAS¹, Mariane Martins de Araújo STEFANI¹, Regiane Morillas OLIVEIRA¹, Emerith Mayra HUNGRIA¹, Ludimila Paula Vaz CARDOSO¹, Maurício Barcelos COSTA¹, Ana Lúcia Osório Marocolo de SOUSA¹, Steven REED², Malcolm DUTHIE².

1- Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, Universidade Federal de Goiás Goiânia, Brasil.

2-Infectious Disease Research Institute, Seattle, Washington, USA

E-mail: alinefreitas2@gmail.com

Palavras chave: Hanseníase, multidrogaterapia, resposta imune

A hanseníase é uma doença crônica causada pelo *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*) cujo diagnóstico é principalmente clínico. Não dispomos de nenhum teste laboratorial para fins de diagnóstico, prognóstico ou monitoramento da multidrogaterapia (MDT). Este estudo avaliou o efeito da MDT na resposta imune celular e humoral a proteínas recombinantes do *M.leprae* (rML). Pacientes com hanseníase paucibacilar (PB) e multibacilar (MB) foram recrutados ao diagnóstico (grupo virgens de MDT) e após o término da MDT (grupo pós-MDT). A resposta imune celular foi avaliada por meio da detecção de IFN γ pelo método de ELISA (QuantiFERON/CMI/Cellestis, cut-off:50pg/mL) após ensaio de sangue total estimulado com rML (LID-1, 46f, ML0276, ML2055, e ML2629). A resposta imune humoral (IgG) para rMLs (LID-1, 46f, 92f, ML0405, 33f - cut-off D.O \geq 0,300) e IgM anti-PGL-I foi avaliada por ELISA (cut-off D.O \geq 0,250). Entre os pacientes MB virgens de MDT a produção de IFN γ a rMLs variou de 0 a 91pg/mL. Entre os pacientes MB pós-MDT, a produção de IFN γ foi detectada para a proteína LID-1 ($p=0,0057$). Entre os pacientes PB virgens de MDT, a produção de IFN γ para todas as rMLs foi acima do cut-off. Após a conclusão da MDT foi observada uma diminuição na produção de IFN γ para a maioria das rMLs ($p<0,0001$), todavia, um aumento na produção de IFN γ foi detectado para LID-1($p>0,05$). A resposta imune humoral (IgG)

para rML entre pacientes MB virgens de MDT variou de 42% (92f) a 92% (LID-1); sendo que 75% foram positivos para PGL-I. Entre os pacientes MB pós-MDT houve um declínio nos níveis de IgG para todas as rMLs, entretanto, 25% permaneceram positivos para LID-1 e 17% para 46f e 92f. Em contraste, a maioria dos pacientes MB pós-MDT permaneceram positivos para PGL-I (mediana D.O: 0,507) ($p>0,05$). A sororeatividade para pacientes PB virgens de MDT foi abaixo do cut-off para a maioria das rMLs e somente 16% foram anti-PGL-I positivas, porém, este perfil sorológico sofreu um declínio após a conclusão da MDT.

DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DA ESTABILIDADE DE LIPOSSOMAS NEUTROS E CATIÔNICOS CONTENDO VORICONAZOL

Aline de Sousa BRITO^a; Eliana Martins LIMA^a; Stephânia Fleury TAVEIRA^a; Taís GRATIERI^{b*};

^aLaboratório de Tecnologia Farmacêutica, Faculdade de Farmácia - Universidade Federal de Goiás (UFG); ^bUniversidade de Brasília (UnB), Faculdade de Farmácia.

*E-mail: aline_sbrito@yahoo.com.br

RESUMO

Introdução e objetivos: No tratamento de infecções fúngicas oculares para aumentar a quantidade de substâncias ativas no tecido alvo é necessário que o tempo de residência da formulação no filme lacrimal seja prolongado. O objetivo foi preparar, caracterizar e verificar a estabilidade de lipossomas neutros e catiônicos contendo voriconazol (VOR) para veiculação tópica ocular. **Metodologia:** Lipossomas contendo VOR foram preparados utilizando o método de hidratação do filme lipídico, em sequência caracterizados (tamanho, potencial zeta, eficiência de encapsulação e recuperação) e a estabilidade por 60 dias foi determinada. **Resultados e discussões:** Os lipossomas catiônicos contendo VOR foram preparados com lipídio do tipo DODAP e apresentaram tamanho médio de $79,73 \pm 2,19$ nm e estreita distribuição de tamanho (PDI de $0,09 \pm 0,02$). A eficiência de encapsulação inicial foi de $76,87 \pm 0,1\%$, com recuperação de $95,19 \pm 12,04\%$. Após 60 dias mantidos em temperatura ambiente, os lipossomas em solução contendo lipídio catiônico apresentaram uma pequena queda na quantidade de VOR encapsulado ($75,61 \pm 2,43$). Os lipossomas neutros de fosfatidilcolina de soja (PC) contendo VOR numa razão apresentaram tamanho médio de $103,53 \pm 2,19$ nm e estreita distribuição de tamanho (PDI de $0,08 \pm 0,02$). A eficiência de encapsulação inicial foi de $85,52 \pm 0,1\%$, com recuperação de $99,76 \pm 0,1\%$. O potencial zeta foi de $-1,16 \pm 3,64$ mV. Após 60 dias mantidos em temperatura ambiente, os lipossomas em solução apresentaram uma pequena queda na quantidade de VOR encapsulado ($79,28 \pm 2,93$). **Conclusões:** De maneira geral o estudo sugere que o VOR pode ser incorporado nos lipossomas de forma eficaz e que os sistemas desenvolvidos podem ser considerados estáveis por pelo menos dois meses. **Agradecimentos:** À CAPES, CNPq e FUG pelo apoio financeiro.

Palavras-Chave: voriconazol; lipossomas; estabilidade; liofilizados.

DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS OPERADOS PELAS PREFEITURAS.

Aline Souza CARVALHO

Paulo Sérgio SCALIZE

Poliana Nascimento ARRUDA

Rafaela Jacob de Oliveira BRAGA

nicadine1@hotmail.com

Escola de Engenharia Civil

Programa de Pós-Graduação em Engenharia do Meio Ambiente

Poucos são os dados existentes sobre as condições de saneamento dos municípios do Estado de Goiás, principalmente os que não são operados pela SANEAGO, que atualmente se totalizam em 21. A realização de um diagnóstico sobre a situação do saneamento básico trás inúmeros benefícios a esses municípios e ao Estado de Goiás como um todo, servindo como fonte de informação aos tomadores de decisão (gestores municipais), indicando as condições críticas de seus sistemas que devem receber medidas de correção imediatas.

As informações obtidas durante o processo de pesquisa podem auxiliar na determinação da quantidade de recursos financeiros, humanos e tecnológicos necessárias para intervenção, e dizer onde e quando tais recursos devem ser aplicados, no geral serve como um pré-dimensionamento dos problemas. Nesse sentido, esse estudo se justifica por avaliar as condições de saneamento básico dos municípios goianos não operados pela Companhia Estadual de Saneamento do Estado de Goiás a SANEAGO, por meio da realização do diagnóstico do saneamento e do cálculo do Indicador de Salubridade Ambiental - ISA, de maneira a amparar os processos de gestão da área estudada, permitindo a identificação de falhas e deficiências nos sistemas de saneamento.

A análise das condições de saneamento básico dos municípios será realizada por meio de uma abordagem quali-quantitativa. A avaliação quantitativa se dará com o cálculo do Indicador de Salubridade Ambiental – ISA, em cada município e a

avaliação qualitativa se dará por meio do levantamento do índice de satisfação dos consumidores avaliados a partir de questionários aplicados junto a população de cada município, e por meio da elaboração de diagnóstico.

Já foram visitados os municípios de Abadiânia, Cachoeira de Goiás, Caldas Novas, Corumbá de Goiás, Colinas do Sul, Faina, Matrinchã, Mossâmedes, Panamá, Paranaiguara, Rio Quente, Santa Rita do Novo Destino, Trombas, Vicentinópolis.

Palavras Chaves: Saneamento; Sistemas de Saneamento.

O SINCRETISMO RELIGIOSO BRASILEIRO NA CONTEMPORANEIDADE: ANÁLISE DAS PRÁTICAS DISCURSIVAS DA IRMANDADE DA LUZ

Alice Toledo Lima da SILVEIRA (FL/UFG)

allicesilveira@gmail.com

Alexandre Ferreira da COSTA (FL/UFG)

alexandrecoσταufg@gmail.com

A pesquisa intitulada *sincretismo religioso brasileiro na contemporaneidade: análise das práticas discursivas da Irmandade da Luz* tem por objetivo compreender as formas de ocorrência do sincretismo religioso na atualidade a partir da análise das práticas discursivas da Irmandade da Luz, uma ordem religiosa que realiza suas atividades na cidade de Goiânia. A constituição sincrética da Irmandade da Luz compreende ao menos cinco diferentes doutrinas, a saber: Catolicismo, Espiritismo, Umbanda, Vale do Amanhecer e Santo Daime. Intencionamos observar os processos de produção, distribuição e consumo textuais e reconhecer neles o modo como ocorre a articulação, a rearticulação e a estruturação dos discursos religiosos diversos constitutivos da Irmandade. Para tanto, propomos três perspectivas de análise: a análise estrutural, dialógica e ideológica das práticas discursivas do grupo. Nosso referencial teórico deriva-se fundamentalmente da apropriação das categorias de análise do discurso textualmente orientadas, em sua apropriação das abordagens de Bakhtin (2001; 2006), Foucault (2006) e Fairclough (2001).

Palavras-chave: Sincretismo. Gêneros do discurso. Irmandade da Luz

Estruturas supramoleculares de nucleosídeos mimetizando DNA em cristais: Forma III da dupla hélice de lamivudina

Alline Torquato VASCONCELOS*; Felipe Terra MARTINS.
Instituto de Química, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil
*alline.torquato@hotmail.com

A Lamivudina (β -L-2',3'-didesoxi-3'-tiocitidina) é um tipo de Inibidor Nucleosídico de Transcriptase Reversa (INTR) muito usado em formulações para o tratamento da AIDS e Hepatite B¹. Estudos de engenharia de cristais a cerca deste fármaco tem buscado novas estruturas com diferentes propriedades físicas.

Das formas até então conhecidas, dentre estruturas neutras, sais e hidratos, se destacam as do tipo dupla hélice, similares a cadeia de DNA^{2,3}. O objetivo desse trabalho é sintetizar e caracterizar, através de Difractometria de Raio-X por Monocristal, uma nova estrutura denominada duplex III, obtida utilizando ácido fumárico como agente co-cristalizante.

A resolução e o refinamento da estrutura do cristal foi realizada utilizando o programa SHELXL-97 através da interface WingX. Os átomos não hidrogenóides foram identificados no mapa de densidade eletrônica e refinados anisotropicamente. Todos os hidrogênios foram tratados isotropicamente de acordo com o átomo ligante.

O cristal na forma III da dupla hélice cristalizou no sistema cristalino ortorrômbico e grupo espacial $P2_12_12_1$. A unidade assimétrica é composta por oito conformêros de lamivudina dispostos em 4 pares, quatro fumaratos e seis águas.

(1) Coates, J. A.; Cammack, N.; Jenkinson, H. J.; Jowett, A. J.; Jowett, M. I.; Pearson, B. A.; Penn, C. R.; Rouse, P. L.; Viner, K. C.; Cameron, J. M. *Antimicrob. Agents Chemother.* 1992, 36, 733-739.

(2) Martins, F. T.; Doriguetto, A. C.; Ellena, J. From Rational Design of Drug Crystals to Understanding of Nucleic Acid Structures: Lamivudine Duplex. *Crystal Growth & Design* 2010, 10 (2), 676-684.

(3) Ellena, J.; Bocelli, M. D.; Honorato, S. B.; Ayala, A. P.; Doriguetto, A. C.; Martins, F. T. Base-Paired and Base-Stacked Structures of the Anti-HIV Drug Lamivudine: A Nucleoside DNA-Mimicry with Unprecedented Topology. *Crystal Growth & Design* 2012, 12 (10), 5138-5147.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que forneceu recursos financeiros para o desenvolvimento e conclusão deste projeto.

Antagonismo *in vitro* e *in vivo* entre *Sporobolomyces* sp. e *Magnaporthe oryzae*

Amanda Abdallah CHAIBUB^{1,2}, Leila Garcês de ARAÚJO², Marta Cristina Corsi de FILIPPI¹, Marcio Vinícius de Carvalho Barros CORTES¹, Jacqueline Campos Borba de CARVALHO², Carlos de Sousa SILVA²

¹Embrapa - Embrapa Arroz e Feijão (Rodovia GO-462 km 12 Zona Rural, C.P. 179, 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO), ²UFG - Universidade Federal de Goiás. Câmpus Samambaia (Câmpus II), CP 131, CEP 74001-970, Goiânia, GO. Email: amandachaibub@gmail.com

Palavras-chaves: agente de controle biológico, arroz, biocontrole, brusone, *Pyricularia oryzae*

A brusone (*Magnaporthe oryzae*) é a principal doença do arroz causando perdas de até 100%. *Sporobolomyces* sp. controla potencialmente a severidade de brusone em folhas de arroz. O objetivo do trabalho foi identificar os melhores antagonistas *in vitro* e *in vivo* para *M. oryzae* dentre nove isolados de *Sporobolomyces* sp. previamente obtidos do filoplano do arroz. O antagonismo *in vitro* foi realizado com 40 tratamentos, em delineamento inteiramente casualizado com três repetições. Como desafiantes de 9 isolados de *Sporobolomyces* sp., foram utilizados 4 patógenos, *M. oryzae*, *Sarocladium oryzae*, *Monographella abscicens* e *Drechslera oryzae*. A avaliação foi realizada através da medição do diâmetro de colônias dos fungos e do halo. O antagonismo dos isolados de *Sporobolomyces* sp. contra *M. oryzae* foi avaliado em casa de vegetação com a cultivar Primavera, em delineamento inteiramente casualizado e três repetições, com os 4 isolados de *Sporobolomyces* sp. que se destacaram *in vitro*. As suspensões foram preparadas em três concentrações (5×10^5 , 5×10^3 e 5×10^1 con.mL⁻¹) posteriormente misturadas ao inóculo de *M. oryzae* (3×10^5 con.mL⁻¹) e pulverizadas em plantas de arroz com 21 dias. A avaliação da severidade de brusone ocorreu oito dias após a inoculação, através da porcentagem de área foliar afetada. Dos nove isolados testados *in vitro*, quatro se destacaram na redução do diâmetro de colônias dos fungos. Os quatro isolados na concentração de 5×10^5 reduziram em até 88,9% a severidade de brusone nas folhas.

Agência de fomento: FAPEG

RURAL E URBANO NA VILA DO DISTRITO DE PIRES BELO, MUNICÍPIO DE CATALÃO (GO): a vida cotidiana e a relação com o lugar

Amanda Pires de MESQUITA; Estevane de Paula Pontes MENDES

Universidade Federal de Goiás, Campus Catalão.
amandapmesq@gmail.com; estevaneufg@gmail.com

Palavras-chave: Rural/urbano. Vida Cotidiana. Lugar. Vila de Pires Belo.

A intensificação das trocas do mundo rural com o urbano implicou numa maior riqueza de relações entre o campo e a cidade e essas novas dinâmicas suscitaram estudos sobre os pequenos núcleos urbanos com vistas a compreender a realidade desses territórios e, também, suas particularidades. A leitura da relação campo e cidade constitui-se em um debate rico para a ciência geográfica, principalmente ao tratar da influência dessa relação na dinâmica dos pequenos núcleos urbanos como algumas vilas, sedes de distritos, que embora classificadas como espaços urbanos pelos órgãos e instituições oficiais, apresentam em seu contexto, práticas e reprodução de valores característicos do mundo rural. Desse modo, esse estudo busca compreender as relações entre o campo e a cidade, na vila do distrito de Pires Belo, Catalão (GO) e as condições de permanência dos hábitos rurais através das práticas cotidianas de seus moradores.

Esse estudo pauta-se na necessidade de investigações que ultrapassem os conceitos de rural e de urbano e busquem interpretações que vão além da abrangência territorial e compreendam as relações cotidianas habitante-lugar. Além disso, a Vila é analisada como parte do sistema hierárquico urbano brasileiro reconhecendo sua configuração espacial e suas particularidades, o que permite a elaboração de políticas públicas e planos de ação voltados aos interesses e melhorias da qualidade de vida dos moradores dos distritos.

A relação entre o rural e o rural na Vila é reconhecida nas práticas cotidianas de seus moradores, pois a vida cotidiana tem influência direta na reprodução do espaço. É no cotidiano onde estão as resistências ao que é imposto pela ordem social hegemônica, e leva-nos a considerar que nem tudo é cooptado pela racionalidade capitalista, mas que as resistências à razão técnica e ao urbano, enquanto realidade real e virtual são encontradas no cotidiano. É no cotidiano dos

moradores da Vila de Pires Belo onde se encontra a resistência do rural e o que não é capturado pelo modo de vida urbano.

ACESSO AOS MEDICAMENTOS ESSENCIAIS EM UMA CAPITAL DO CENTRO-OESTE BRASILEIRO

Amanda Queiroz SOARES; Rita Goreti AMARAL; Wilkier Nolberto de SOUZA; Jaqueline Vieira de ALMEIDA; Mércia Pandolfo PROVIN

Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Goiás

amandaqueiroz@yahoo.com.br; ritagoreti26@gmail.com; wnolbsouza@hotmail.com; jaquelinevieirafm@gmail.com; merciap@gmail.com

Palavras-chave: Medicamentos Essenciais, Assistência farmacêutica, Sistema Único de Saúde, Acesso aos Serviços de Saúde.

RESUMO

Introdução: O Sistema Único de Saúde (SUS) garante o acesso aos medicamentos essenciais, que são aqueles capazes de satisfazer às necessidades prioritárias de saúde da população brasileira. **Objetivo:** Investigar o acesso aos medicamentos essenciais pelo serviço público de saúde de Goiânia-Goiás, Brasil. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa descritiva exploratória realizada em junho de 2012 em 21 unidades de saúde, utilizando a técnica de entrevistas individuais e coleta de dados das prescrições dos usuários do SUS, totalizando 106 sujeitos e 71 prescrições. O acesso foi avaliado nos seguintes aspectos: acessibilidade, disponibilidade, custo e satisfação. Os critérios de inclusão eram ser usuários com prescrição em busca de atendimento na farmácia, prescritores ou farmacêuticos da unidade de saúde. Foram excluídos aqueles que não aceitaram participar voluntariamente do estudo e as prescrições não medicamentosas. **Resultados:** Foram entrevistados 71 usuários, 22 prescritores e 13 farmacêuticos e analisadas 71 prescrições contendo 180 medicamentos. O tempo médio de deslocamento dos usuários foi de 30 minutos. Aproximadamente metade (86; 48%) dos medicamentos prescritos não foram dispensados. A renda familiar média dos usuários foi de R\$1.350,00 e o preço médio dos medicamentos não dispensados de R\$ 93,25. A satisfação total dos usuários quanto à estrutura da farmácia, atendimento, tempo de espera e quantidade dos medicamentos recebidos variou de 50% a 70%. Farmacêuticos e prescritores consideraram insuficientes os mecanismos de divulgação da Relação Municipal de

Medicamentos Essenciais e a disponibilidade de medicamentos e alternativas terapêuticas. **Conclusões:** Evidenciou-se fragilidade no acesso aos medicamentos essenciais e na assistência farmacêutica municipal.

Resistência à fratura de pinos de fibra de vidro industrializados e pinos com fibra curta em resina experimental de metacrilato

Amanda Vessoni Barbosa KASUYA; Rodrigo Borges FONSECA; Isabella Negro FAVARÃO.

Mestrado em Odontologia. Faculdade de Odontologia. Universidade Federal de Goiás.

email: amandakasuya@hotmail.com

O uso das fibras associada com resina composta apresenta a vantagem de promover distribuição de tensões mais uniformes na estrutura dental, possibilitando (com uso de pinos de fibra de vidro) a redução de fraturas catastróficas em dentes tratados endodonticamente. Esse trabalho avaliou a resistência e padrão de fratura de raízes de incisivos bovinos variando o tipo de retentor intrarradicular. Quarenta incisivos bovinos com dimensões semelhantes foram selecionados. As raízes foram seccionadas com 15mm, submetidas ao tratamento endodôntico e incluídas em resina de poliestireno e material de moldagem a base de poliéter para simulação do osso alveolar e ligamento periodontal, respectivamente. Os dentes foram distribuídos aleatoriamente em 4 grupos experimentais (N=10): G1 – pino de fibra de vidro industrializado Exato Cônico nº3 (Angelus); G2 - pino de fibra de vidro industrializado Exato Cônico nº1 (Angelus) reembasado com resina composta (Z-350; 3M- ESPE); G3 – pino de fibra de vidro industrializado Exato Cônico nº1 (Angelus) reembasado com compósito experimental; e G4 - pino de fibra de vidro confeccionado com compósito experimental. Decorrido o prazo de armazenagem de 24h, os corpos-de-prova restaurados foram posicionados em máquina de ensaio universal Instron 5569. Uma carga compressiva foi aplicada a velocidade de 0,5mm/min, sendo a carga máxima registrada em N e o padrão de fratura classificado em: P1- núcleo de preenchimento; P2- pino; P3- raiz; P4- conjunto núcleo/raiz. Os dados submetidos à análise estatística por meio do teste ANOVA e Tukey demonstraram interação significativa ($p < 0,05$): G1 - $596,05 \pm 52,62^A$; G2 - $398,75 \pm 79,41^B$; G3 - $580,89 \pm 90,99^A$; G4 - $466,43 \pm 58,85^B$. Conclui-se que o material experimental a base de fibra de vidro foi eficiente na confecção de retentores intrarradiculares, sendo este melhor empregado para reembasar pinos

industrializados. A quantidade de fibra (30%) presente no material experimental pode ter influenciado os resultados.

Palavras-chave: fibra de vidro, metacrilato, resistência a fratura

*Aluno bolsista CAPES

Alterações proteômicas em células A549 induzidas por adenovírus Ad-40

Ana Carla Peixoto GUISSONI¹; Divina das Dores de Paula CARDOSO¹, Ana Flávia Alves PARENTE², Keili Souza¹; Fabíola FIACCADORI¹; Menira SOUZA¹, Célia Maria SOARES²

1.Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública/UFG 2.Instituto de Ciências Biológicas/UFG.

anaguissoni@gmail.com

Palavras-Chave: adenovírus, proteínas, análise proteômica

Os vírus induzem a profundas modificações no interior das células. Na infecção por adenovírus, a célula geralmente sofre alterações metabólicas e no seu ciclo replicativo. Essas alterações acontecem em decorrência da replicação viral, bem como da interação entre transcritos e/ou proteínas virais com fatores de regulação celular e da resposta imune. Nesse estudo, identificamos proteínas celulares diferencialmente expressas durante infecção por adenovírus Ad-40 em células A549 (Carcinoma de pulmão humano). Após o cultivo celular e inoculação viral, as proteínas foram extraídas por lise osmótica e quantificadas pelo método de Bradford em Nanodrop. Em seguida foram reduzidas, alquiladas e digeridas. Os peptídeos obtidos foram separados em um sistema cromatografia líquida de ultra performance em duas dimensões, nanoUPLC NanoACQUITY (Waters), acoplado à um espectrometro de massas Q-TOF (Syngent, Waters). A ionização dos peptídeos foi realizada em fonte nano-eletronspray em modo positivo (nanoESI+) e a análise por MSE, permitindo a identificação e quantificação dos proteínas. Das 321 proteínas identificadas, 202 foram diferencialmente expressas no tratado e 119 foram diferencialmente expressas no controle. As análises indicaram proteínas diferencialmente reguladas como as envolvidas na imunidade celular, metabolismo, transdução de sinal, síntese de proteínas, transcrição, organização celular, ciclo celular e processamento de DNA. Esses dados sugerem que a infecção por adenovírus em células A549 provocou mudanças na maquinaria celular, priorizando as vias que favorecem a uma eficiente progênie viral.

Apoio Financeiro: CNPQ e FAPEG

A INFLUÊNCIA DA IMAGEM CORPORAL NA AUTO-ESTIMA EM MULHERES EM TRATAMENTO DE CÂNCER DE MAMA

Ana Carolina Lagos PRATES¹; Ruffo FREITAS-JUNIOR²; Mariana Ferreira Oliveira PRATES³; Márcia de Faria VELOSO⁴; Norami de Moura BARROS⁵.

1. Mestranda em Ciência da Saúde pela Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia (GO)-Brasil.

2. -Professor Adjunto II da UFG; Coordenador do Programa de Mastologia da UFG; Ginecologista e mastologista do Serviço de Ginecologia e Mama de Hospital Araújo Jorge, Associação de combate ao Câncer de Goiás (ACCG), Goiânia (GO) – Brasil.

3. Doutora em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Campo Grande (MS)- Brasil, Professora Adjunta da UFMS- Brasil.

4. Especialista em Psicologia Clínica e coordenadora do Serviço de Psicologia do Programa de Mastologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC/UFG), Goiânia (GO)-Brasil.

5. Aluna de Graduação em Medicina pela Universidade Federal de Goiás; Aluna PIVIC.

Programa de Mastologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás

e-mail: lagosprates@gmail.com

Palavras-chave: câncer de mama; imagem corporal; autoestima.

Introdução:

Diversas modalidades de tratamento têm sido utilizadas no tratamento do câncer de mama, a fim de reduzir as mortes causadas por essa doença. No entanto, essas estratégias podem causar estresse para a paciente devido às modificações em sua imagem corporal.

Objetivo: Investigar o efeito da imagem corporal na autoestima de mulheres em tratamento por câncer de mama.

Métodos:

Trata-se de um estudo caso-controle e exploratório, realizado com mulheres portadoras de câncer de mama e em mulheres sem a patologia e sem alteração por intervenção cirúrgica. A amostra foi composta por dois grupos, sendo o primeiro o grupo casos, constituído por 90 mulheres diagnosticadas com câncer de mama e submetidas a procedimentos cirúrgicos (quadrantectomia, mastectomia e reconstrução mamária) e a quimioterapia, realizados pelo Programa de Mastologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC/UFG). Enquanto o segundo, o grupo controle, foi constituído por 77 mulheres sem câncer de mama que acompanhavam as pacientes para consulta médica.

Resultados:

A idade média do grupo experimental foi de 50 anos, sendo a mínima de 31 anos e a máxima de 88 anos, com DP de 10,3. Para o grupo controle, a idade média foi de 48 anos, sendo a mínima de 31 anos e a máxima de 77 anos, com DP de 11,1. Na avaliação da aparência e preocupação com o peso, a imagem corporal- aparência e autoestima são correlacionadas positivamente. Já na avaliação sobre a aparência nos diversos tipos de tratamento, aquelas que sofriam de tratamento de quimioterapia e mastectomia relataram maior insatisfação com a sua imagem corporal- aparência que as demais pacientes do grupo experimental.

Conclusão:

As pacientes submetidas aos tratamentos mastectomia e quimioterapia apresentam danos na sua aparência, devido ao sofrimento psíquico causado pelas perdas da mama e do cabelo, aspectos valorizados culturalmente como representantes da identidade feminina, que passa a ser comprometida. As pacientes não apresentaram problemas com a sua autoestima durante o tratamento, portanto, a autoestima não prejudica a imagem corporal das pacientes.

FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE CAFÉ DA MANHÃ EM PRÉ-ESCOLARES

Ana Carolina Vieira de TEIXEIRA; Maria do Rosário Gondim PEIXOTO; Camila Kellen de Souza CARDOSO

Programa de Pós Graduação em Nutrição e Saúde
Faculdade de Nutrição - UFG
anachair@hotmail.com

Palavras-chave: café da manhã, consumo alimentar, pré-escolar.

INTRODUÇÃO: práticas alimentares inadequadas podem intervir de forma negativa no crescimento e desenvolvimento, contribuindo para o aumento de obesidade. Dentre estas, podemos citar a omissão do café da manhã, considerada a mais importante refeição do dia. **OBJETIVO:** investigar a adequação e frequência de consumo do café da manhã em pré-escolares. **MÉTODOS:** pesquisa transversal, de base populacional e domiciliar com crianças de 2 a 5 anos, de ambos os sexos, residentes em Goiânia. Verificou-se a frequência de café da manhã e o índice de adequação de consumo energético do mesmo. As variáveis independentes foram: idade, sexo, idade materna, anos de estudo da mãe, classe econômica e estado nutricional. O teste Qui Quadrado de Pearson foi utilizado para avaliar a associação entre a frequência do consumo de café da manhã e as variáveis. **RESULTADOS:** das 473 crianças avaliadas, 8,5% omitiam o café da manhã e encontrou-se prevalência de excesso de peso de 30%. A média de consumo energético do café da manhã foi de 286,3 kcal, representando 18% do valor energético total da dieta. A maioria dos pré-escolares apresentou consumo energético insuficiente no café da manhã (65,4%). Não houve associação entre a omissão do café da manhã e excesso de peso ($p= 0,45$) e nem em relação às demais variáveis analisadas. **CONCLUSÃO:** a maior parte das crianças apresenta consumo inadequado de energia proveniente do café da manhã. Apesar de não ter sido encontrada associação entre o café da manhã e excesso de peso, é importante estimular a prática diária desta refeição, promovendo o aumento do consumo de alimentos saudáveis como frutas, cereais integrais, produtos lácteos e gorduras saudáveis.

DESEMPENHO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE NOS MUNICÍPIOS DO ENTORNO SUL DA REGIÃO INTEGRADA DE DESENVOLVIMENTO DO DISTRITO FEDERAL E ENTORNO - RIDE-DF NA PERSPECTIVA DOS RESIDENTES¹

Ana Cléia Margarida TONHÁ², Claci Fátima Weirich ROSSO³.

Palavras-chave: Enfermagem, Gestão de serviços, inquérito epidemiológico.

Introdução: A realização de inquéritos epidemiológicos em regiões geográficas específicas é de extrema importância para gerar indicadores para avaliação do desempenho dos serviços de saúde desses lugares (SZWARCOWAL, VIACAVA, 2008). Neste contexto, o estudo pretende analisar o desempenho dos serviços de saúde dos municípios do Entorno Sul do Distrito Federal, a partir da percepção que os residentes atendidos têm a respeito do atendimento recebido. **Objetivo:** Analisar o Desempenho dos Serviços de Saúde, com ênfase na Atenção Básica, dos municípios do Entorno Sul da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno na perspectiva dos residentes. **Metodologia:** Estudo epidemiológico descritivo do tipo inquérito domiciliar de base populacional. Realizado com adultos residentes em seis municípios goianos pertencentes à Rede Integrada para o Desenvolvimento do Distrito Federal - RIDE-DF do Entorno Sul. **Resultados Parciais:** Dos 365 participantes, 40,9% buscaram o primeiro atendimento em unidade atenção básica à saúde; 33,7% afirmaram que procuraram por algum serviço há mais de um ano; 69,9% afirmaram que o atendimento recebido foi pelo Sistema Único de Saúde (SUS); 27,4% buscaram por atendimento em municípios vizinhos. **Algumas Considerações:** Diante dos resultados parciais, destaca-se que a qualidade dos serviços de saúde está ligada diretamente a forma pela qual as políticas e programas de saúde são conduzidos pelos gestores e pelos profissionais que compõem as equipes de saúde nos diferentes serviços. Os resultados permitirão aos gestores e aos profissionais de saúde avaliar o processo de trabalho no sentido de disponibilizar ao usuário, o cuidado conforme a demanda da RIDE, considerando os princípios do atendimento preconizados pelo SUS. **Referências:** Swarcowal CL, Viacava F. Pesquisa Mundial de Saúde: Aspectos

¹ Este manuscrito integra a dissertação "DESEMPENHO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE NOS MUNICÍPIOS DO ENTORNO SUL DA REGIÃO INTEGRADA DE DESENVOLVIMENTO DO DISTRITO FEDERAL E ENTORNO - RIDE-DF NA PERSPECTIVA DOS RESIDENTES", que está sendo desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (FEN-UFG). Projeto financiado pela FAPEG.

² Enfermeira. Mestranda no PPG-Enfermagem da FEN-UFG. Bolsista do CNPq. anacleiatonha@gmail.com

³ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Titular da Faculdade de Enfermagem da UFG.

metodológicos e articulação com a Organização Mundial de Saúde. Rev. Bras. Epidemiol. 2008; 11(1): 58-66.

REVISADO PELO ORIENTADOR

¹ Este manuscrito integra a dissertação “DESEMPENHO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE NOS MUNICÍPIOS DO ENTORNO SUL DA REGIÃO INTEGRADA DE DESENVOLVIMENTO DO DISTRITO FEDERAL E ENTORNO - RIDE-DF NA PERSPECTIVA DOS RESIDENTES”, que está sendo desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (FEN-UFG). Projeto financiado pela FAPEG.

² Enfermeira. Mestranda no PPG-Enfermagem da FEN-UFG. Bolsista do CNPq. anacleiatonha@gmail.com

³ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Titular da Faculdade de Enfermagem da UFG.

**Formação de Professores Formadores: concepções e práticas na disciplina
Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino da Matemática do curso de
Pedagogia**

Ana Cristina Gomes de JESUS

prof-anacristinagomes@hotmail.com

Mestrado em Educação em Ciências e Matemática

Dalva Eterna Gonçalves ROSA

dalvagr@uol.com.br

Faculdade de Educação/Mestrado em Educação em Ciências e Matemática

Palavras-chave: Professor. Formador. Concepções. Metodologia. Matemática. Pedagogia.

Resumo

Esta pesquisa tem como propósito analisar as concepções e a prática pedagógica do professor formador da disciplina Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino da Matemática em dois cursos de Pedagogia. A abordagem metodológica é de cunho qualitativo (LUDKE; ANDRÉ, 1986) e o método é o estudo de caso (YIN, 2005), com múltiplos casos, pois o estudo foi realizado simultaneamente com vários sujeitos em duas instituições de ensino superior. Em primeiro lugar foi realizada a pesquisa documental para identificar informações sobre o curso e a disciplina investigados. Na segunda fase realizou-se a observação da prática docente dos dois professores formadores, os quais também responderão a uma entrevista semiestruturada. Para sistematizar, caracterizar e analisar os dados será utilizado como aporte teórico a Análise de Discurso Francesa (ORLANDI, 2000) e a História Oral Temática (GARNICA, 2005). Os resultados parciais indicam que os discentes apresentam dificuldades conceituais e operacionais no campo da matemática; cisão entre teoria e prática; marcante uso dos saberes experienciais na prática docente; descompasso entre conhecimento específico e pedagógico.

Pesquisa financiada pela FAPEG.

PRÁTICAS DE SAÚDE NA ESCOLA: ABORDAGEM INTERSETORIAL

SILVA , Ana Lúcia Alves Carneiro da; MENEZES, Ida Helena Carvalho F.; LIMA, Jacqueline Rodrigues de.

Faculdade de Medicina, <http://www.medicina.ufg.br/>

palavras-chave

Promoção de saúde, Escolas promotoras de saúde, saúde do escolar.

Órgão financiador

FAPEG

A Política Nacional de Educação Permanente, proposta pelo Ministério da Saúde, tem como um dos objetivos transformar as práticas profissionais, a partir de aprendizagem significativa. Entre suas ações destaca-se a integração entre educação e saúde. A experiência do Projeto Viver Saudável, implantado em 2006 por uma equipe de saúde de um Distrito Sanitário da Secretaria Municipal de Saúde em conjunto com algumas escolas da rede municipal da educação, apontou para dificuldades em compreender e realizar ações a partir do conceito ampliado de saúde e promoção da saúde . O objetivo do estudo é analisar a reconstrução dos saberes e práticas de Promoção de Saúde no contexto da escola a partir de curso de educação permanente para profissionais do setor saúde e educação. Trata-se de uma pesquisa baseada na comunidade, onde os dados foram coletados por meio de grupo focal antes e após o curso e analisados segundo a descrição/interpretação descrita por Tesch. No ano de 2012, foi realizado o Curso Práticas Promotoras de Educação e Saúde. Foram oferecidas duas turmas para oito escolas municipais e onze equipes de saúde da família. Os conteúdos, ministrados por metodologias ativas, permeavam os conceitos de Saúde, Promoção de Saúde e Políticas de Educação e Saúde, além de instrumento para o planejamento de ações de promoção de saúde. Os participantes executaram planos de ação em conjunto com a escola. Antes do curso os participantes apresentaram uma diversidade de compreensão do conceito formal de saúde e dificuldade em conceituar promoção de saúde. Após o curso, pouco se avançou em relação aos conceitos, mas os

participantes apontaram que suas práticas foram alteradas. As ações realizadas enfatizaram a consolidação do conceito ampliado de saúde e de promoção da saúde, sendo que a atuação deu-se em rede intersetorial. O curso fortaleceu o vínculo entre equipes da estratégia de saúde da família e escolas, além de disseminar instrumento para o planejamento integrado.

Relações dialógicas em *A Força do Destino*, de Nélida Piñon

Mnda. Ana Marta Ribeiro Borges RODOVALHO

Prof. Antônio Fernandes JÚNIOR

O presente trabalho configura-se parte da nossa pesquisa de mestrado, que busca investigar a multiplicidade de vozes discursivas no interior do romance *A Força do Destino*, da autora Nélida Piñon. Tal investigação tem como base conceitual a vertente francesa da Análise do Discurso e como base referencial a teoria dialógica do discurso, proposta por Bakhtin.

A leitura de *A Força do Destino* é muito instigante e envolvente. Trata-se de um romance constituído por vozes discursivas que travam (in)tensas relações dialógicas: vozes que se questionam, que se confirmam, que se confrontam. Neste trabalho, nossa proposta é empreender uma análise dessas vozes com base no pensamento bakhtiniano, segundo o qual tal análise significa observar a língua em sua integridade viva, concretizada, materializada em enunciados. Para Bakhtin, todo enunciado tem um autor, o qual revela um posicionamento. Porém, um mesmo enunciado pode revelar posicionamentos sócio-ideológicos distintos, isto é, diferentes vozes podem ecoar em um mesmo enunciado. Dessa forma, pretendemos, via Bakhtin, perscrutar os efeitos de sentidos que, na obra piñoniana, os discursos plurilíngues, dialógicos, polifônicos e heterogêneos podem provocar.

O Elogio das Virtudes: Os Panegíricos Latinos e a Reorganização Tetrárquica do Poder Imperial Romano no III Século d.C.

Ana Paula FRANCHI; Ana Teresa Marques GONÇALVES

Programa de Pós-Graduação em História - PPGH/UFG

apfbra@gmail.com

Bolsa Capes DS

Palavras-chave: Tetrarquia, virtudes, panegíricos latinos.

Os Panegíricos Latinos produzidos durante os séculos III e IV d.C são discursos laudatórios que alcançaram significação política relevante ao ter o elogio ao Príncipe como eixo principal. Esta característica faz com que estes discursos apresentem em seu conteúdo elementos políticos e culturais que possibilitaram sua compreensão enquanto um instrumento de construção ideológica e propaganda política. Isto porque entendendo que a linguagem não se desvincula da vida social e política, os panegíricos - discursos praticamente obrigatórios em ocasiões festivas oficiais – podem ser considerados como um dos diversos instrumentos utilizados pelo poder imperial para promover a integração entre as regiões do mundo romano. Logo, a descrição da trajetória política dos imperadores homenageados nestes discursos permite compreender de forma detalhada o processo de construção e utilização dos fundamentos político-ideológicos do *Dominato* na política imperial e também sua ampla reestruturação, que estabeleceu entre outros fatores a organização Tetrárquica do poder após a ascensão do imperador Diocleciano (284 d.C.) e que fortaleceu o poder pessoal do próprio imperador. Assim, os panegíricos adquiriram a função político-ideológica de promover os fundamentos do sistema político vigente e de legitimar quem estava à frente deste sistema. Desta forma, este trabalho tem por objetivo analisar os múltiplos fatores que caracterizaram o conturbado contexto de formação da Tetrarquia e a construção acurada da legitimação do poder por parte dos panegiristas, propondo então o estudo dos panegíricos como um dos sustentáculos para a legitimação da estrutura tetrárquica de poder durante o século III d.C..

EFEITO DO CONSUMO DA AMÊNDOA DE BARU SOBRE O PERFIL LIPÍDICO E O ESTADO OXIDATIVO DE INDIVÍDUOS DISLIPIDÊMICOS

Ana Paula Nunes BENTO; Maria Margareth Veloso NAVES; Cristiane COMINETTI; Mara Reis SILVA

Programa de Pós-graduação em Nutrição e Saúde da Faculdade de Nutrição/UFG

e-mail: anapaulanunes@hotmail.com

Palavras-chave: nozes, dislipidemias, estresse oxidativo, doenças cardiovasculares

RESUMO

O consumo de nozes e sementes comestíveis pode auxiliar na redução das concentrações séricas lipídicas e na melhora do estado oxidativo, reduzindo também os riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Esses efeitos estão relacionados ao conteúdo de lipídeos, minerais e compostos bioativos desses alimentos. O objetivo desse estudo é avaliar o efeito do consumo da amêndoa de baru sobre o perfil lipídico e o estado oxidativo de indivíduos dislipidêmicos. Está sendo realizado um ensaio clínico randomizado, cego, crossover, composto por duas fases de seis semanas, separadas por um intervalo de quatro semanas. Vinte e dois indivíduos adultos dislipidêmicos estão consumindo, em fases alternadas e determinadas por sorteio, 20 g/dia de amêndoa de baru (intervenção) e uma cápsula de amido de milho/dia (controle). Amostras de sangue estão sendo coletadas no início e final de cada fase. Até o momento, completou-se a primeira fase do estudo. Resultados preliminares indicam que o consumo de baru promoveu redução significativa ($p < 0,05$) de apolipoproteína A1, triacilgliceróis e lipoproteína de muito baixa densidade. O colesterol total teve redução marginalmente significativa ($p < 0,08$). Não houve alteração significativa na concentração de homocisteína e na capacidade antioxidante total sérica. Os dados obtidos até o momento permitem concluir que o consumo da amêndoa de baru foi eficaz em melhorar alguns parâmetros do perfil lipídico dos indivíduos com dislipidemia, mas não foi capaz de promover alteração no estado oxidativo.

Órgão financiador: FAPEG

Avaliação do efeito antimicrobiano de cimentos odontológicos adicionados de nanopartículas de prata

Ana Paula Rodrigues de MAGALHÃES, Lawrence Gonzaga LOPES, Carlos ESTRELA, Cyntia Rodrigues de Araújo ESTRELA, Patrícia Correia de SIQUEIRA, Denise Ramos Silveira ALVES, Gustavo Silva CHAVES, Marcus Santos CARRIÃO, Andris Figueiroa BAKUZIS

Faculdade de Odontologia - anapaulardm@gmail.com - Aluna bolsista FAPEG.

Palavras-chave: *prata, produtos com ação antimicrobiana, cimentos de resina*

A prata tem sido usada por sua atividade antimicrobiana por muitos anos, na sua forma ionizada ou elementar, como zeólitos de prata ou como nanopartículas (NAg). A vantagem das NAg está no pequeno tamanho das partículas que garante maior efeito antimicrobiano devido à maior razão superfície–volume. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito antimicrobiano de cimentos odontológicos adicionados de NAg sobre uma cepa de *Pseudomonas aeruginosa*. Foram analisados seis grupos de cimentos resinosos (n=18): RelyX ARC - G1, RelyX ARC com 0,02% NAg – G2, RelyX ARC com 0,06% de NAg - G3, RelyX U100 – G4, RelyX U100 com 0,02% de NAg – G5 e RelyX U100 com 0,06% NAg - G6. Foram confeccionados 108 espécimes dos cimentos segundo a norma da ISO 4049:2010, em uma matriz de aço esterilizada com geometria interna circular de 6mmX1mm. A NAg foi incorporada ao cimento durante a manipulação, dissolvida no monômero HEMA a duas concentrações diferentes: 0,27% e 0,09%. Foram adicionados 10uL da solução por espécime, totalizando uma concentração final de prata por espécime de 0,06% e 0,02%, respectivamente. Após diferentes períodos de contaminação dos espécimes com *P. aeruginosa* (1min; 5min; 1h; 6h e 24h, com n=3), o efeito antimicrobiano foi analisado por meio de densidade óptica em espectrofotômetro. Não foram observadas diferenças estatísticas para a maioria dos valores de densidade óptica dos meios de cultura utilizados para armazenar os espécimes contaminados com *P. aeruginosa*, mesmo com a adição de NAg ($p>0,05$). Também não houve diferença entre os diferentes cimentos utilizados ($p>0,05$). A única diferença significativa foi observada entre G3 e G2 quando da contaminação por 6h ($p<0,05$), porém eles foram semelhantes ao G1 no mesmo tempo ($p>0,05$). Concluiu-se que a adição de NAg nos cimentos resinosos estudados não conferiu efeito antimicrobiano a esses materiais.

ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E ACEITABILIDADE DE NOZES E SEMENTES COMESTÍVEIS TRADICIONAIS E NATIVAS

Ana Paula Silva SIQUEIRA^a; Maria Margareth Veloso NAVES^b; Tiago DIAS^b; Maria Célia Lopes TORRES^a.

^aEscola de Agronomia, Programa de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. paullinha_07@hotmail.com; celialopes.ufg@gmail.com.

^bFaculdade de Nutrição, Laboratório de Nutrição Experimental e de Análise de Alimentos, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. mnaves@fanut.ufg.br; tiagodias@fanut.ufg.br.

As nozes e sementes comestíveis são recomendadas para dietas saudáveis porque, de modo geral, possuem alta densidade de nutrientes, como lipídeos, proteínas e fibras e de compostos bioativos, como compostos fenólicos, zinco e selênio, fatores importantes para a manutenção da saúde. O consumo de nozes e sementes comestíveis não é comumente relatado na literatura nem tampouco há relatos que comparam estes alimentos quanto à preferência e conteúdo de compostos bioativos, como existe em relação aos teores de lipídeos e proteínas, por exemplo. Objetivos: avaliar o teor de compostos fenólicos, atividade antioxidante e aceitabilidade de nozes (noz [N], castanha- do- pará [CP] e castanha- de- caju [CC]) e de sementes comestíveis (amêndoa de baru [AB] e amendoim [AM]). As análises de fenólicos totais e de atividade antioxidante (DPPH) foram realizadas por espectrofotometria e a análise sensorial foi realizada pelo teste de aceitação com escala de nove pontos para sabor, crocância e aparência. A noz apresentou maior conteúdo de fenólicos totais em $\text{mg} \cdot 100\text{g}^{-1}$ ($1759,8 \pm 26,11$) seguida pela castanha-do-pará ($428,2 \pm 20,60$), amendoim ($477,6 \pm 18,35$), baru ($301,8 \pm 37,3$) e castanha-de-caju ($306,9 \pm 26,0$). A noz também apresentou maior capacidade antioxidante ($290,6 \pm 0,60 \mu\text{mol TE}/100\text{g}$) seguida pelas demais nozes e sementes comestíveis, que apresentaram capacidade antioxidante semelhante entre si (CP= $69,1 \pm 1,58$; CC= $63,6 \pm 0,70$; AB= $65,1 \pm 1,79$; AM= $62,7 \pm 1,16$, em $\mu\text{mol TE}/100\text{g}$). Em relação à análise sensorial a aceitação global da castanha-de-caju e da castanha-do-pará foi de aproximadamente 90%, seguida pelo amendoim e amêndoa de baru, que teve aceitação semelhante (cerca de 80%). A noz teve a menor aceitação global (60%). A noz possui alta capacidade antioxidante advinda de seu elevado teor de compostos fenólicos, contudo,

apresenta sabor residual amargo, responsável pela sua baixa aceitabilidade. As castanhas e sementes comestíveis são fonte de compostos fenólicos, possuem boa capacidade antioxidante e podem ser substituídas de forma equivalente em uma dieta saudável.

Palavras- chave: Noz. Semente. Antioxidante. Sensorial.

AVALIAÇÃO DA SOLUBILIDADE DE FILMES BIODEGRADÁVEIS DE PROTEÍNAS DE SORO DE LEITE, SUBMETIDOS A DIFERENTES DOSES DE RADIAÇÃO E VALORES DE pH

Ana Paula Stort FERNANDES^a; Adriana Régia Marques de SOUZA^b; Ângelo Luiz Fazani CAVALLIERI^c; Dayana Silva Batista SOARES^d; Juliana Braga COSTA^e

^aEscola de Agronomia (UFG): ana.stort@gmail.com

^bEscola de Agronomia (UFG): adriana.souza@pq.cnpq.br

^cUFSCar-Lagoa do Sino : angelo.if.cavallieri@gmail.com

^dIFGoiano - Câmpus Morrinhos: dayamaria@gmail.com

^eEscola de Agronomia (UFG): juliana_braco@hotmail.com

Palavras-chave: filmes biodegradáveis, proteína, solubilidade.

Resumo

Muitos esforços têm sido realizados pelas indústrias de alimentos, com o intuito de diminuir a deposição de materiais de embalagem no meio ambiente. Com isso, filmes biodegradáveis a base de proteínas de soro de leite apresentam um grande potencial para aplicação como embalagens, devido às suas excelentes propriedades. Podem ser utilizados como um complemento à embalagem sintética, prolongando a vida de prateleira e garantindo maior qualidade do produto final. Alguns processos como aplicação de radiação gama e variação de pH podem afetar as propriedades físicas e mecânicas dos filmes produzidos a partir das proteínas. Considerando o impacto ambiental causado por polímeros sintéticos, o objetivo deste estudo foi elaborar filmes biodegradáveis a partir de proteínas de soro irradiadas nas doses 0 (controle), 10, 30 e 50 kGy com diferentes valores de pH (5,5; 6,7; 8,5), bem como avaliar seu percentual de solubilidade. Filmes de 2 cm de diâmetro foram secos em estufa à 105 °C por 24 horas para determinação da matéria seca inicial dos filmes. Posteriormente, as amostras foram imersas em recipientes com 50 mL de água destilada e agitadas lentamente por 24 horas. Foram removidas e secas em estufa à 105 °C por 24 horas para determinar a massa de

matéria seca que não dissolveu em água. O percentual de solubilidade foi determinado como porcentagem de matéria seca solubilizada. Tanto as doses de radiação quanto a variação de pH afetaram significativamente os valores de solubilidade. Para as doses 0, 30 e 50 kGy, os filmes de pH 5,5 apresentaram valores de solubilidade inferiores aos filmes de pH mais elevados. Para o pH 6,7, as doses controle (0 kGy) e 10 kGy apresentaram valores de solubilidade inferiores do que as doses 30 e 50 kGy. O comportamento dos filmes biodegradáveis proteicos difere em diferentes valores de pH (abaixo ou acima do ponto isoelétrico), pois as moléculas de proteínas possuem cargas positivas ou negativas em excesso, que interagem com as moléculas de água, contribuindo para sua solubilização. A variação de pH promove mudanças estruturais nas proteínas, gerando atração e repulsão eletrostática, além de ligações covalentes dissulfídicas. A irradiação promove rearranjo da estrutura das proteínas através da ruptura de ligações de enxofre e formação de ligações cruzadas, conferindo melhoria nas propriedades dos materiais.

Órgão Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

Acompanhamento do desenvolvimento de mudas nativas do Cerrado utilizadas para a recuperação de solo degradado.

Ananda Helena Nunes CUNHA*; Wilson Mozena LEANDRO; Evaldo de Melo FERREIRA; Danilo Tiago da CHAGA; Thais Rodrigues da SILVA; Luciene Machado da Silva NERI; Eden Lucas BENEVIDES.

Escola de Agronomia-Goiânia

*Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

analena23@gmail.com; wilsonufg@gmail.com;
evaldodemeloferreira@gmail.com; danilo.florestal@gmail.com;
thaisrodrigues_19@hotmail.com; lucienems13@hotmail.com;
edemlucasbufg@gmail.com.

Palavras-chave: Gestão Ambiental de áreas verdes; Ambiente natural em recuperação; Técnicas conservacionistas do solo.

Por meio de determinações legais o uso de Áreas de Preservação Permanente (APP) deve ser feito de forma ambientalmente adequada, sendo proibidas as ocupações. A área da APP é determinada de acordo com a largura do corpo hídrico, quando essas áreas encontram-se degradadas, técnicas conservacionistas devem ser aplicadas. As técnicas conservacionistas são divididas em edáficas, vegetativas e mecânicas. As técnicas vegetativas são algumas das mais utilizadas, onde o objetivo principal é recompor a cobertura vegetal do solo com a utilização de plantas nativas da área. Este trabalho foi desenvolvido na Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, em que o acompanhamento do crescimento de arbóreas do Cerrado e de adubos verdes foi realizado. As espécies de arbórea são: Apeiba (*Apeiba tibourbou*), baru (*Dipteryx alata*), ingá (*Inga feuillei*), murici (*Byrsonima crassifolia*), mutamba (*Guazuma ulmifolia*) e pequi (*Caryocar brasiliense*). As espécies de adubo verde são: feijão guandu (*Cajanus cajan*), crotalária (*Crotalaria juncea*), estilosantes (S. Capitata-80% e S. Macrocephala-20%) e amendoim forrageiro (*Arachis pintoi*). As mudas estão com aproximadamente dois anos de idade e o acompanhamento ocorreu no período de seca nos meses de junho e julho de 2013. A avaliação de altura e diâmetro das plantas foi feita com o uso de trena graduada, paquímetro manual e paquímetro digital. A arbórea com melhor desenvolvimento foi a mutamba, apresentando altura média de 1,94m e diâmetro de 44,55mm. Os adubos verdes que apresentaram maiores alturas foram as crotalárias, com altura média de 1,75 e diâmetro de 7mm. Um dos fatores que

podem explicar o melhor desenvolvimento da mutamba é a influência do adubo verde sobre a nutrição do solo, sendo isso feito por meio da fixação de nutrientes como o nitrogênio.

Um Método de Ensino para o Uso de Metáforas no Projeto da Interação

Anderson Cavalcante GONÇALVES¹; Deller James FERREIRA²;

^{1,2} Instituto de Informática – Universidade Federal de Goiás (UFG)

andersongoncalves@inf.ufg.br; deller@inf.ufg.br

A interação baseia-se no uso inconsciente do conhecimento prévio do usuário, as metáforas criam conexões entre conceitos que já estão familiarizados com o usuário, o que possibilita o entendimento em relação a uma interface. Considerando o design de interação, é desejável uma interface intuitiva para o usuário, permitindo uma fácil aprendizagem e utilização. O uso consistente de metáforas no contexto da interação Humano Computador (IHC) ajuda a reduzir a carga cognitiva necessária para a compreensão das funcionalidades de uma interface. No entanto, não é simples para os alunos aprender a usar metáforas no design de interação e não é fácil ensinar os alunos a desenvolver experiências interativas utilizando metáforas. Utilizar metáforas é uma habilidade complexa, pois depende da capacidade criativa dos designers para ver novas analogias, afim de escolher o conjunto certo de correspondências. Estas correspondências podem ser obscuras, porque as metáforas podem ser consistentes mas também inconsistentes quando usadas para compreender uma coisa em termos de outra. Este trabalho propõe um método de ensino para o uso de metáforas no design de interação. O método de ensino é composto por um modelo de aprendizagem colaborativa baseado no framework pedagógico proposto por Ferreira para elaborar exercícios em design de interação e no modelo de questionamento proposto por King. O método consiste na aplicação de um conjunto de tarefas criativas unidas a questionários com perguntas estruturadas, destinadas a incentivar a interação entre os alunos e a aprendizagem em grupo. O framework pedagógico de Ferreira permite ao professor elaborar tarefas que alimentem as discussões criativas durante a resolução cooperativa de problemas no design de interação. O modelo de questionamento proposto por King estimula o processo cognitivo, meta-cognitivo e processos sócios cognitivos nos participantes. As interações de aprendizagem estimulam processos cognitivos complexos, incluindo o pensamento analítico necessário para utilizar metáforas.

Palavras Chave: Metáforas; Design, Interação; Ensino.

Processamento Distribuído da Junção Espacial de Múltiplas Bases de Dados (Multiway Spatial Join)

Anderson Rogério CUNHA, Vagner José do Sacramento RODRIGUES, Sávio Salvarino Teles de OLIVEIRA, Marcelo de Castro CARDOSO, Everton Lima ALEIXO

Universidade Federal de Goiás, Instituto de informática, Brazil

{andersoncunha, vagner ,savioteles, marcelocardoso, evertonlima }@inf.ufg.br

Palavras Chave: *Sistemas Distribuídos, Dados Espaciais, Junção Espacial, R-Tree.*

Resumo:

A junção espacial (*spatial join*) é uma das operações espaciais de maior custo computacional. Sua complexidade aumenta significativamente quando envolve múltiplas bases de dados (*multiway spatial join*). Estratégias tradicionais de processamento do *multiway spatial join* aplicam combinações de algoritmos de junção binária sobre ambientes computacionais centralizados. Em consultas complexas, este tipo de abordagem exige grande capacidade computacional muitas vezes inviável em ambientes centralizados.

Neste trabalho é proposto o algoritmo *Distributed Synchronous Traversal* (DST) cujo objetivo é viabilizar a execução distribuída do *multiway spatial join* em um cluster de computadores. O DST se baseia no algoritmo *Synchronous Traversal* e processa o *multiway spatial join* em uma única decisão síncrona sobre os níveis das R-Trees das bases de dados de entrada (o resultado final é construído incrementalmente, sem a criação de bases de dados temporárias). E até onde conhecemos, não há outras propostas na literatura que tratam deste problema de forma distribuída e sobre uma arquitetura *peer-to-peer*.

Muitos desafios tiveram que ser superados, como a definição de estruturas de dados que possibilitassem o mapeamento da semântica das consultas de *multiway spatial join* e a coordenação do processamento distribuído das mesmas.

DST mostrou-se satisfatoriamente paralelizável e escalável ao processar bases de dados reais em experimentos realizados em clusters de 1, 3, 6 9 e 12 máquinas. Podemos resumir as contribuições deste trabalho da seguinte forma:

- 1) Definição de estruturas de dados para mapear a semântica das consultas e coordenar o processamento distribuído das mesmas;
- 2) Construção de uma plataforma com capacidade de escalabilidade horizontal para processamento distribuído de consultas de *multiway spatial join* sobre bases de dados reais.

Testemunha para quebra de simetria PT.

Andesson Brito NASCIMENTO¹; Lucas Chibebe CÉLERI²; Ardiley Torres AVELAR³;
*Instituto de Física, Universidade Federal de Goiás,
C.P. 131, 74.001-970, Goiânia, Goiás, Brasil*

¹andessonbrito@hotmail.com

²lucas@chibebe.org

³ardiley@gmail.com

Palavras-chave: PT-simetria, correlações quânticas, cadeia de spin.

Sistemas quânticos PT-simétricos podem ser descritos por uma teoria quântica válida e, por esse motivo, vem sendo estudados com a finalidade de buscar novos resultados dentro da teoria. No presente trabalho, estudaremos o comportamento de correlações quânticas em um sistema constituído por uma cadeia de spin-1/2 dimerizada submetida a um campo magnético externo transversal que pode ser descrito por um operador hamiltoniano PT-simétrico. Inicialmente, faremos uma análise do problema em duas situações: para uma cadeia isotrópica, na qual a quebra da simetria ocorre devida a escolha dos parâmetros J^1 e J^2 ; e para uma cadeia anisotrópica, em que a quebra da simetria dependerá também da magnitude do campo transversal. Posteriormente, buscaremos uma testemunha de quebra de PT-simetria do sistema para que possamos investigar o que acontece além do ponto de quebra.

PERFIL PROTEÔMICO E CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DE PROTEÍNAS DE CONÍDIOS DO FUNGO PATOGÊNICO HUMANO *Paracoccidioides sp.*

André Luís Elias MOREIRA¹; Clayton Luiz BORGES¹; Vanessa Rafaela Milhomem CRUZ-LEITE¹; Luiz Paulo Araujo dos SANTOS¹; Gabriel Brum TRISTÃO¹; Alexandre Melo BAILÃO¹; Célia Maria de Almeida SOARES¹.

1-Laboratório de Biologia Molecular, Campus Samambaia, ICB II, Universidade Federal de Goiás, Goiânia-Goiás, Brasil.

E-mail: andre.bio.br@hotmail.com

Palavras-chave: *Paracoccidioides*; Conídio; Proteoma.

A paracoccidioidomicose (PCM) é uma doença sistêmica causada pelo fungo termodimórfico *Paracoccidioides spp.* A via de infecção do PCM ocorre pela inalação de fragmentos de micélio e conídios. Até agora, não foram realizados estudos proteômicos com conídios do *Paracoccidioides spp.*, tais como a identificação de alérgenos e determinantes de virulência do fungo. O micélio do *Paracoccidioides*, isolado 01 (ATCC MYA-826), foi cultivado em meio Ágar batata durante 90 dias a 18 °C. Após a produção, os conídios foram coletados e purificados. Para a extração de proteínas, as células foram colocadas em microtubos contendo esferas de vidro e tampão Tris-Cálcio. O teor proteico do sobrenadante foi determinado pelo método de Bradford. Inicialmente, um total de 260 microgramas de proteínas obtidas a partir de conídios de *Paracoccidioides* foram submetidas à digestão triptica e identificadas por cromatografia líquida de alta performance acoplada ao espectrômetro de massas. Foi possível identificar um total de 242 proteínas de conídios de *Paracoccidioides*. As proteínas foram classificadas em categorias funcionais com base no banco de dados FUNCAT2, onde foi possível verificar que 12% das proteínas estão relacionadas ao metabolismo, 21% à síntese proteica, 17% à produção de energia e 9% à defesa celular e virulência, entre outros. Algumas proteínas identificadas no proteoma estão relacionadas com a evasão, defesa e virulência do fungo, tais como: catalase, HSP90 e mitocondrial peroxirredoxina Prx1. Também foram identificadas proteínas relacionadas ao mecanismo de adesão do fungo aos componentes da matriz extracelular do hospedeiro, tais como: GAPDH, enolase e triosefosfato isomerase. Em conjunto, nossos dados sugerem que os conídios de

Paracoccidioides contém proteínas que podem contribuir para a sua manutenção no meio ambiente e também outras moléculas relacionadas a processos importantes necessários para as etapas iniciais da infecção no hospedeiro.

Apoio financeiro: CAPES-CNPq-FAPEG

CULTIVO DO PIMENTÃO ORGÂNICO EM AMBIENTE PROTEGIDO E SUA RESPOSTA À IRRIGAÇÃO E LITHOTHAMNIUM

André Roure Malta de SÁ¹; Adão Wagner Pêgo EVANGELISTA²; Wilson Mozena LEANDRO³

¹ PPGA, andre.roure@hotmail.com; ² PPGA, awpego@bol.com.br; ³ PPGA, wilson-ufg@bol.com.br.

Palavras-chave: lithothamnium; manejo de irrigação; pimentão; orgânico.

Resumo: Este estudo consiste na produção de pimentão orgânico em ambiente protegido verificando sua resposta à irrigação e ao uso da alga *Lithothamnium calcareum* L. O pimentão está entre as 10 hortaliças mais plantadas no Brasil, sendo uma das cinco culturas com maior área em cultivo protegido no Brasil devido à grande produtividade e qualidade dos frutos nessas condições. Entretanto, para assegurar essas vantagens é necessário realizar uma adequada suplementação hídrica, pois o pimentão é muito exigente em água e necessita que a irrigação seja feita com base em critérios técnicos para evitar danos como o surgimento de doenças, lixiviação de nutrientes e gastos com consumo de água e energia. Pretende-se, também, avaliar a resposta da cultura do pimentão a aplicação do *L. calcareum*. Esta alga tem sido utilizada na agricultura por sua ação fertilizante e corretiva do solo. O experimento foi instalado em DIC com quatro repetições. As doses de Lithothamnium testadas foram: 0; 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; e 4,0 g/dm⁻³. Os manejos de irrigação testados consistem em irrigar quando a tensão de água no solo alcançar: 6 cb; 24 cb; 42 cb; e 60 cb. Os tratamentos foram formados pela combinação completa (fatorial 6x4) dos diferentes níveis dos dois fatores, totalizando 24 tratamentos. As mudas foram transplantadas 60 dias após o semeio em vasos de 14 dm³. O monitoramento da água no solo foi realizado por tensiometria, utilizando-se sensores de umidade do tipo Watermark. As avaliações foram realizadas a cada 15 dias, sendo amostrada altura da planta, diâmetro do caule, nº de folhas, nº de flores, nº de frutos, e comprimento, largura e massa de fruto. Aplicou-se análise de variância para cada um das variáveis amostradas. Não houve diferença estatística entre os tratamentos para altura, diâmetro, nº de folhas, nº de flores e para soma do comprimento dos frutos. Entretanto, apresentou diferença estatística entre os manejos de irrigação para soma dos diâmetros dos frutos ($p < 0,05$) e para soma das

massas dos frutos ($p < 0,01$).

PREVALÊNCIA DO *PAPILOMAVIRUS HUMANO* (HPV) E ANORMALIDADES CITOLÓGICAS EM ADOLESCENTES E ADULTAS JOVENS DE UMA REGIÃO CENTRAL DO BRASIL

Andrea Alves RIBEIRO¹; Sílvia Helena RABELO-SANTOS^{1,4}; Narriman Kênnia da Silva BARROS¹; Rosane Ribeiro Figueiredo ALVES^{2,3}; Megmar Aparecida Santos CARNEIRO¹; Vera Aparecida SADDI³; Nadja Lindany Alves de Souza ARAUJO.⁴

1- Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública/UFG.

2- Faculdade de Medicina – UFG

3- Pontifícia Universidade Católica de Goiás

4- Faculdade de Farmácia - UFG

e-mail: andrea.ribeiro13@gmail.com

Palavras – chave: HPV, PCR, citologia, adolescentes e adultas jovens

Apoio financeiro: CNPq Nº do processo: 482239\2011-5.

O Papilomavírus humano HPV é uma infecção sexualmente transmissível comum entre as mulheres, sexualmente ativas entre 15 a 24 anos de idade. A alta prevalência de HPV em adolescentes tem sido frequentemente atribuída ao seu comportamento sexual e vulnerabilidade biológica, propensas a traumatismos e infecção, especialmente pelo desenvolvimento da zona de transformação do colo do útero. Objetivo: Avaliar a prevalência de HPV e anormalidades citológicas em adolescentes e adultas jovens em Goiás. Materiais e Métodos: Este estudo de corte-transversal inclui 280 adolescentes e adultas jovens sexualmente ativas com idade entre 15 a 24 anos usuárias do Sistema Único de Saúde de Inhumas (GO). Foi realizada a coleta para a citologia convencional e secreções cervicais foram armazenadas em uma solução tampão até a realização da detecção de DNA-HPV, por PCR utilizando o conjunto de *primers* de consenso PGMY09/PGMY11. A genotipagem foi realizada através de hibridização reversa em pontos. Resultados: A prevalência total de HPV foi de 46,1%, sendo as infecções causadas por tipos de HPV de alto risco oncogênico mais frequentes (82,9%). A prevalência de HPV em adolescentes e adultas jovens com resultado citológico negativo e atípico foi respectivamente de 41% e 80%. A prevalência de anormalidades citológicas foi de 14,7 % em adolescentes de até 19 anos e 10,7% em adultas jovens com mais de 20 anos. Não houve diferença estatisticamente significativa em relação à positividade para HPV e anormalidades citológicas entre os grupos. Infecções por múltiplos tipos de HPV foram associadas à detecção de anormalidades citológicas em adolescentes de até 19 anos. Em adultas jovens com 20 anos

ou mais, esta associação foi observada para infecções simples e por múltiplos tipos. O número de parceiros sexuais foi significativamente associado à infecção por HPV em adolescentes de até 19 anos e em adultas jovens de 20 a 24 anos. A positividade para HPV foi significativamente associada à detecção de anormalidades citológicas em adolescente de até 19 anos e em adultas jovens de 20 a 24 anos. Infecções por HPV são muito prevalentes em adolescentes e adultas jovens, especialmente naquelas que apresentam algum tipo de anormalidade citológica. O padrão das infecções e anormalidades citológicas detectadas é semelhante entre os grupos.

Digestibilidade aparente da dieta de touros da raça Nelore classificados pelo consumo alimentar residual

Andrea de Mello MOBIGLIA¹, Juliano José de Resende FERNANDES¹,
Fernando Rossi CAMILO¹, Thiago Santos ALMEIDA¹

¹ Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás. mellodeia@gmail.com

Animais mais eficientes podem impactar positivamente na diminuição dos custos da produção de carne bovina. A utilização da ferramenta como o consumo alimentar residual (CAR) pode trazer benefícios uma vez que esta medida não está relacionada com a taxa de crescimento e tamanho corporal e sim com a diminuição dos custos com alimentação. Entretanto, algumas variáveis que podem influenciar essa eficiência ainda apresentam resultados contraditórios, como a digestibilidade. Desse modo, o objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho, o consumo e estimar a digestibilidade aparente dos nutrientes da dieta para touros da raça Nelore classificados pelo CAR. Cento e vinte touros da raça Nelore foram utilizados (± 20 meses de idade e peso médio corporal de $392,5 \pm 47,15$ kg) neste experimento. Os animais foram mantidos em baias individuais e foram pesados, em jejum de alimentos sólido de 12 horas no início e final do experimento de 78 dias de confinamento. A quantidade fornecida e as sobras de cada animal foram pesadas diariamente e amostradas uma vez por semana para obter uma amostra composta representando todo o período de confinamento. Todos os animais receberam a mesma dieta com relação volumoso:concentrado de 33:67. Os animais foram pesados ao ingressar no experimento e a cada 28 dias. Os animais foram classificados como alto CAR (n= 31, menos eficientes); médio CAR (n= 49) e baixo CAR (n= 39, mais eficientes). Foram coletadas amostras de fezes para estimar a digestibilidade aparente. O FDNi foi utilizado como marcador para cálculos da produção fecal. Os consumos dos nutrientes diferiram ($P < 0,05$) entre as classes de CAR. Os animais de baixo CAR consumiram menos nutrientes que os animais de médio e alto CAR, porém, todos os animais obtiveram o mesmo

GMD independente da classe de CAR pertencente. Por outro lado, animais dos diferentes grupos de CAR não apresentaram diferença no aproveitamento dos nutrientes da dieta, apesar dos animais de alto CAR ter consumido 14% e 6% mais MS que os animais de baixo e médio CAR, respectivamente. Devido a isso se esperava um decréscimo da digestibilidade da dieta com o maior consumo de MS, porém pequenas variações na digestibilidade podem ser difíceis de detectar. Portanto, animais com baixo CAR mesmo não apresentando a diferenças na digestibilidade são mais eficientes que os animais de médio e alto CAR, viabilizando uma possível seleção de touros Nelores com essa ferramenta de eficiência alimentar que é o CAR.

Palavras-chave: bovino de corte, coeficiente de digestibilidade, confinamento, eficiência alimentar, raça zebuína, seleção genética

EXPERIÊNCIAS DA LEITURA DE CRIANÇAS EM DIFERENTES CONTEXTOS

Andrea Del LAROVERE

UFG/CAC/PPGEDUC

Bolsista FAPEG

andreadellarovere@yahoo.com.br

Selma Martines PERES

UFG/CAC/PPGEDUC

selmamartines@uol.com.br

Palavras-chave: Experiência da leitura. Leitura. Experiência. Educação

RESUMO: O objetivo dessa comunicação é apresentar resultados parciais da pesquisa que tem como objeto de investigação a experiência da leitura. Nessa pesquisa de mestrado investigamos especificamente quais experiências da leitura – referente ao código escrito – constituídas no contexto escolar e extraescolar foram narradas por quatro crianças, sendo dois meninos e duas meninas, estudantes do quinto ano do ensino fundamental de uma escola da rede municipal de ensino da cidade de Catalão – GO. O objetivo dessa investigação foi conhecer e analisar as experiências de leitura narradas por essas crianças nesses diferentes contextos. A metodologia pautou-se no estudo de caso do tipo etnográfico. O aporte teórico fundamentou-se nos conceitos de *experiência*, a partir de Larrosa (2002, 2003, 2004, 2008), Dewey (2007, 2010) e Benjamin (1994), e de *leitura* a partir das obras de Chartier (1996, 1999, 2007), Freire (2003), Soares (1999, 2002), Kleiman (2002), Yunes (2003), entre outros. As análises preliminares apontam que a leitura no contexto escolar geralmente está atrelada a um pragmatismo formalizado através da cópia e que, as experiências da leitura foram encontradas nas narrativas das crianças, expressas através dos anseios particulares de cada criança, nesse sentido captamos experiências da leitura relacionadas à diversão, experiências relacionadas a um contexto familiar difícil e experiências relacionadas a um contexto prazeroso envolvendo os familiares.

Uma Abordagem Coevolucionária para Seleção de Casos de Teste e Mutantes no Contexto do Teste de Mutação

André Assis Lôbo de Oliveira¹, Celso Gonçalves Camilo-Junior¹, Auri Marcelo Rizzo Vincenzi¹

Instituto de Informática – Universidade Federal de Goiás

Caixa Postal 131 – 74.001-970 – Goiânia – GO – Brasil

andre.assis.lobo@gmail.com, {celso, auri}@inf.ufg.br

Atividades de Validação e Verificação (V&V) consomem cerca de 50% a 60% do custo total no ciclo de vida de um software. Dentre essas, o Teste de Software é uma das atividades mais empregadas. Um dos maiores problemas do Teste de Software é encontrar um conjunto de teste (subconjunto do domínio de entrada do problema) que seja eficaz em detectar os defeitos remanescentes no software. Recentemente, a *Search-Based Software Testing* (SBST) é uma linha de pesquisa que vem gerando grandes oportunidades, uma vez que utiliza-se de metaheurísticas para encontrar um conjunto de teste com baixo custo e grande eficácia em detectar defeitos. Dentre os diversos critérios de teste existentes, o Teste de Mutação é bastante promissor na revelação de defeitos, entretanto apresenta um alto custo computacional em termos de aplicabilidade. Por isso, a pesquisa aborda o problema de seleção de programas mutantes e casos de teste no contexto do Teste de Mutação. Para tal, propõe um Algoritmo Genético Coevolucionário (AGC) e o conceito de Efetividade Genética, descrevendo uma nova representação e implementando novos operadores genéticos. Na experimentação, o algoritmo AGC é aplicado em três classes de *benchmarks* e comparado com outros cinco métodos. Os resultados demonstram um melhor desempenho do AGC na seleção de subconjuntos com melhor escore de mutação. A análise traz indícios sobre uma utilização promissora da abordagem coevolucionária no contexto do Teste de Mutação.

Juventude e Utopia

André de Melo SANTOS

Faculdade de Ciências Sociais

www.cienciassociais.ufg.br

Palavras-chave: Juventude, utopia e manifestações.

As manifestações que eclodiram no Brasil em 2013 compostas em sua maioria de jovens e estudantes retomou o debate sobre a juventude e a utopia nos movimentos sociais. A juventude sendo uma categoria que se encontra num processo de ressocialização tende a contestar a ordem vigente, fato visto pela grande participação de jovens nas manifestações. Outro ponto que se torna importante analisar é a utopia presente nestas manifestações, vista como um pensamento fora da realidade o pensamento utópico tem segundo Bloch pode ser dividido em abstrato- que não visa uma transformação social- e concreto, este que visa a transformação social e sempre que eclodem movimentos contestatórios a utopia de uma transformação social vem a tona.

A educação para indígenas no início da Colonização: as tradições teóricas e práticas jesuíticas desde uma perspectiva latina americana

André Egidio PIN¹
Elias NAZARENO²

Palavras-chave: jesuítas; modernidade/colonialidade; indígenas; educação; colonização.

Resumo: Este trabalho consiste em uma análise das práticas jesuíticas referentes à educação direcionada para indígenas habitantes do território que é hoje o Brasil no período de colonização deste continente pela Coroa portuguesa. No contexto de dois séculos e meio de colonização, a Companhia de Jesus foi a principal mentora de estratégias para submeter indígenas a determinada forma de educação, com orientação e tradição ocidentais cristãs. Utilizando de teses do grupo de estudo modernidade/colonialidade³ e obras da história da educação no Brasil, procurou-se evidenciar como se estruturaram as prática e justificativa teórica jesuíticas nos séculos XVI, XVII e até o ano 1759, quando pautado por ideias racionalistas, Marques de Pombal, ligado a Coroa portuguesa, consegue realizar o fechamentos dos colégios da Companhia de Jesus nas terras indígenas colonizadas.

¹ Aluno do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Goiás, nível de mestrado. Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, sob orientação do professor doutor Elias Nazareno. Endereço eletrônico: andreegidiopin@hotmail.com.

² Professor da Faculdade de História e do curso de Educação Intercultural Indígena da Universidade Federal de Goiás. Endereço eletrônico: eliasna@hotmail.com.

³ No original *modernidad/colonialidad* (tradução nossa). Trata-se de um grupo de estudos latino americano. Destacam-se os autores Aníbal Quijano, Santiago Cástro-Gomez, Enrique Dussel e Walter Mignolo (CASTRO-GÓMEZ, 2005, p. 10, 11).

Título: *Simulação de Usinas Hidrelétricas com mais de uma Casa de Força em um Mesmo Reservatório*

André Felipe de Oliveira SOEIRO, EMC-UFG, andre.soeiro@gmail.com; Gélson da CRUZ JR., EMC-UFG, gcruz@emc.ufg.br.

Palavras-chave: *planejamento energético, simulações, usinas hidrelétricas, programação dinâmica.*

O planejamento energético do Setor Elétrico Brasileiro—SEB—requer simulação numérica para projeto, instalação e operação dos sistemas de geração e transmissão de energia elétrica. Busca-se atender à crescente demanda com razoável confiabilidade e modicidade tarifária.

As simulações processam as características físicas e temporais das usinas, tais como quantidade de geradores instalados, geometria do reservatório, altura de queda e séries de vazões nas barragens. Através da aplicação de equações matemáticas adequadas, estimam a energia elétrica disponível em cada usina ao longo do período simulado. Os resultados obtidos embasam as estratégias de expansão e operação do SEB.

A implantação de novos empreendimentos hidrelétricos no Brasil vem sendo limitada por novas demandas socioambientais, tornando os aproveitamentos mais complexos a cada dia. A simulação das usinas também aumenta em complexidade, sendo que os modelos de simulação hoje utilizados pelo SEB não acompanham esta evolução.

Neste trabalho, se implementa um módulo simulador de hidrelétricas com diferentes casas de força compartilhando um mesmo barramento. Realiza-se a otimização da operação deste aproveitamento buscando maiores benefícios energéticos. A otimização da operação do aproveitamento, através de programação dinâmica, considera os parâmetros individuais de cada tipo de casa de força e unidade geradora envolvida. O despacho das unidades geradoras é função da vazão e da queda disponível a cada instante, e do rendimento de cada unidade geradora na condição de operação.

Como exemplo de aplicação do modelo, faz-se a otimização da operação de uma usina hidrelétrica com três casas de força distintas.

FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO À CARIE DENTÁRIA EM COORTE DE CRIANÇAS PREMATURAS

Andréa Araujo de Oliveira CORTINES; Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da COSTA; Batista Elaine Nogueira Batista; Letícia Sousa MORAES
Hospital das Clínicas e Faculdade de Odontologia - UFG
andreacortines@gmail.com

Palavras-chave: prematuro, cárie dentária, assistência odontológica para crianças.

RESUMO: Avanços na medicina estão aumentando as chances de vida de bebês prematuros. É importante que essa população seja acompanhada prevenindo e intervindo em possíveis alterações morfofuncionais auxiliando no seu desenvolvimento saudável. **Objetivo:** Investigar os fatores de risco e de proteção à cárie dentária em uma coorte de crianças prematuras. **Material e Método:** Os lactentes foram acompanhados pela equipe de odontologia no Ambulatório de Prematuridade do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás entre fevereiro/2012 e março/2013. Buscou-se informações sociodemográficas, médicas, odontológicas e de dieta. Os examinadores foram treinados e calibrados para a coleta de dados. Os dados foram tabulados e analisados através de estatística descritiva. **Resultados:** Foram atendidos 54 lactentes (idade inicial 0-12 meses, média±desvio padrão 4,3±2,4), sendo 55,6% meninas (n=30) e 44,4% meninos, que receberam 2,6±1,5 consultas odontológicas no primeiro ano de vida. Identificou-se como fatores protetores a realização da higiene bucal (79%) e o acesso a água fluoretada (74%); como fatores de risco: baixo peso ao nascer (1572,3±636,5 g), uso de mamadeira (85%), hábito de ingerir alimentos pouco nutritivos entre refeições (26%), uso de açúcar (40%) e uso de medicamentos com potencial de interferir na equilíbrio bucal (salbutamol 9,26% e amoxicilina 12,96%). Das 19 crianças dentadas, duas apresentaram sinais de cárie. **Conclusão:** Concluiu-se que crianças prematuras estão expostas à vários fatores de risco para a cárie dentária sendo o acompanhamento odontológico importante para educação e manutenção de sua saúde.

GUERRILLERO HEROICO: A EVOLUÇÃO, REVOLUÇÃO OU REEVOLUÇÃO DE UMA IMAGEM FOTOGRÁFICA?

Andréa Karla da CUNHA, Rita M. ANDRADE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE ARTES VISUAIS

[www.fav.ufg.br/cultura visual](http://www.fav.ufg.br/cultura%20visual)

CNPQ

Cultura Visual, Imagem, Fotografia, Che Guevara, Alberto Korda

O retrato *Guerrillero Heroico* de Ernesto Che Guevara, tomado pelo fotógrafo cubano Alberto Korda na Plaza de Revolución em Havana, Cuba, em 05 de março de 1960, durante o funeral das vítimas de um bombardeio causado por um barco belga no Porto de Cuba é uma das imagens mais difundidas e apropriadas da história da fotografia. Ao vermos esta fotografia ainda em circulação, especialmente nos meios midiáticos, podemos fazer duas perguntas: como um signo visual é capaz de evoluir ao longo do tempo e ganhar novos signos e camadas e como essas camadas se legitimam e para quem significam?

O objetivo desta apresentação é tentar responder estes questionamentos por meio de um diálogo transdisciplinar e dentro do ambiente da Cultura Visual e da pós-produção e das discussões sobre análise e estudo da imagem fotográfica e da imagem masculina nos editoriais de moda. Também será analisado, como fonte principal, o documentário

Chevolution - A história da fotografia mais reproduzida do mundo, produzido pelos diretores Luis Lopez e Trisha Ziff em 2008, no México. A partir de uma perspectiva histórica o filme mostra como a fotografia foi tomada e enquadrada, o seu primeiro uso e algumas de suas apropriações posteriores, até chegar às discussões mais recentes e acaloradas sobre os direitos de *copyright* em Cuba e no mundo. O filme também questiona como a imagem de Che Guevara sobreviveu e sobrevive a tantas reutilizações e como o próprio Che reagiria, se estivesse vivo, ao ver a sua imagem ligada a coisas às quais ele se opunha ideologicamente.

Ernesto Che Guevara morreu, mas o retrato *Guerrillero Heroico* e seu legado continuam vivos e ainda passíveis de pós-produção. Alberto Korda também morreu, mas o reconhecimento da autoria do retrato ainda é uma luta da família do fotógrafo.

Avaliação da expressão da molécula HLA-G em pacientes com carcinoma espinocelular de cavidade oral e sua relação com fatores de prognóstico clínicos e microscópicos

Andréia de Souza GONÇALVES; Aline Carvalho BATISTA; Isabela Jubé WASTOWSKI; Lucas Raineri CAPELETTI; Nancy Tomoko SACONO; Alane Pereira CORTEZ; Marize Campos VALADARES; Tarcília aparecida SILVA

Programa de Pós-graduação em Odontologia
Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás
Email: andreia.sg.odonto@gmail.com

Palavras- chave: Câncer oral, Carcinoma Espinocelular, Antígenos HLA, Metástase linfática, Evasão Tumoral

A HLA-G é uma molécula HLA de classe I não-clássica que exerce efeito inibitório contra células imunocompetentes que são fundamentais no desenvolvimento de uma resposta antitumoral. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar, por meio da técnica de imunistoquímica, a expressão da HLA-G em amostras de carcinoma espinocelular (CEC) de cavidade oral metastático (n=30), CEC não-metastático (n=30), linfonodos cervicais metastáticos dos pacientes com CEC que fizeram metástase (n=30), lesões premalignas (n=20) e mucosa oral clinicamente saudável (n=10) (controle). Avaliou-se, ainda, a relação das células HLA-G positivas (HLA-G⁺) com parâmetros de prognóstico clínicos e microscópicos. Todas as amostras foram avaliadas por um método semi-quantitativo (escore 0= ausência de células HLA-G⁺, 1= <25% e 2= ≥25%) associado à intensidade de marcação (fraca=1, moderada=2 e intensa=3); estabelecendo para esta última análise amostras de trofoblasto (controle positivo) como padrão de comparação. Posteriormente, multiplicou-se o escore e a intensidade de marcação, sendo considerado o valor=0 aquelas amostras com ausência de expressão de HLA-G, valor≤2 baixa expressão e o valor>2 alta expressão. Nossos resultados demonstraram que a expressão de HLA-G pelas células neoplásicas foi significativamente maior no CEC metastático quando comparado ao CEC não-

metastático ($P=0,01$). Houve uma tendência para uma maior expressão da molécula HLA-G em lesões premalignas com displasia (60% das amostras) quando comparadas as lesões sem displasia (25% das amostras), contudo nenhuma diferença estatística foi notificada ($P=0,30$). Em adição, pacientes com uma menor expressão de HLA-G apresentaram uma tendência para um maior período de sobrevida (22 meses) em comparação aqueles com uma maior expressão desta molécula (16 meses). Com referência aos outros parâmetros clínico-patológicos analisados, evidenciou-se que apenas a presença de metástase linfonodal e a profundidade de invasão do tumor foram significativamente associadas com a expressão de HLA-G. Diante dos resultados obtidos, sugere-se que um aumento da expressão da molécula HLA-G em amostras de pacientes com CEC metastático pode representar um novo mecanismo de escape tumoral e que tal evento pode corroborar com um prognóstico clínico desfavorável.

Expansão sucroalcooleira em Goiás a partir dos anos 2000: trabalho e questão agrária no contexto da questão energética atual

Andréia Farina de FARIA
Faculdade de Ciências Sociais
Doutoranda em Sociologia
andreiaffaria@hotmail.com

Essa pesquisa funda-se a partir da problematização das políticas adotadas na esfera federal, referentes à diminuição do uso de combustível fóssil e consequente estímulo à produção de energias renováveis. As ações que estão sendo desenvolvidas com o intuito de fomentar a produção de biocombustíveis incidem dialeticamente sobre os conflitos no meio rural e nas condições de trabalho vigentes no campo brasileiro, lócus legitimado de demandas históricas.

Nesse contexto, o Estado de Goiás correspondeu afirmativamente a atual política energética, especificamente por meio da produção da *commodity* do etanol. Assim, buscamos caracterizar o crescimento do complexo agroindustrial sucroalcooleiro em Goiás a partir dos anos 2000, a fim de identificarmos os impactos da referida expansão quanto às condições de trabalho no meio rural em interface com a reconfiguração da questão agrária local. De forma abrangente, é objetivo dessa pesquisa compreender como se dá reconfiguração do capital no campo e a própria reestruturação produtiva no cenário regional, que incidem, sobretudo, sobre o trabalho e o trabalhador rural, portadores de demandas cada vez mais complexas.

Trata-se de uma pesquisa realizada a partir de uma ampla revisão de literatura, seguido de levantamento bibliográfico multidisciplinar sobre o tema. Empiricamente, a discussão será subsidiada a partir da sistematização de dados secundários, sobre os quais, buscar-se-á qualificar sociologicamente a multiplicidade dos dados (artigos, teses, dissertações) encontrados. Também serão analisadas as publicações dos principais institutos e órgãos de pesquisas brasileiros, além de documentos nacionais e internacionais sobre o tema.

Palavras-chaves: expansão sucroalcooleira, questão agrária, trabalho, complexo agroindustrial, Goiás.

Rio Meia Ponte: as relações entre a população goianiense e o rio.

Angela Ciccone Pinto
Programa de Pós-graduação em História- UFG
angelaciccone@gmail.com
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás

Palavras-chave: Meia Ponte, Goiânia, sentidos.

É no perímetro urbano da capital do Estado de Goiás que realizaremos nossos estudos acerca da relação homem-rio Meia Ponte. Trataremos, desta forma, de uma das interfaces deste rio em sua conotação cidadina. Enfatizar-se-á o movimento de influência do rio sobre a interpretação de mundo das pessoas, suas configurações de sentido e as relações de afetividade dos goianienses e, especificamente, dos moradores de suas margens. Intentamos com isso demonstrar “o papel e o lugar da natureza na vida humana” (WORSTER, 1991) correlacionando fatores amplos no que diz respeito ao rio com expressões de sentidos e significados particulares. Propomo-nos a identificar a riqueza e as minúcias da relação dos homens com seu meio, e também as intersecções históricas entre um rio e o contexto regional e mundial no qual ele se insere dentro da perspectiva teórica e metodológica da História Ambiental.

DESEMPENHO DE FRANGOS DE CORTE EXPERIMENTALMENTE INOCULADOS COM *Salmonella enterica* SOROVAR ENTERITIDIS E TRATADOS COM DIFERENTES NÍVEIS DE ÁCIDO BUTÍRICO ENCAPSULADO NA RAÇÃO

ARAÚJO¹, Angélica Ribeiro; NASCIMENTO¹, Gisele Mendanha; GONÇALVES¹, Cíntia Lorena Rezende; OLIVEIRA¹, Eduardo Miranda; STRINGHINI¹, José Henrique; ANDRADE¹, Maria Auxiliadora.

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia- GO 74001-970, Brasil

e-mail: angel_ribe@hotmail.com

Palavras-chave: aves, nutrição, ácidos orgânicos

RESUMO

Desenvolveu-se um experimento para avaliar os efeitos de diferentes níveis de ácido butírico encapsulado (ABE) no desempenho zootécnico de frangos de corte experimentalmente inoculados com *Salmonella enterica* sorovar Enteritidis (SE). O experimento foi desenvolvido na Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) da Universidade Federal de Goiás (UFG), em Goiânia. Foram utilizados 576 pintos de corte, de um dia de idade, machos da linhagem Cobb. Utilizou-se um delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4 x 2 com os fatores: quatro níveis de inclusão de ABE (0; 0,300kg/t; 0,750kg/t e 1,500kg/t) e infecção por SE (pintos inoculados e não inoculados). O inóculo foi preparado com SE oriunda de frangos de corte e concedidas pelo Laboratório de Bacteriologia, da EVZ - UFG. Para a inoculação, foram utilizadas as concentrações de $2,0 \times 10^6$ UFC/ml (1º dia) e $> 1,0 \times 10^9$ (22º dia). Utilizou-se quatro tipos de rações: pré-inicial, inicial, crescimento e final. A ração pré-inicial era a base de milho e soja; e as demais, também continham ingredientes de origem animal (farinhas de carne, ossos e vísceras e gordura de aves). As micro-cápsulas de ABE (ButiPEARL®) foram adicionadas à ração substituindo o inerte (amido). Observou-se que as diferentes dosagens de ácido butírico encapsulado adicionadas à ração não interferiram em nenhum dos parâmetros analisados ($P>0,05$). Porém a presença da SE nas aves, demonstrou efeitos negativos sobre o desempenho das aves desafiadas, até os 35 dias de idade. Aos 42 dias de idade, não foi verificada influência da inoculação sobre os índices zootécnicos. Em termos gerais, são necessários mais estudos sobre a melhor dosagem a ser empregada e sua eficácia frente os patógenos gastrintestinais.

ARMAZENAMENTO HERMÉTICO NO CONTROLE DE PRAGAS EM GRÃOS DE MILHO ARROZ E FEIJÃO

Aniele Carolina Oliveira LEMES¹; Paulo Marçal FERNANDES¹,

¹Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos - Universidade Federal de Goiás. Rodovia Goiânia-Nova Veneza, Km 0, Campus Samambaia, CEP 74001-270 Goiânia, GO.

E-mail: anylemes@hotmail.com; pmarcal@terra.com.br,

Palavras-chave:, *Sitophilus zeamais*, *Zabrotes subfasciatus*, orgânico

Resumo

O objetivo deste trabalho foi desenvolver alternativas de armazenamento e controle de caruncho e gorgulhos em sistema orgânico de produção de feijão, arroz e milho. Os experimentos foram desenvolvidos em delineamento inteiramente casualizado com seis repetições. As sementes utilizadas nos experimentos tinham acima de 80% de germinação. As garrafas tipo PET de um litro de capacidade foram preenchidas com sementes (milho, arroz e feijão) até a metade da embalagem e infestadas com 25 insetos adultos de *S. zeamais* em milho e arroz e *Z. subfasciatus* em feijão. Completou-se a quantidade de sementes, lacrando com a tampa para evitar trocas gasosas com o meio externo. A testemunha foi vedada com tecido de filó e atílio de borracha para evitar que os insetos escapassem, permitindo trocas gasosas das sementes com o meio externo. As avaliações de mortalidade foram realizadas aos 5, 10, 15 e 20 dias da infestação para arroz e milho e para feijão aos 2, 4, 6, 8 e 10 dias. Foram obtidos 100% de mortalidade de *S. zeamais* aos 15 dias após a infestação enquanto a testemunha apresentou 5% de mortalidade em milho e arroz. *Z. subfasciatus* a mortalidade foi de 100% aos 8 dias nos tratamentos e 10% na testemunha.

Incidência de sintomas gastrintestinais e fatores associados em pacientes adultos com HIV/AIDS conforme sexo e uso de terapia antirretroviral

Annelisa Silva e ALVES; Erika Aparecida da SILVEIRA; Marianne Oliveira FALCO.

Faculdade de Nutrição/UFG
<http://www.fanut.ufg.br>
Contato: annelisa.nut@gmail.com

Financiamento do projeto: CNPq e FAPEG. Bolsa: FAPEG.

Palavras-chave: sintomas gastrintestinais, sexo, terapia antirretroviral, HIV, AIDS.

Resumo

Objetivo: verificar a incidência de sintomas gastrintestinais em pacientes adultos com HIV/AIDS e associação com sexo e uso de terapia antirretroviral (TARV). Este estudo transversal é parte de um ensaio clínico randomizado cego intitulado “Efeito do tratamento nutricional oral sobre o perfil bioquímico e antropométrico em pacientes adultos HIV/AIDS”. Foram incluídos pacientes ≥ 19 anos, com HIV/AIDS, atendidos no Ambulatório de Doenças Infectoparasitárias do Hospital das Clínicas. Excluiu-se aqueles que não responderam sobre sintomas gastrintestinais. A coleta de dados ocorreu entre 09/2009 a 07/2011. Os sintomas foram avaliados como presentes/ausentes na semana anterior à primeira consulta. O valor de p foi obtido pelo teste de Wald e estatisticamente significativo quando $<0,05$. Todos os pacientes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. Incluiu-se na análise 290 pacientes. O sintoma com menor incidência foi constipação (16,21%), seguido por diarreia (18,28%), náusea e/ou vômito (22,84%), dispepsia (24,48%), flatulência (43,45%) e pirose (49,31%). Não houve diferença entre pacientes com e sem TARV. Apenas náusea e/ou vômito foi associado com menos de um ano de uso da TARV (RI: 2,16; IC95%: 1,20-3,87). Observou-se associação entre sexo feminino e dispepsia (RI: 2,30; IC95%: 1,56-3,39) e constipação (RI: 3,11 IC95%: 1,88-5,13). Conclui-se que existe alta incidência de pirose e flatulência na população em estudo e que ser do sexo feminino constitui fator de risco importante para presença de dispepsia e constipação.

UM OLHAR SOBRE AS LINGUAGENS QUE CIRCULAM NAS MÍSTICAS DO MST

Antonio de Jesus PEREIRA¹

Prof. Dr. Márcio Penna CORTE REAL²

Universidade Federal do Goiás (EMAC/UFG)

antony_ufpa@yahoo.com.br

RESUMO

Procura-se desenvolver, nesta pesquisa³, uma análise sobre a mística do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra - MST, partindo da revisão da literatura, apoiada em autores como Caldart, Bogo, Castro, Santos e Coelho. O interesse em investigar as práticas culturais desenvolvidas por seus militantes surgiu da inserção nas atividades educativas da organização Sem Terra. A ideia é investigar as místicas para entender os sentidos atribuídos a ela pelos seus sujeitos. A mística, por ser um ritual do MST, procura trazer à tona elementos que fazem parte da cultura dos seus integrantes. As ações desenvolvidas pelos trabalhadores rurais ligados ao MST, nas manifestações culturais, baseiam-se numa história que tem como fundamento a memória histórica da sua luta. Serão observadas as linguagens presentes nas místicas a fim de compreender se e como elas ajudam no processo de formação da militância orgânica. A pesquisa vem sendo desenvolvida em espaços nos quais a militância do MST está presente, por meio da abordagem da descrição densa, inspirada em Geertz. Assim, a mística tem sido analisada no contexto das reflexões sobre as performances culturais, verificando-se que ela serve para significar a vida dos sujeitos sem terra. A pesquisa privilegia o Estado do Pará, por ser um local de grandes conflitos de terras entre os trabalhadores rurais e os fazendeiros da região. Assim, busca-se abordar as místicas do MST no intuito de desvendar a significação dada pelos seus sujeitos; procurando contribuir com as discussões do campo investigativo das performances culturais; além de proporcionar uma abordagem que, talvez, sirva de reflexão sobre os processos de formação da militância do MST.

Palavras-chave: Mística; linguagens; formação de militantes.

¹ Mestrando em Performances Culturais da UFG.

² Doutor em Educação. Professor da FE/UFG e do Mestrado Interdisciplinar em Performances Culturais EMAC/UFG.

³ Este estudo foi realizado com o incentivo da FAPEG; CAPES.

GEOPROSPECÇÃO APLICADA A CARACTERIZAÇÃO DO SOLO

Antônio Marcelino da SILVA FILHO; Wesley Pacheco CALIXTO;

Aylton José ALVES; Maria Carolina da Cruz MIRANDA.

Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação – EMC

www2.emc.ufg.br

Palavras-chave: Resistividade elétrica aparente do solo; Geoprospecção; Prospeção Geoelétrica.

Este trabalho apresenta o estudo das relações entre a resistividade elétrica aparente do solo ρ_a e as propriedades do solo como: teor de umidade, teor de argila e compactação. O conhecimento do comportamento da ρ_a é de grande importância para o dimensionamento de alguns projetos em engenharia. O objetivo deste trabalho é desenvolver uma metodologia para correlacionar a resistividade elétrica aparente do solo com a umidade e a compactação. O experimento prático consistiu em realizar medidas de ρ_a em diferentes tipos de solo, variando-se gradualmente o teor de umidade, mantendo-se constante a compactação, e posteriormente variando a compactação em função de um valor constante de umidade. Os valores de ρ_a são obtidos através de métodos de prospecção geoelétricos que detectam os efeitos produzidos pelo fluxo de corrente elétrica no solo. O método de prospecção geoelétrico utilizado foi o método de Wenner, onde uma corrente elétrica é injetada e coletada no solo pelos eletrodos de corrente, e mede-se a tensão em dois pontos da circunvizinhança por meio dos eletrodos de potencial. Foram coletadas 6 amostras de solo na região do estado de Goiás. Utilizou-se uma célula de carga de PVC, de 75 mm de diâmetro interno, com 4 furos nas laterais para inserção dos eletrodos de corrente e de potencial para medição da ρ_a nas amostras de solo. Observou-se que ρ_a responde às variações na textura do solo e nos seus teores de umidade e compactação, indicando que ela tem potencial para ser utilizada na obtenção de dados para caracterização física dos solos, como contribuição para desenvolvimentos nas áreas de sistemas de energia e agricultura de precisão.

UTILIZAÇÃO DA CASCA DE SOJA NA ALIMENTAÇÃO DE BEZERROS LACTANTES HOLANDÊS-ZEBU

1. Antônio João FONTES, UFG, antonio.fontes@ifgoiano.edu.br (Doutorando)
2. João Teodoro PADUA, UFG, teodoro@vet.ufg.br (Orientador)

Palavras-chave: dieta, pré-ruminante, sub-produto.

Resumo

O objetivo deste trabalho é avaliar o desenvolvimento de bezerros lactantes Holandês-Zebu submetidos à níveis de casca de soja na dieta visando seu melhor aproveitamento e valorização nos sistemas de criação.

A casca de soja (CS) é um subproduto, abundante na região e de grande importância na alimentação de ruminantes. Ela tem elevado teor de fibra em detergente neutro (FDN), mas com baixo teor de lignina. É considerada como alimento volumoso devido ao alto teor de FDN, mas devido a sua alta digestibilidade é considerada como alimento concentrado. A sua digestibilidade no rúmen resulta em um pH mais estável, evitando a sua queda acentuada e conseqüentemente, evitando uma elevação da acidez do ambiente ruminal.

Por ser um subproduto, seu custo é inferior aos demais ingredientes tradicionais, permitindo ao criador um menor custo da dieta dos animais.

A produção de leite tem uma grande importância econômica e social para o nosso país, se colocando em quinto lugar no mundo, com mais de 30 bilhões de litros produzidos e em torno de 24 milhões de vacas ordenhadas/ano. Com a globalização do mercado nos últimos anos, os produtores de leite foram busca pela eficiência da atividade produtiva para permanecerem no ramo. Com a especialização, os criadores estão relegando a criação dos bezerros machos pelo elevado custo na fase inicial de sua vida, tendo o leite o grande responsável por este custo.

Em síntese, o presente trabalho tem o intuito de colaborar com sua parcela de contribuição na busca de alternativas para o melhor aproveitamento dos bezerros de procedência leiteira dos rebanhos especializados ou não, na produção de carne.

A CAPES/SETEC, UFG, IFGoiano são os órgãos responsáveis pelo financiamento do projeto.

PERCEPÇÃO DO ALUNO DE MEDICINA QUANTO A RELEVÂNCIA DO EXAME CLÍNICO OBJETIVO ESTRUTURADO NA FORMAÇÃO ACADÊMICA

Autores: Arabela Maria Barbosa SAMPAIO; Alessandra Vitorino NAGHETTINI; Edna Regina Silva PEREIRA.

Unidade Acadêmica: Mestrado Profissional em Ensino na Saúde da Faculdade de Medicina – Universidade Federal de Goiás.

E-mail: arabelasampaio@yahoo.com.br

Palavras-chave: avaliação educacional, educação médica, profissional.

Órgão Financiador: Fundação de Apoio a Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG)

Resumo:

O *Objective Structural clinical Examination* (OSCE) é uma metodologia de avaliação de competências clínicas, que vem sendo utilizada mundialmente desde 1975 após ter sido descrita por Harden enquanto no Brasil o seu uso é mais recente. Foi inserido na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM/UFG) na disciplina de Pediatria em 2009, porém, estudos avaliando a sua eficácia ainda são escassos. Assim pretende-se produzir dados que possam fundamentar eficiência desta metodologia de avaliação na formação do estudante de medicina na disciplina de pediatria. Será uma pesquisa descritiva, analítica, com abordagem quanti-qualitativa. O objetivo primário é analisar a percepção do aluno de medicina da disciplina de pediatria quanto à relevância e contribuição do OSCE na formação acadêmica, e secundariamente avaliar a eficácia do modelo OSCE sob a visão do discente, e conhecer se o *feedback* realizado durante o OSCE, foi efetivo e contribuiu para a formação acadêmica. Para tanto será utilizado um questionário via on-line, utilizando o Google Drive, e posteriormente será realizada uma entrevista para aprofundamento das respostas que foram mais pontuadas na primeira etapa. Assim pretende-se corroborar com o Departamento de Pediatria da FM/UFG, que adotou o método OSCE em seu currículo em 2009, analisando se este é o mais adequado e eficaz para avaliação das competências do futuro profissional. Ampliar a divulgação deste método avaliativo, auxiliar nas tomadas de decisões curriculares e projeto pedagógico da área da saúde, bem como contribuir com a literatura nacional sobre o OSCE subsidiando o emprego deste método em outras disciplinas e em cursos da área de saúde, de acordo com as novas perspectivas curriculares sugeridas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais.

Produção da Pastagem Consorciada de Braquiária Xaraés e Estilosantes Mineirão Submetida a Doses Crescentes de Fósforo e Duas Taxas de Lotação

Ariadna Mendes da ABADIA¹, Vera Lúcia BANYS¹, Paulino Taveira de SOUZA¹, Larissa de Assis LIMA¹, Atemisa de MORAIS¹, Nadiene Alves MARTINS¹ e Marcia DIAS¹

¹Universidade Federal de Goiás (UFG), Campus Jataí, Jataí, GO, Brasil
ariadnabadia@hotmail.com

Palavras-chave: colmo, folha, matéria seca, material morto, pós-pastejo, pré-pastejo

Resumo: Objetivou-se determinar a produção do pasto de braquiária Xaraés consorciado com estilosantes Mineirão submetido a 5 doses de fósforo (P: 0, 25, 50, 100 e 200 kg/ha) e duas taxas de lotação (3 e 5 UA/ha). O experimento foi conduzido na área da Forragicultura da UFG/Campus Jataí, GO, em blocos casualizados com três repetições, num fatorial 5 X 2 (5 doses de P e 2 lotações). As espécies foram semeadas em linhas alternadas em parcelas com 200 m² e as avaliações foram realizadas no pré-pastejo aos 90 cm de altura média de dossel e no pós-pastejo aos 30 cm, sendo as amostras coletadas a 15 cm do solo com quadrado de 0,25 m² de área, lançado ao acaso 4 vezes/parcela, abrangendo as duas espécies que, posteriormente, foram separadas manualmente em folha, colmo e material morto. Cada componente foi pesado e seco em estufa de ventilação forçada a 65°C para a determinação da matéria seca da folha (PMSF), do colmo (PMSCo), do material morto (PMSMM) e total (PMST). Procedeu-se a análise de variância dos dados usando do programa SAS versão 9.0 a 5% de probabilidade considerando o efeito do bloco e da dose de P no pré e no pós-pastejo na qual foi acrescido o efeito da taxa de lotação. Foi necessária a transformação “log” das variáveis. No pré-pastejo não houve efeito (P>0,05) das doses de P, sendo observada média de 4750 ± 1114 kg/ha para PMSF, 4450 ± 1057 kg/ha para PMSCo, 994 ± 346 kg/ha para PMSMM e 10216 ± 2177 kg/ha para PMST. No pós-pastejo não houve efeito da interação nem dos tratamentos (dose e lotação; P>0,05) para as variáveis PMSCo (1450 ± 759 kg/ha), PMSMM (234 ± 102 kg/ha) e PMST

(1725 ± 648 kg/ha). Entretanto, para a variável PMSF houve efeito de lotação ($P < 0,05$), sendo observado maior valor para a lotação 3 UA/ha (243 ± 13 kg/ha) em relação a 5 UA/ha (114 ± 12 kg/ha). Conclui-se que o P presente no solo foi suficiente para suprir a necessidade das espécies em consórcio e que a maior taxa de lotação foi responsável pela maior desfolhação das forrageiras.

Apoio financeiro: UFG, CNPq e CAPES.

Obtenção do *Core-shell* CaTiO₃:Yb@CaTiO₃:Er pelo Método dos Precursores Poliméricos

Ariadne Canedo EDUARDO¹, Alberthmeiry Teixeira de FIGUEIREDO²

Palavras-Chaves: *Core-Shell*, Érbio, *Upconversion*.

O processo de nanorecobrimento, também conhecido como processo de core-shell, consiste na combinação de dois materiais, um agindo como matriz e outro como cápsula, podendo resultar em estruturas com funcionalidade e propriedades físico-químicas diferentes daquelas encontradas nas matérias-primas originais. [1] O objetivo deste trabalho foi a síntese do CT:Yb@CT:Er pelo Método dos Precursores Poliméricos. O core CT:Yb foi obtido pelo tratamento térmico deste material a 700 °C por 4 horas. O shell CT:Er foi obtido colocando-se o core CT:Yb em suspensão aquosa junto com a resina precursora do CT:Er para agitar por 30 minutos. Toda a água é eliminada e a resina recobrindo o material é submetida a tratamento térmico a 500 °C por 2 horas para obtenção do core@shell CT:Yb@CT:Er, onde o símbolo @ significa recobrimento.

A imagem transmissão revela que foi obtido um material com distribuição uniforme de tamanho de partícula, com tamanho de partícula de aproximadamente 25 nm. A micrografia obtida revela que, embora o CT:Yb@CT:Er tenha sido submetido a temperatura inferior a de cristalização do CT:Er este apresenta-se completamente cristalino. No difratograma de raios X pode-se confirmar que o CT:Yb e o CT:Yb@CT:Er apresentam um mesmo padrão de difração, correspondente ao CaTiO₃ ortorrômbico, grupo espacial Pbnm. Contudo, pode-se concluir que o material apresentou-se monofásico e que o processo de recobrimento foi eficiente.

Referências

[1] Z. Y. Wang, J. X. Chen, F. Zhang, Rare Metal Mater. Eng.37 (2008) 330.

[2] Gonçalves, R.F. et al. CrystEngComm (2013) 15, 3292

¹ Bolsista CAPES de Mestrado do PPPGQ/UFG/CAC, Universidade Federal de Goiás Campus Catalão, Catalão. E-mail: arycanedo@gmail.com

² Professor e Coordenador do PPPGQ/UFG/CAC /UFG/CAC, Universidade Federal de Goiás – Campus Catalão, Catalão. E-mail: alberthmeiry.figueiredo@catalao.ufg.br

Avaliação do impacto do treinamento dos profissionais envolvidos no rastreamento do câncer do colo do útero do município de Goiânia-GO

Ariadne Ferreira AMARAL; Rita Goreti AMARAL; Suelene Brito do Nascimento TAVARES; Erika Aparecida da SILVEIRA; Juliana Cristina MAGALHÃES, Eduardo Silva ARAÚJO

Faculdade de Farmácia – Universidade Federal de Goiás

ariadne.amaral@gmail.com

Palavras-chave: formulário de requisição, exame citopatológico, câncer do colo do útero

Introdução: Sabe-se que a qualidade do exame citopatológico do colo do útero é de extrema importância para garantir a funcionalidade de um programa de rastreamento organizado. Diante disso, objetivou-se avaliar a qualidade da fase pré-analítica, antes e após a capacitação dos profissionais envolvidos no rastreamento do câncer do colo do útero, em Unidades de Atenção Básica a Saúde (UABS) do município de Goiânia GO.

Método: Este foi um estudo de intervenção, com abordagem quantitativa dos dados, realizado pela Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Goiás (FF-UFG) em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia, aprovado pelo Comitê de Ética da UFG. A casuística foi constituída a partir dos formulários de requisição dos resultados dos exames citopatológicos do colo do útero das mulheres atendidas nas UABS do Distrito Sanitário Leste e do Distrito Sanitário Campinas-Centro, do município de Goiânia-GO, cujos exames foram realizados no Centro de Análises Clínicas Rômulo Rocha da FF-UFG. Foram analisados os resultados de 10.672 exames referentes ao período de janeiro de 2007 a abril de 2009, antes da capacitação, e 10.672 de julho de 2010 a dezembro de 2012, após a capacitação, totalizando 21.344 exames. Foi utilizado o programa STATA SE 12 para realização dos testes estatísticos. A avaliação da intervenção antes e após a capacitação foi comparado através do teste Chi-quadrado (χ^2) de Pearson ($p < 0,05$).

Resultados: O preenchimento do formulário de requisição apresentou significativa melhora após a capacitação, principalmente relacionados aos dados pessoais, do exame clínico e identificação do profissional ($p=0,000$). A frequência de exames realizados nas periodicidades de 1 a 3 anos e maior que 3 anos e nos grupos etários 25 a 59 anos e maior que 59 anos aumentou após a capacitação ($p < 0,05$). Observou-se que os esfregaços classificados como satisfatório aumentaram e os satisfatórios com fator limitante diminuíram após a capacitação ($p = 0,000$). Observou-se associação da adequabilidade com fator limitante com os resultados dos exames citopatológicos ($p < 0,05$).

Conclusão: Conclui-se que, após a capacitação, houve uma melhora expressiva na fase pré-analítica do exame citopatológico do colo do útero, tanto no preenchimento da requisição quanto na adequabilidade da amostra.

A RELAÇÃO HOMEM – NATUREZA NO CONTEXTO DO FECHAMENTO DAS ESCOLAS RURAIS EM OUVIDOR (GO)

Ariane Martins NOGUEIRA; Manoel Rodrigues CHAVES
Universidade Federal de Goiás – Campus Catalão
ariane_mn@yahoo.com.br; manoelufg@gmail.com
Órgão Financiador: Capes

Palavras-chave: Escolas rurais. Fechamento de escolas. Homem-natureza.

De acordo com dados do Censo Escolar, entre os anos 2000 e 2011 foram fechadas 40.935 escolas rurais no Brasil, sendo que destas 66% somente no estado de Goiás. Diante desta realidade, alunos que moram no campo são diariamente transportados para estudarem nas escolas da cidade, retirando desde muito cedo estes sujeitos de seu ambiente natural. Esta pesquisa surge então, pelo questionamento de como são trabalhadas as especificidades destes alunos ou se as atividades realizadas apenas reforçam a ideia da homogeneização dos indivíduos, predominantemente pelas questões que retratam a cidade. E por acreditar que é necessário que cada indivíduo reconheça suas raízes e que estas sejam preservadas e colocadas em pauta nas práticas educacionais, é que este estudo torna-se pertinente. Entretanto, não se considera com essa discussão que ao existir escolas no campo os alunos deveriam se privar de estudar nas escolas na cidade. Ao contrário disso, o que buscamos apontar é justamente a diferença entre garantir um direito às condições e impor condições, pois considera-se que em uma sociedade democrática, tal imposição configura uma atitude extremamente controversa. No município de Ouvidor (GO), base territorial desta investigação, desde 2005 não existem mais escolas em funcionamento no campo. Nestas condições, estabelece-se como objetivo verificar o contexto histórico em que ocorreu o fechamento das escolas rurais no município e até que ponto o fechamento destas escolas pode provocar a fragmentação da relação entre homem e natureza e conseqüentemente o desenraizamento destes sujeitos. Embora este seja um tema de significativa complexidade. O fato de Ouvidor ser um município de pequena extensão permite uma avaliação mais criteriosa e detalhada a respeito do assunto em questão. Ainda que o estudo esteja voltado para a realidade do município de Ouvidor, espera-se que os dados obtidos, possam trazer elementos que favoreçam o debate na região do Sudeste Goiano, no Estado de Goiás e até mesmo em outros municípios brasileiros que vivenciam processo semelhante à realidade pesquisada.

Amplificação cruzada de marcadores microssatélites de *Phaseolus vulgaris* em *Pterodon emarginatus* (Fabaceae)

Ariane Rolins de SANTANA¹; Thannya Nascimento SOARES¹; Kássia Marques CORRÊA¹; Rejane Araújo GUIMARÃES¹; Mariana Pires de Campos TELLES¹; Rosana Pereira VIANELLO².

¹LGBio - Laboratório de Genética & Biodiversidade. Instituto de Ciências Biológicas – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás.

²Laboratório de Biotecnologia, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, Goiás.

ariane.rolins.bio@gmail.com

Palavras-chaves: cerrado; conservação; polimorfismo; sucupira branca; transferibilidade

Os marcadores microssatélites são amplamente utilizados para acessar a variabilidade genética em populações naturais. Estes marcadores podem ser desenvolvidos a partir de bibliotecas derivadas de ESTs ou genômicas. Uma alternativa possível e econômica ao desenvolvimento dos microssatélites para espécies que ainda não possuem, é a transferibilidade a partir de primers desenhados para espécies evolutivamente próximas. A espécie *Pterodon emarginatus* Vogel (sucupira) pertence à família Fabaceae e apresenta grande potencial de uso medicinal, o que faz dela alvo da exploração extrativista. Assim, estudos que contribuam com o seu melhor uso e conservação são necessários, dentre eles os genético-populacionais. Logo, o objetivo deste estudo foi avaliar o potencial de amplificação cruzada de primers no genoma de *P. emarginatus*, a partir de marcadores microssatélites desenvolvidos para a espécie *Phaseolus vulgaris*. Para tanto, foram utilizados 544 primers desenvolvidos para *P. vulgaris*, sendo 349 derivados de bibliotecas de ESTs e 195 genômicas. Os testes de amplificação foram realizados com 3 indivíduos e a avaliação do polimorfismo com 8. Os primers que apresentaram produtos de amplificação em gel de agarose foram avaliados em gel de acrilamida 6% corado com nitrato de prata. Os locos que apresentaram polimorfismo tiveram seus primers sintetizados com fluorescência para a avaliação e genotipagem por eletroforese capilar, no sequenciador automático ABI3500. Dos

544 primers testados, 21 (4%) apresentaram um bom padrão de amplificação (18 ESTs e 3 genômicos), dos quais 7 foram polimórficos. Destes, 6 apresentaram bons perfis no eletroferograma, obtido pelo sequenciador automático, sendo úteis para a genotipagem em larga escala. Dos locos padronizados, 4 são oriundos de bibliotecas ESTs e 2 genômicos. O número de alelos por loco polimórfico variou entre 2 e 5 sendo que o maior número de alelos foi apresentado pelos loco PVESTBR067, um trinucleotídeo, seguido por PVESTBR268, um dinucleotídeo. Este painel de marcadores microssatélites disponibilizado para *P. emarginatus* apresenta bom polimorfismo e pode ser utilizado em estudos genéticos populacionais com a espécie. Vale ressaltar que há uma grande chance de aumentar o número de alelos por loco quando aumentar a amostragem de indivíduos analisados.

Órgãos financiadores: CAPES, GENPAC02 (CNPq/FAPEG/PRO-CENTRO-OESTE nº31/2010 - 563839/2010-4 e 201110267000125).

Caracterização do transcriptoma de cana-de-açúcar utilizando a metodologia de RNA-Seq

Arthur Tavares de Oliveira MELO* ; Ludmila Ferreira BANDEIRA* ; Alexandre Siqueira Guedes COELHO*

* Departamento de Melhoramento de Plantas da Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás.

email: arthurmelobio@gmail.com

Palavras-chave: Cana-de-açúcar, Transcriptoma, Absorção de fósforo e água, RNA-Seq

Resumo

A cana-de-açúcar (*Saccharum* spp.) é a espécie cultivada mais importante para o fornecimento mundial de açúcar e energia. Um transcriptoma é o conjunto completo de transcritos de uma célula e sua quantificação num estágio específico de condições fisiológicas. A técnica de Sequenciamento de RNA (RNA-Seq) é uma abordagem recente que utiliza o sequenciamento de elevada cobertura dos RNAs mensageiros ou cDNA com o objetivo de compreender o perfil do transcriptoma de uma espécie. O fósforo é um macronutriente limitante para o crescimento e desenvolvimento vegetal, devido às baixas taxas de absorção durante os ciclos de produção agrícola. Neste contexto, o trabalho tem os seguintes objetivos: identificar marcadores SNPs ao longo do transcriptoma de *Saccharum* spp. , avaliar os níveis de expressão gênica em tratamentos relacionadas à disponibilidade de água e concentração de fósforo e identificar e caracterizar genes diferencialmente expressos nestas condições, diferenciando genes relacionados com o transporte de fósforo de alta e baixa afinidade. Para isto, a plataforma de sequenciamento de nova geração HiSeq2000 da Illumina será utilizada. Espera-se que sejam produzidos aproximadamente 16 Gb por biblioteca, totalizando aproximadamente 225 Gb dados, com algo em torno de 160 Gb para os dados do experimento 01 e 64 Gb para os dados do experimento 02. A cobertura completa do sequenciamento deve ser de aproximadamente 20X. Ferramentas atuais de bioinformática serão utilizadas nas análises estatísticas destes dados. Espera-se que a estratégia de RNA-Seq aplicada a uma diversidade de tecidos e

genótipos seja eficaz como estratégia para construção do transcriptoma de referência para cana-de-açúcar, que genes relacionados à resposta da planta às condições de déficit hídrico e de baixa disponibilidade de fósforo possam ser identificados e que os polimorfismos de um único nucleotídeo existentes em genes de cana-de-açúcar possam ser revelados.

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: UM OLHAR ATRAVÉS DA CULTURA VISUAL

Audnã Abreu SILVA (mestrando), Dra. Lêda GUIMARÃES (orientadora)

Programa de Pós-graduação em Arte e Cultura visual – UFG/FAV.

audnan.s@gmail.com

Palavras-chave: Educação, tecnologia, cultura-visual.

Resumo

A partir do uso crescente das novas tecnologias de informação e comunicação (NTICs), dentro do espaço escolar, uma série de novos comportamentos foram instaurados e suscitam questionamentos como: 1) Quais os deslocamentos causados no ensino/aprendizagem pelas novas mídias? 2) Onde e como se aprende atualmente? 3) Como superar o aspecto meramente instrumental das novas mídias? Reflexões provocadas pelo uso sistemático destes meios nas relações de produção material, simbólica e de entretenimento que provocam um cenário repleto de incertezas éticas sobre o uso de imagens, controle do cyberspace e acesso democrático a cultura digital.

A pesquisa revisita as relações entre as inovações técnicas e seus impactos na educação, busca situar os conceitos em jogo e se propõe a observar como os docentes encaram a assimilação da cultura digital. Do texto ao hipertexto imagético, a trajetória reflete as estruturas de pensamento que continuam a se modificar demandando novas exigências para a educação. O campo de investigação é uma escola do ensino fundamental da cidade de Goiânia com alunos de 6 a 13 anos.

Essa abordagem exige um aparato teórico que pense a educação situada culturalmente, se oriente por encaminhamentos críticos e tenha a pretensão de abarcar as complexidades interdisciplinares impostas pelos novos suportes tecnológicos. Neste debate há um entrecruzamento de autores de campos diferenciados. Temos a contribuição da cultura visual, da filosofia política e educação crítica, bem como da teoria da complexidade e estudiosos da tecnologia. Os pensamentos, de Paul Duncum, Hannah Arendt, John Dewey, Paulo Freire, Edgar Morin, Manovich, e outros; são relacionados com as interferências do trabalho

de campo, para subsidiar o debate em torno da adoção crescente das NTICs pela educação e suas consequências.

Análise das fronteiras de instabilidade paramétrica de uma casca cilíndrica excitada axialmente com incerteza no módulo de elasticidade

Augusta Finotti BRAZÃO

Frederico Martins Alves da SILVA

augustafb@gmail.com

silvafma@ufg.br

Escola de Engenharia Civil – Universidade Federal de Goiás

Avenida Universitária no. 1488, 74605-200, Goiânia, Goiás, Brasil

Resumo

Este trabalho tem como objetivo investigar a influência de uma incerteza no módulo de elasticidade de uma casca cilíndrica no estudo das fronteiras de instabilidade paramétrica. A casca cilíndrica está simplesmente apoiada e excitada axialmente por um carregamento dependente do tempo. O campo de deformações da casca cilíndrica é descrito com base na teoria não linear de Donnell para cascas esbeltas. A incerteza é considerada como um parâmetro aleatório, com função de densidade de probabilidade Gaussiana, da equação diferencial parcial de movimento da casca e é discretizada segundo a expansão do polinômio de caos generalizado de Wiener-Askey. O método de Galerkin Estocástico, juntamente com um polinômio Hermite, é aplicado para resolver a equação diferencial parcial estocástica de forma a se obter um sistema de equações diferenciais parciais determinísticas. Em seguida, uma expansão modal para o campo de deslocamento transversal é obtida a partir de técnicas de perturbação, identificando todos os modos não lineares que se acoplam aos modos lineares através das não linearidades quadráticas e cúbicas da equação de movimento da casca cilíndrica. Uma solução particular desta expansão é selecionada de tal forma a garantir a convergência da resposta até mesmo para grandes amplitudes de vibração. Finalmente, substituindo a expansão modal selecionada no sistema de equações diferenciais determinísticas e aplicando o método de Galerkin, é possível obter um sistema discreto de equações ordinárias no

tempo que considera a incerteza no módulo de elasticidade. Diversas estratégias numéricas são utilizadas para avaliar a influência da incerteza nas fronteiras de instabilidade paramétrica da casca.

Palavras-chaves: Incerteza, Wiener-Askey, Cascas cilíndricas, Instabilidade paramétrica.

Orgãos Financiadores: CAPES (bolsa de mestrado) e CNPq (auxílio financeiro).

PREPARAÇÃO DA PERFORMANCE NO ENSINO COLETIVO DE INSTRUMENTOS DE BANDA

Aurélio Nogueira de SOUSA (Mestrando UFG-EMAC)

aurelio_trumpete@hotmail.com

Sônia RAY (Docente UFG-EMAC)

soniaraybrasil@gmmail.com

Palavra-Chave: Processo de Preparação da Performance, Ansiedade, Bandas de música, Educação Musical.

RESUMO: O presente texto aborda o processo de preparação da performance dos alunos das bandas de música de Goiânia, particularmente o impacto que a ansiedade pode causar neste processo. Ha alguns anos autores mencionavam que a música começara a buscar apoio em outras áreas do conhecimento como a psicologia e as neurociências, como consequência de uma constante preocupação por parte dos intérpretes com o preparo para a performance. Na realidade das bandas marciais, observa-se que alunos e professores precisam lidar com problemas de ordem psicológica que interferem de várias formas no processo de ensino-aprendizado. Assim, o objetivo geral do trabalho é detectar qual o impacto causado pela ansiedade no processo de preparação da performance dos alunos das bandas de música de Goiânia. A metodologia foi dividida em duas etapas principais. A primeira foi uma revisão da literatura sobre ensino coletivo de instrumentos de banda e sobre o processo de musicalização nas bandas de música no Brasil. A segunda etapa foi a aplicação do inventário K-MPAI e da consulta específica sobre prática da performance nas bandas de música de Goiânia. O impacto da ansiedade no processo de preparação para a performance dos alunos da banda Marcial do Colégio Estadual Jayme Câmara, a primeira banda analisada, mostrou-se de forma geral moderado, uma vez que não há relatos de lesões graves nem de descontinuidade da prática em função da ansiedade. Contudo, há indícios de níveis de ansiedade moderado para alto acontecendo paralelamente ao

surgimento de dores associadas á falta de informação sobre psicologia da música e sobre cuidados do corpo na prática musical.

ANÁLISE DO PERFIL DE PROTEÍNAS SECRETADAS POR ISOLADOS DE *Trichoderma asperellum* 468/2 CONTRA *Sclerotinia sclerotiorum*

Amanda Rafaela RODRIGUES¹, Fabyano Alvares Cardoso LOPES², Marcelo Henrique Soller RAMADA³, Cirano José ULHOA (Orientador)¹

1- Pós Graduação em Biologia - Instituto de Ciências Biológicas, Campus Samambaia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO

2- Pós Graduação em Biologia Microbiana – Instituto de Biologia – UnB – Brasília - DF

3- Pós Graduação em Biologia Molecular UnB – Cenargen Embrapa – Brasília - DF

E-mail: amandaraphaella@yahoo.com.br

Palavras-chave: *Trichoderma* spp, micoparasitismo, secretoma, *Sclerotinia sclerotiorum*

O gênero *Trichoderma* é representado por fungos de solo não patogênicos que vem sendo estudados por sua ação como agentes de controle biológico contra fungos fitopatógenos, como *Sclerotinia sclerotiorum*, o fungo causador do mofo branco. Os fungos *Trichoderma* spp. atuam como importantes agentes de controle biológico, diminuindo assim os riscos à saúde humana e ao meio ambiente por serem capazes de substituir os agroquímicos. A habilidade do gênero *Trichoderma* em controlar fungos de solo varia, sendo possível melhorar a atuação desses agentes pela seleção de isolados com maior potencial de antagonismo, com alta capacidade de parasitar fungos patogênicos, inibir o crescimento de *S. sclerotiorum* e produzir enzimas líticas. Os resultados da utilização de *Trichoderma* spp. como agentes de controle biológico tem sido estudados, pois além de proteger plantas, por meio de diferentes mecanismos de ação e por colonizar eficientemente o substrato de várias espécies de plantas, esse gênero está entre os microorganismos mais resistentes às toxinas e produtos químicos naturais sendo capazes de degradar alguns compostos tóxicos sintetizados pelo homem. Estratégias proteômicas tem sido uma importante ferramenta em estudos de padrão de expressão de proteínas em diferentes condições de crescimento e interação entre *Trichoderma* spp., e fungos fitopatogênicos. A proteômica permite

quantificar e identificar o número de proteínas que influencia diretamente a bioquímica celular, e prover uma análise do estado celular ou mudanças que ocorrem durante o crescimento, desenvolvimento ou resposta a fatores ambientais, mostrando-se como uma ferramenta útil nos estudos. Juntamente com a MS, a proteômica se torna uma importante ferramenta nos estudos desse fungo com elevado potencial para utilização como agentes de controle biológico de doenças de plantas. Através da utilização de estratégias proteômicas, o presente trabalho busca analisar as proteínas secretadas quando dois organismos vivo são inoculados em um mesmo meio de cultura. Os resultados obtidos até o momento tem demonstrado que o perfil protéico das induções em tempos de crescimento diferenciados foram bastante diversificados, entretanto, são necessários maiores estudos e levantamento de informações para que seja possível afirmar qual o papel desempenhado pelas proteínas secretadas no controle biológico.

Apoio Financeiro: CAPES/CNPQ/ FUNAPE

MODELO DE INDUÇÃO DE LESÃO HEPÁTICA AGUDA EM RATOS WISTAR: PADRONIZAÇÃO DE DOSE DE TETRACLORETO DE CARBONO

Barbara Martins VIEIRA¹; Maria Margareth Veloso NAVES¹; Mara Rúbia CELES²;
Thaís de Oliveira FERNANDES¹; Kamila Yumiko AMEMIYA¹.

¹FACULDADE DE NUTRIÇÃO/LANUTE - UFG, ²IPTSP – UFG

barbaramv1@hotmail.com

Palavras-chaves: CCl₄, estresse oxidativo hepático, ratos

O tetracloreto de carbono (CCl₄) é usado em modelo de dano hepático para esclarecer os mecanismos envolvidos na fisiopatogênese das hepatopatias. O objetivo do presente trabalho foi padronizar a dosagem de CCl₄ capaz de provocar lesão hepática aguda em ratos Wistar. O ensaio teve duração de 17 dias. Os animais (15 ratos Wistar, machos, adultos) foram divididos em cinco grupos, de três animais cada, sendo: GC – grupo controle; G05 – dose de 0,5mL/kg de peso; G075 – dose de 0,75mL/kg de peso; G1 – dose de 1mL/kg de peso e GDU – dose única de 2 mL/kg de peso. O CCl₄ foi administrado via intraperitoneal, 2x por semana, com exceção do GDU. Após 24h da última administração de CCl₄, todos os animais foram anestesiados para realização de punção cardíaca, eutanásia e dissecação. Foram realizadas análises morfológicas do fígado, quantificação de proteínas e lipídios do tecido hepático e quantificação das enzimas alanina aminotransferase (ALT) e aspartato aminotransferase (AST). Os resultados obtidos foram submetidos a testes estatísticos. Nenhuma dose provocou mortalidade. Na análise histopatológica observou-se quadro de esteatose hepática microvesicular, sendo que os animais do G075 apresentaram alterações mais típicas que o G05, e mais organizadas e reprodutíveis em relação às dos grupos G1 e GDU. O GDU apresentou menor teor proteico hepático em relação ao GC, porém similar a G05 e G075. O maior teor de lipídios foi encontrado nos fígados dos ratos do GDU, seguido por G075, G1, G05 e GC. A atividade da enzima ALT foi maior no grupo G1 enquanto que a atividade da enzima AST foi maior no GDU, em relação ao GC. Todas as concentrações testadas induziram lesão hepática, contudo a concentração de 0,75 mL/kg apresentou resultados homogêneos nos parâmetros analisados, sendo a mais indicada para uso em modelo de lesão hepática aguda.

Apoio Financeiro: CAPES e CNPQ

A TRADUÇÃO DO CONHECIMENTO NAS PRÁTICAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE DA SMS/GOIÂNIA-GO

Barbara Morais ARANTES, Vânia Cristina MARCELO, Samara Marques MOURA

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás

barbaraufg@yahoo.com.br

Palavras-chave: Promoção da saúde; Gestão do Conhecimento para a Pesquisa em Saúde, Comunicação e Divulgação Científica

Muitas pesquisas são realizadas buscando determinar meios de se realizar Promoção de Saúde (PS) nos diferentes níveis de atenção. Para que seus resultados sejam aplicados, é necessária compreensão e incorporação dos conteúdos publicados. Apesar de ser um tema bastante estudado, os conteúdos sobre PS, nem sempre são incorporados na prática cotidiana de gestores e profissionais de saúde no nível local. Analisar a influência da divulgação de resultados científicos em promoção da saúde na rotina dos gestores e profissionais de saúde pública do município de Goiânia. As estratégias utilizadas são levantamento bibliográfico, entrevista narrativa semi-estruturada com gestores e profissionais dos sete Distritos Sanitários de Saúde do município de Goiânia e análise documental com resgate de documentos sobre PS. A análise de conteúdo foi aplicada para o estabelecimento de categorias analíticas e os dados foram triangulados para análise final. As ações de PS, relatadas, originam-se de Programas e publicações oficiais, transversalmente, via Ministério da Saúde; o acesso a publicações de caráter científico tem se tornado maior pela disponibilização on-line; pouco se conhece a respeito de tradução do conhecimento e esta não tem se mostrado uma preocupação presente nos periódicos nacionais; há grande demanda de educação permanente por gestores e profissionais; a tradução do conhecimento pode contribuir para processos mais efetivos em saúde. O reconhecimento da lacuna entre a produção e utilização do conhecimento pode ser o impulsionador para geração de esforços para transformações significativas da práxis profissional.

Órgão financiador: CAPES

AS CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS DE NIKLAS LUHMAN PARA A NOÇÃO DE COMUNICAÇÃO

Beatriz Rustiguel da SILVA¹

João de Melo MARICATO²

Universidade Federal de Goiás
Faculdade de Informação e Comunicação

RESUMO

É evidente que um dos temas centrais para se compreender e explicar o momento histórico atual, seja do ponto de vista social ou científico, é a comunicação. Por sua evidente complexidade, o conceito de comunicação perpassa, direta ou indiretamente, campos científicos diversos, não desenvolvendo, assim, um corpo teórico próprio, autônomo e consensual ao longo de sua curta, porém intensa, história. Sendo assim, muitas das questões basilares, que com o intuito de definir o campo científico, ainda estão sem respostas.

Por isso, neste artigo, faz-se uma breve recapitulação das noções, conceitos e implicações de uma das principais teorias da comunicação vigentes atualmente: a teoria da Comunicação como processo de Seleção, apresentada no livro *Sistemas Sociais*, de Niklas Luhmann (ano)

Com base nas teorias matemática e cibernética da comunicação, Luhmann faz a expansão das noções fundamentais da comunicação. Entre as contribuições mais importantes do autor, vê-se o fato de que ele apresenta a comunicação em um formato de estrutura tríplice – a enunciação, informação e compreensão – fugindo assim da tradicional visão de comunicação como processo de codificação/decodificação. Vê-se

¹ Mestranda em Comunicação na Universidade Federal de Goiás. E-mail: beatrizrustiguel@hotmail.com. Setembro de 2013.

² Professor Orientador: Doutor em ciência da informação - ECA/USP (2010). Professor Adjunto da Universidade Federal de Goiás E-mail: jmmaricato@gmail.com.

também que o autor evidencia a centralidade da comunicação enquanto base da estrutura social sendo que a mesma é descrita como a própria essência dos sistemas sociais. Porém, um elemento importante negligenciado na teoria é a figura do sujeito que assume a posição de coadjuvante do processo. Diante disso, evidencia-se a grande importância da teoria de Luhmann, suas limitações e contribuições.

Palavras-chave: Comunicação, Epistemologia, Niklas Luhmann.

Freqüência de co-morbidade em pacientes com dengue em Goiânia nos anos de 2012 a 2013.

Benigno ROCHA; Celina MARTELLI; Adriana GUILARDE; Lucimeire FONTELE Angela ARGOLO; Priscilla; Isabela CEQUINE; Mariana TASSARA Valéria FERES

IPTSP – UFG

e-mail: benigno.rocha@gmail.com

Palavras chaves: dengue; co-morbidade; hospitalização

O Brasil notifica mais de 70% dos casos de dengue nas Américas desde ano 2002 com o aumento de gravidade e hospitalização dos casos na última década. Hipertensão arterial, diabetes e outras doenças crônicas estão associadas com formas graves da doença. A alta endemicidade de dengue regionalmente e a prevalência de hipertensão arterial (HAS) (~26%) e de diabetes (~6%) na população adulta brasileira em geral justifica o presente estudo. O objetivo foi verificar a associação entre gravidade da dengue (hospitalização/marcador de gravidade) e co-morbidades (HAS, diabetes, asma, insuficiência renal crônica, câncer, hepatites B ou C e lúpus). O estudo foi realizado em Goiânia-GO nos anos de 2012 a 2013 em unidades de saúde públicas e privadas. Os pacientes com suspeita clínica de dengue foram avaliados clínica e laboratorialmente, independente do serviço de saúde. A confirmação de dengue foi realizada por testes laboratoriais (IgM, IgG, NS1ag e RT-PCR) realizados no IPTSP/UFG. Comparou-se a frequência de doenças crônicas entre pacientes hospitalizados e ambulatoriais com dengue. A associação foi avaliada pela razão de prevalência com IC 95%. 385 casos laboratorialmente confirmados de dengue foram analisados, 98 hospitalizados e 285 ambulatoriais. Em análise univariada, hipertensão arterial $RP=1,5$ (IC95% 1,04 – 2,16) e hepatites B ou C $RP=2,65$ (IC 95% 1,17 – 6,01) apresentaram associação estatisticamente significativa com internação dos pacientes de dengue. Os resultados sugerem a importância de investigação clínica de co-morbidades no atendimento de pacientes com dengue.

Financiamento: Cnpq e PRONEX

Mapeamento agrícola da região do centro-goiano (2000-2010) por meio de técnicas de sensoriamento remoto

Bernard Silva de OLIVEIRA¹
so_geoprocessamento@yahoo.com.br

Manuel Eduardo FERREIRA
mferreira.geo@gmail.com

Palavras-Chaves: Agricultura, Sensoriamento remoto, mapeamento, filtragem

Resumo: O referido trabalho tem por objetivo a realização de uma análise temporal, com respectivo mapeamento, das produções agrícolas na região Centro - Goiano, visando acompanhar a dinâmica espacial da cana-de-açúcar sobre áreas de Cerrado e/ou culturas agrícolas nos municípios da mesorregião do centro goiano. Para tanto, pretende-se empregar técnicas de processamento digital de imagens de satélites, incluindo a criação de bibliotecas espectro-temporais das culturas agrícolas, e desenvolvimento de ferramentas computacionais para otimizar o processo de mapeamento agrícola. A metodologia deste consiste primeiramente na organização da base de dados, onde será utilizado imagens do sensor MODIS a bordo do satélite TERRA com 250 m de resolução espacial totalizando 230 imagens sendo distribuídas 23 imagens para cada ano de análise. A segunda etapa do trabalho é a pesquisa de campo que tem como finalidade a coleta das amostras de culturas agrícolas (milho, soja e etc) e outros tipos de feições (pastagem, fitofisionomias do bioma Cerrado e etc) para o apoio no desenvolvimento da ferramenta de classificação nas imagens digitais. A terceira etapa incide na construção de um módulo computacional (conjunto de ferramentas) no mapeamento das culturas agrícola onde a primeira etapa do módulo é de restaurar algumas informações excluídas nas imagens devido a interferência atmosféricas (nuvens). Após a restauração (módulo inicial), e feito uma classificação semi-automática nas imagens restauradas com base nos dados coletados em campo. Por fim, será realizada a análise socioeconômica e ambiental dos municípios da mesorregião Centro-Goiano, observando-se a área plantada para cada cultura agrícola, referente ao período proposto (2000 – 2010), com objetivo de verificar impactos ambientais causados na área de estudo.

¹ Mestrando em geografia

CALDEIRÃO DE SENTIDOS

Bianca de Freitas J. MARANHÃO¹

Goiamérico Felício C. SANTOS ²

Palavras-Chaves: mídia, religião, consumo, discurso e linguagem.

Resumo

Todo fim de ano, o Caldeirão do Huck, uma das principais atrações da TV Globo, prepara uma programação especial de encerramento, com um roteiro que é quase sempre o mesmo: muita música, clima de festa e participações especiais. Em 2011, porém, havia entre os convidados dois cantores de música *gospel*, um perfil bastante diferente do habitual.

Por ser esta a primeira participação de artistas evangélicos no Caldeirão e por outras questões ligadas à imagem do evangélico na Globo, o presente trabalho se propôs a analisar o discurso do apresentador Luciano Huck nos diálogos que ele estabeleceu com esses cantores e também nos momentos em que se dirigiu ao público para falar dos mesmos.

Para isso, foram feitos recortes dos trechos considerados mais relevantes para a discussão proposta, tendo como referência os conceitos trabalhados por Eni Orlandi em seus estudos sobre a Análise do Discurso.

Por meio dessa análise, percebeu-se que, apesar de Luciano utilizar um discurso aparentemente igualitário e livre de preconceitos, submetidas a uma investigação minuciosa, as falas do apresentador revelam diversos outros sentidos, indicando, inclusive, posições contrárias às mensagens pretendidas pelo apresentador.

¹Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Faculdade de Comunicação Social e Biblioteconomia da Universidade Federal de Goiás – bimaranhao@gmail.com

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Faculdade de Comunicação Social e Biblioteconomia da Universidade Federal de Goiás – goiamerico@gmail.com

Essa e outras constatações comprovaram um dos principais pontos defendidos por Orlandi (2007, p.42): “Os sentidos não estão nas palavras elas mesmas. Estão aquém e além delas”.

Referência Bibliográfica

ORLANDI, Eni P. **Análise de discurso**: princípios e procedimentos. Campinas: Pontes, 2007.

PERSPECTIVAS DE AUTONOMIA DO DIREITO AGROALIMENTAR COMO UMA NOVA FASE DO DIREITO AGRÁRIO BRASILEIRO

Autor: Bismarck Bernardo e SÁ JUNIOR

Orientador: Rabah BELAIDI

Universidade Federal de Goiás – UFG – Faculdade de Direito

bismarckjunior@hotmail.com

1 – Resumo

Sabe-se que o Direito Agrário clássico tem como objeto de estudo basicamente a relação do homem com a terra. Entrementes, sabe-se também que essa discussão aflorou da abordagem limitada com que o velho Código Civil de 1916 dava às questões agrárias tratando apenas dos insuficientes institutos da parceria agrícola e pecuária. Foi preciso dar voz à questão agrária sob o prisma de alçá-lo à condição de autonomia com a sua figuração isolada dentre os tradicionais ramos do Direito cristalizados na alínea b, inciso XVII do Art. 8º. da Constituição de 1967 no auge do regime militar iniciado pelo golpe de 1964.

Contexto histórico paradoxal em que culminou na elaboração do Estatuto da Terra que, numa superficial análise jurídica, apesar do intuito de conter e limitar a expansão dos movimentos sociais daquela época, inaugurou por assim dizer, a codificação legislativa do ramo agrário por meio da consagração de seus institutos e princípios norteadores.

Não foi diferente com a discussão em torno da questão ambiental suscitada já a partir da década de 70 em que se acendeu um sinal de alerta para os limites a serem impostos ao devastador e questionável desenvolvimento da agricultura sem se pensar na sustentabilidade, já assunto intensamente debatido quando da elaboração do Novo Código Florestal de 2012.

Desde que a terra deixou de protagonizar de forma isolada o *status* de único meio de produção com a implementação de novas tecnologias aplicadas ao cultivo de alimentos além do combate renitente entre o ramo do agronegócio sabidamente direcionado à monocultura e da agricultura familiar, percebemos a dificuldade dos institutos jurídicos não específicos (como por exemplo, o Código de Defesa do Consumidor) de lidar com a temática alimentar sem se pensar na construção jurídica de um instrumento específico como um Código Nacional de

Alimentos (tentativa legislativa frustrada do Projeto de Lei n°. 2.642 de 1961)
engendrando uma nova fase do Direito Agrário brasileiro.

Palavras-chave: Direito Agroalimentar, Autonomia, Direito Agrário, Legislação.

COMPORTAMENTOS DE RISCO EM SEXUALIDADE ENTRE ADOLESCENTES ESCOLARES DE UM MUNICÍPIO DO OESTE GOIANO

Brenda de Oliveira Monteiro MENDONÇA; Márcia Maria de SOUZA; Marcos André de MATOS.

Programa de Pós-graduação em Enfermagem

brenda_enf@hotmail.com

Sexualidade, Atitudes e Práticas em Saúde, Adolescentes.

A adolescência é uma fase da vida com características marcantes no âmbito sociocultural, abrangendo dimensões bio-psicológica, cronológica e social. É nesta fase que os adolescentes adotam vários comportamentos de risco, especialmente quanto à sexualidade, o que pode prejudicar a saúde sexual e reprodutiva. Este estudo objetivou verificar os comportamentos de risco sobre sexualidade entre adolescentes das instituições da rede básica de ensino (estadual e municipal) do município de São Luís de Montes Belos/GO. Estudo descritivo transversal de abordagem quantitativa, realizado em 07 instituições da rede básica de ensino com 1230 adolescentes na faixa etária de 12 a 18 anos. Os dados foram coletados por meio de instrumento autoaplicável, composto por questões sociodemográficas e questões que incorporam o objetivo proposto, entre os meses de março à junho de 2013. A análise dos dados está sendo realizada utilizando o *software Statistical Package Social Science* (SPSS) versão 13 para *Windows*, utilizando a análise estatística distribuída por frequências, cálculo de médias e medianas. As significâncias estatísticas serão verificadas utilizando os testes de χ^2 , t exato de Fisher, quando apropriados, aceitando como nível de significância ($p < 0,05$). Pesquisa aprovada pelo CEP/UFG (Nº166/12). Os resultados parciais mostraram que 95,3% dos participantes pertencem à instituição estadual e 4,7% municipal. Destes, 50,3% são do sexo masculino e 49,7% feminino. A respeito do comportamento sexual 26% namoram, 28% referiram “ficar” e 45,9% não possui nenhum relacionamento afetivo. Entre eles, 28% são sexualmente ativos, 69,1% ainda não se relacionaram sexualmente e 2,9% não responderam. Dos participantes sexualmente ativos 16,2% utilizaram o preservativo no

período de sexarca, 10,8% não utilizaram e 3,6% não responderam. Dos dados já analisados, percebe-se que a maioria dos escolares possui algum relacionamento afetivo, embora a minoria tenha tido relacionamento sexual e fizeram uso do preservativo. Os resultados deste estudo poderão contribuir para elaboração de ações efetivas e políticas públicas de saúde destinadas ao público adolescente no sentido de apresentar formas eficazes para a prevenção e controle de agravos oriundos de comportamentos de risco em sexualidade e, sobretudo reduzir as diversas vulnerabilidades que esta população está exposta.

Caracterização Genética de Isolados de *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* e *Xanthomonas fuscans* subsp. *fuscans* por Box-PCR

Bruna Alícia R. de PAIVA ; Leila Garcês de ARAÚJO; Adriane WENDLAND; Tereza Cristina de Oliveira BORBA

Discente do Programa de Pós-graduação em Genética e Melhoramento de Plantas, UFG, Goiânia-GO, brunaalicia@hotmail.com

Palavras-chave: crestamento bacteriano, feijoeiro e variabilidade

O crestamento bacteriano comum causado por *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* (*Xap*) e *Xanthomonas fuscans* subsp. *fuscans* (*Xff*) é, dentre as doenças de origem bacteriana, a que apresenta maior importância para a cultura do feijoeiro. A análise de regiões repetitivas por meio de amplificação por Box-PCR é uma abordagem muito utilizada nos estudos de diversidade genética bacteriana. O objetivo deste trabalho foi caracterizar geneticamente os isolados de *Xap* e *Xff* oriundos de quatro regiões produtoras de feijoeiro comum no Brasil. Foram coletados 42 isolados de *Xap* e *Xff* dos estados do PR, RS, SP e GO, que foram submetidos à extração do DNA, e posterior amplificação com o iniciador BOX. A análise dos perfis de bandas correspondentes aos fragmentos de DNA genômico amplificados revelou alta variabilidade genética entre os isolados, permitindo separar em três grupos distintos, com 67% de similaridade. A maioria dos isolados de *Xff* foram agrupados do primeiro grupo, sendo que, alguns destes isolados apresentaram-se idênticos entre si. Não foi observada correlação da diversidade genética com a região geográfica de origem dos isolados. Esta falta de diferenciação geográfica pode ser devido à introdução de sementes contaminadas de diferentes regiões, e também devido à recombinação genética da bactéria. É possível que esteja ocorrendo algum mecanismo molecular como, mutações espontâneas, conjugação, transdução e transformação. A utilização dos iniciadores BOX, permitiu identificar a variabilidade entre os isolados, mas é necessária que sejam feitas análises conjunta com os iniciadores REP e ERIC, para melhor caracterizar geneticamente os isolados.

Aumento da expressão de IL-10, TGF- β e redução de granzima B em células TCD8+ esta diretamente associado à carga bacilar em pacientes com tuberculose ativa

Bruna Daniella de Souza SILVA; Ana Paula JUNQUEIRA-KIPNIS; Monalisa Martins TRENTINI; Adeliane Castro da COSTA; Abadio de Oliveira COSTA-JUNIOR; André KIPNIS. Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública/UFG.

E-mail: bruna.daniella@hotmail.com

Palavras-chave: células TCD8+, MPT51, tuberculose, carga bacilar

A tuberculose (TB) é responsável pela morte de cerca de 2 milhões de pessoas por ano. Sabe-se que as células TCD4+ e TCD8+ contribuem para a imunidade protetora contra *Mycobacterium tuberculosis*, entretanto muitos aspectos acerca do papel das células TCD8+ ainda permanecem desconhecidos. O objetivo deste estudo foi avaliar a resposta imune específica de células TCD8+ na TB ativa e correlacionar com a carga bacilar. Para isso, PBMC foram obtidas de 36 pacientes com TB (média de idade=39,3 anos) e 36 controles sadios pareados por sexo e idade aos pacientes selecionados e classificados quanto a prova tuberculínica em TBIL (n=13) e CS (n=23). As células foram estimuladas por 96h com o antígeno recombinante MPT51 e a expressão de IFN- γ (Tc1), IL-17 (Tc17), IL-10, TGF- β e granzima B (GmB) foi avaliada por citometria de fluxo. Pacientes com TB apresentam aumento de células Tc1 (rMPT51=7,7 \pm 1,9) e Tc17 (rMPT51=5,3 \pm 1,3) comparado aos indivíduos com TBIL (Tc1=2,2 \pm 0,9; Tc17=1,8 \pm 1,1) e CS (Tc1=1,1 \pm 1,0; Tc17=1,2 \pm 1,0). Há um aumento na expressão de IL-10 (MIF=2002,4 \pm 1093,0) e TGF- β (MIF=1966,4 \pm 1155,3) nas células TCD8+ de pacientes com TB após estímulo específico, em relação a TBIL (IL-10=597,8 \pm 222,9; TGF- β =501,3 \pm 241,1) e CS (IL-10=611,5 \pm 287,9; TGF- β =568,2 \pm 369,5). A expressão *ex vivo* de GmB nas células TCD8+ mostra uma redução significativa nos pacientes com TB (MIF=2946,7 \pm 1792,1), comparado aos TBIL (MIF=3721,6 \pm 618,1) e CS (MIF=3038,9 \pm 767,3). Os pacientes com TB ativa foram estratificados de acordo com o resultado da baciloscopia. O aumento da carga bacilar do paciente aumenta diretamente a expressão de IL-10 e TGF- β pelas células TCD8+. Já a expressão de GmB é regulada negativamente nesses indivíduos com alta carga bacilar. Em conclusão, a resposta imune específica de células TCD8+ na TB ativa possui característica mista quanto à expressão de citocinas e a carga bacilar pode

influenciar a expressão de IL-10, TGF- β e GmB nessas células, contribuindo para a progressão da doença.

Órgãos financiadores: CNPq, CAPES.

Síntese, Caracterização e estudo termoanalítico dos Tereftalatos de Er, Tb, Yb e Y.

Bruna de Araújo COSTA, Elias Yuki IONASHIRO, Adriano Buzutti de SIQUEIRA
Universidade Federal de Goiás, Campus Samambaia, Instituto de Química,
CEP 74001-970, Goiânia - Goiás
brunaquimica@live.com

PALAVRAS-CHAVE: tereftalato, lantanídeos pesados, ítrio, e análise térmica.

O ácido tereftálico tem sido principalmente utilizado na área de engenharia de plásticos, na produção de peças de automóveis, eletrodomésticos, eletrônicos, etc. Existe um grande interesse na pesquisa de composto de coordenação do ácido tereftálico para a formação de sistemas supramoleculares luminescentes.

O objetivo deste trabalho é a preparação de compostos no estado sólido de tereftalatos de Er, Tb, Yb e Y caracterizá-los através das técnicas de espectroscopia na região do infravermelho (FTIR), Termogravimetria e Calorimetria Exploratória Diferencial simultâneas (TG-DSC).

Os compostos foram sintetizados a partir da mistura direta das soluções de Tereftalato de sódio ($0,10 \text{ mol L}^{-1}$; pH 7,0) e dos respectivos cloretos de lantanídeos e Ítrio, ($0,1 \text{ mol L}^{-1}$; pH 6,0).

A partir das curvas de TG-DSC foi possível obter o grau de hidratação e a estequiometria dos compostos preparados, apresentando uma fórmula geral: $\text{Ln}_2(\text{TFta})_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$, (Ln =Er, Tb, Yb e Y; TFta =Tereftalato e $n = 3,5$ a $6,0$). Todos os compostos apresentaram a formação de composto anidro estável até temperatura próxima a 500°C , onde foi observada a perda de massa referente à oxidação da matéria orgânica, em uma única etapa, acompanhada de um evento exotérmico intenso, com a formação dos respectivos óxidos de lantanídeos.

A partir das análises dos estiramentos simétrico e assimétrico dos grupos carboxilatos nas análises de FTIR, foi possível sugerir que a coordenação entre ligante e os íons metálicos ocorrem de forma bidentada.

Os resultados obtidos apresentaram informações ainda não publicadas sobre esses compostos que podem servir como base teórica para futuras aplicações.

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), pelo financiamento e suporte técnico.

Análise de Elementos Químicos na Biomassa da Microalga Marinha *Chaetoceros Muelleri*

Bruna Ferreira SILVA, Nelson Roberto Antoniosi FILHO, Eliéser Viégas WENDT, Juliana Cristina Teixeira de CASTRO, Roberto Bianchini DERNER.

Laboratório de Métodos de Extração e Separação – LAMES, Instituto de Química - IQ, Universidade Federal de Goiás - UFG

brufesil@hotmail.com

Palavras-chave: microalgas, purificação, metais, ICP-OES, biodiesel

A composição de metais da matéria-prima pode influenciar as características finais do biodiesel, já que estes podem ser passados para o combustível ao longo da produção. Os teores de Na, K, Ca, Mg e P em biodiesel são monitorados pela Resolução 14/2012 da ANP. O elevado teor de metais na biomassa de microalgas marinhas pode prejudicar seu uso como matéria-prima para o biodiesel. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o teor de 26 elementos químicos na biomassa da microalga *Chaetoceros muelleri* antes e após processo de lavagem com água.

A biomassa da microalga *C. muelleri* foi cedida pelo Laboratório de Camarões Marinhos da UFSC. 1 g da biomassa foi lavada com 10 frações de água deionizada em sistema Milli-Q, cada uma contendo 50 mL. As frações foram filtradas e armazenadas em frascos plásticos. A biomassa restante foi secada e armazenada em eppendorf. 100 mg de biomassa bruta e lavada foram pesadas em frasco digestor, seguido da adição de 3 mL de HNO₃, e submetidas à digestão por micro-ondas com programação de potência e tempo. As amostras digeridas foram transferidas para balões volumétricos de 25 mL e o volume completado. As soluções de amostras foram analisadas em ICP OES e o teor de Al, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Sn, Sr, Ti, Tl, V e Zn foi determinado.

Os resultados evidenciam elevados teores de elementos químicos na biomassa bruta, sendo Na, Mg, K, P, Fe e Ca os majoritários (acima de 6,5 g/Kg). Os demais elementos foram encontrados abaixo de 150 mg/Kg. A biomassa lavada apresentou variação dos teores desses elementos. A Figura 1 faz comparação do teor de elementos químicos presentes na biomassa bruta da microalga e da microalga lavada. Observa-se que Na, K, e Li são removidos quase por completo, enquanto Mg tem pequena redução. Os demais elementos tiveram seu teor aumentado desde 1,31% até 312,5%.

Órgãos Financiadores: FINEP, CNPq, CAPES, MCTI.

PROCESSO OXIDATIVO AVANÇADO UV/H₂O₂ APLICADO EM EFLUENTE INDUSTRIAL SINTÉTICO CONTENDO DIFERENTES CORANTES ORGÂNICOS

Bruna Guimarães ISECKE; Francisco Javier Cuba TERAN; Frederico Venâncio MARTINS.

Escola de Engenharia – Câmpus Colemar Natal e Silva

brunaisecke@hotmail.com

Os corantes são moléculas que, mesmo em baixas concentrações, mudam a coloração de um produto e na maioria dos casos são refratários para degradação por processos biológicos, apresentando, em geral, baixos níveis de remoção. Para estes casos nos quais existe a ineficiência frente ao tratamento biológico, os Processos Oxidativos Avançados (POA's) se apresentam como uma alternativa eficaz na descontaminação/degradação de efluentes com carga de poluentes tóxicos biologicamente recalcitrantes. Os POAs envolvem a geração de espécies oxidantes altamente reativas e não seletivas, os radicais hidroxila (*OH), para a destruição de espécies poluentes persistentes em efluentes industriais, águas de superfície e subterrâneas. O processo UV/H₂O₂ é um POA que tem surgido com inúmeras vantagens sobre os outros processos principalmente por não produzir resíduos sólidos após a sua reação. Ele é todo consumido e não gera subprodutos. O presente trabalho vem estudar a degradação dos corantes orgânicos presentes em efluente industrial utilizando-se o processo UV/H₂O₂. Foram avaliadas a eficiência de remoção de cor, a cinética do processo, assim como o tempo de meia vida envolvidos no experimento. Obteve-se remoções de cor de 85% e 95% em 30 e 60 minutos, respectivamente. Determinou-se a cinética de remoção de cor como sendo de pseudo-primeira ordem e a constante de pseudo-primeira ordem foi de $8,75 \times 10^{-2} \text{ min}^{-1}$ e tempo de meio vida de 7,92 minutos.

PALAVRAS-CHAVE: Processo oxidativo avançado, H₂O₂/UV, remoção de cor.

O CASO EICHMANN EM JERUSALÉM E O ESPETÁCULO APONTADO POR HANNAH ARENDT.

Bruno Abnner Lourenzatto SILVEIRA¹; Fabiana de Souza FREDRIGO ²

Palavras chaves: Hannah Arendt, Julgamento Eichmann, Espetáculo

Resumo:

A presente comunicação procura percorrer a construção que Hannah Arendt faz em sua obra *Eichmann em Jerusalém* acerca do julgamento do burocrata nazista capturado em 1960 vivendo na Argentina. Partimos do pressuposto de que compreender como Hannah Arendt apresenta para o leitor como funciona o julgamento pode nós dizer muito sobre a própria leitura da autora acerca do julgamento em questão. Em outras palavras, percorrer o caminho que Hannah Arendt realiza para apresentar a estrutura física do local onde o julgamento é realizado, o corpo de magistrados, os promotores e outros aspectos são elementos fundamentais para o exercícios de compreensão o qual a pesquisa que empreendo procura realizar.

Hannah Arendt inicia a obra *Eichmann em Jerusalém: um relato sobre a banalidade do mal* com um capítulo chamado “A casa da justiça”. O que temos nesse primeiro momento é uma ácida crítica a forma como fora conduzido o julgamento, não no que se refere a legitimidade de Israel julgar, ou se deveria ou não ser julgado Eichmann, essas questões já haviam sido superadas. Mas aqui Arendt vai apontar sua crítica através basicamente do que chamou de julgamento espetáculo. Adiantando de maneira breve, para Hannah Arendt a forma como o julgamento fora encaminhado estava muito atrelado aos interesses políticos de Israel.

O julgamento se inicia na manhã de 12 de abril no ano de 1961 na “Casa do povo de Jerusalém” que ficou conhecido durante o julgamento e depois do ocorrido como “Eichmanngrad”. Ali dentro estava presente dentro de uma espécie de jaula de vidro na frente de todos o próprio Eichmann. Nesse sentido Arendt inicia seu relato justamente apresentando o lugar físico para o leitor e a semelhança deste lugar chamado “casa do povo” com a arquitetura de um teatro e já introduzindo o leitor dentro de sua perspectiva.

¹ Aluno do Programa de Pós-Graduação em História da UFG em nível de Mestrado sob orientação da professora Dr. Fabiana de Souza Fredrigo. Bolsista do programa UFG/REUNI/CAPEES. Email de contato: bals88@gmail.com

² Professora da Faculdade de História e Coordenadora do PPGH

Na medida em que Hannah Arendt vai descrevendo a arquitetura do local, o leitor já é convidado a adentrar a rede de argumentos costurada por ela.

Percebe-se uma Hannah Arendt plantando sua crítica e tecendo uma descrição rica acerca do clima que permeia o julgamento. Uma ênfase nesse fragmento que faz um jogo entre “casa do povo” e a segurança intensa que cercava o lugar é interessante para perceber como se dá a descrição feita pela autora. Um desses elementos que Arendt convida o leitor para pensar junto com ela é o aspecto da segurança militar mobilizada pelo Governo de Israel para cercar o julgamento. É irônico pensar que tamanha segurança tenha sido mobilizada para Eichmann, um quase senhor com a saúde debilitada. Mas o que mais parece seguro pensar a partir dos escritos de Arendt é que essa segurança intensa que Israel forneceu para o julgamento tem a ver com o grande espetáculo a que serviu este mesmo julgamento.

A arquitetura de “A casa da justiça” é muito semelhante a um teatro, e para Hannah Arendt o julgamento se assemelha muito com o aspecto cênico. Certamente essa leitura que Arendt faz da arquitetura do local está em sintonia com sua crítica a forma como o primeiro-ministro de Israel, Ben Gurion, ia mobilizando seus interesses dentro do que era simplesmente para julgar um homem de carne e osso.

E se o julgamento se caracteriza pelo aspecto cênico e espetacular, Arendt apresenta as figuras centrais do teatro. Um deles é o próprio primeiro-ministro que não aparece diretamente, mas que é o mais interessado e movo forças para que as coisas fiquem sob controle. Para ela, Gurion seria o diretor do espetáculo. E como alguns diretores de cinema, Gurion possui seus atores preferidos e mais dedicados ao projeto e ao texto planejados. O seu ator escalado é Gideon Hausner, procurador do Estado de Israel, responsável por executar o roteiro e representar os interesses de Ben Gurion.

Prestar atenção na forma como a autora mobiliza seus argumentos e organiza seu texto é um dos caminhos para compreender como Hannah Arendt articula sua estratégia de pensamento para tecer a crítica e se posicionar em relação ao julgamento de Eichmann. Ou seja, a forma textual e os argumentos da autora estão relacionados.

Confirmação da Conjectura de Artin para pares de formas aditivas de grau $2^\tau 3$, $\tau \geq 2$

Bruno de Paula Miranda*

Instituto de Matemática e Estatística, UFG,
Programa de Pós-graduação
74001-970, Goiânia, GO
E-mail: brunodpmiranda@gmail.com,

Paulo Henrique de Azevedo Rodrigues

Instituto de Matemática e Estatística, UFG
74001-970, Goiânia, GO
E-mail: paulo_rodrigues@ufg.br

RESUMO

Uma versão da conjectura de Artin afirma que para um sistema homogêneo com duas equações diagonais de grau k , com coeficientes racionais,

$$\begin{aligned} f &= a_1 x_1^k + \dots + a_n x_n^k = 0 \\ g &= b_1 x_1^k + \dots + b_n x_n^k = 0 \end{aligned} \quad (1)$$

ter solução p -ádica não trivial é suficiente que o número de variáveis seja maior que $2k^2$.

Em 2002, Brüdern e Godinho [1] verificaram a veracidade da conjectura pra k diferente de $p^\tau(p-1)$ ou $2^\tau 3$ com p primo e $\tau \geq 1$. A intersecção desses dois casos não verificados, $k = 6$, fora tratada por Godinho, Knapp e Rodrigues [3].

Neste trabalho, verificaremos a validade da conjectura quando $k = 2^\tau 3$ com $\tau \geq 2$. Para tal, utilizaremos o clássico lema de Hensel [2], que nos permite transferir o problema de encontrar solução p -ádica não trivial do sistema (1) para o problema de encontrarmos uma solução não singular mod p de

$$\begin{aligned} f &= a_1 x_1^k + \dots + a_n x_n^k \equiv 0 \pmod{p^{\gamma(k,p)}} \\ g &= b_1 x_1^k + \dots + b_n x_n^k \equiv 0 \pmod{p^{\gamma(k,p)}} \end{aligned} \quad (2)$$

para um γ específico que depende de k e p , sendo que, por solução não singular mod p , entendemos uma solução para a qual existam índices i, j satisfazendo

$$(a_i b_j - a_j b_i) x_i x_j \not\equiv 0 \pmod{p} \quad (3)$$

Restringiremos nossa atenção a soluções de (2) com $x_i \in \{0, 1\}$, $i = 1, \dots, n$. Isto é, procuraremos uma sequência de pares de coeficientes que contenha dois elementos satisfazendo (3) e cuja soma seja $0 \pmod{p^{\gamma(k,p)}}$. Na busca de tais sequências, utilizaremos os resultados de Olson [4] e [5] para sequências de soma zero em grupos finitos.

Palavras-chave: *Conjectura de Artin, par de formas aditivas, solução p -ádica, solução não trivial*

*Aluno de Mestrado, bolsista CAPES

Referências

- [1] J. Brüdern & H. Godinho, On Artin's Conjecture, I: System of diagonal forms, *Bull. London. Math. Soc.*, 84 (2002) 513-538.
- [2] H. Davenport & D. J. Lewis, Two additive equations, *Number Theory* (ed. W. J. LeVeque and E. G. Strauss), *Proc. Sympos. Pure Math*, 12 (1969) 74-98.
- [3] H. Godinho, M. P. Knapp & P. H. Rodrigues, Pairs of additive sextic forms, *Jornal of Number Theory* (Print), 133 (2013) 176-194.
- [4] J. E. Olson, A combinatorial problem on finite abelian groups I, *J. Number Theory* , 1 (1969) 8-10.
- [5] J. E. Olson, A combinatorial problem on finite abelian groups II, *J. Number Theory* , 1 (1969) 195-199.

ENTRE O "FEIRÃO" E O ARMÁRIO: Relatos de Uma Abordagem Interseccional de um Local GLS na Periferia de Goiânia-GO¹.

Bruno dos Santos HAMMES²

Dr. Camilo Albuquerque de BRAZ³

RESUMO:

Este trabalho é resultado de algumas discussões que venho desenvolvendo com meu projeto de mestrado bem como de acúmulos na temática decorrentes de minha trajetória na temática. Busquei assim, analisar e entender o processo de constituição de identidades, subjetividades e pertencimentos experimentados por jovens frequentadores de um espaço de lazer e sociabilidade GLS (gays, lésbicas e simpatizantes) conhecido como "Feirão do Chopp".

Situado à Avenida Anhanguera, em frente à Estação Cascavel (Setor Aeroviário), em Goiânia/GO, este estabelecimento está, portanto, localizado em uma área considerada de periferia da cidade. Além disso, não está totalmente sintonizado com as referências hegemônicas presentes no mercado de sociabilidade GLS (exemplo, a música eletrônica) (FRANÇA, 2006). Aos domingos, por exemplo, o Feirão é regado a chope e pagode ao vivo, o que evoca a apropriação de elementos simbólicos que cruzam referentes da homossexualidade com a cultura afro-brasileira (RATTS & DAMASCENA, 2006).

Os locais de baixa renda, afastados e estigmatizados econômico e socialmente, acabam apresentando um público com maior presença negra, realidade que se justifica pela constatação de que há superposição entre raça e classe no Brasil e em Goiânia. Nesse sentido, ao tomar como objeto de estudo as sociabilidades no 'Feirão do Chopp' lido com discussões contemporâneas em torno de análises interseccionais (PINHO, 2004; 2008; PISCITELLI, 2010; REDUZINO, 2008; GREEN, 2003) que cruzam a questão da sexualidade com a racial e de classe (MARQUES, 2010). Ou seja, não apenas lido com sujeitos nos quais se manifesta a correlação entre os ditos estigmas: sexual, econômico, e racial principalmente, mas sim em um estabelecimento marcado pela simultaneamente da relação entre estes estereótipos relacionados à homossexualidade e à raça.

Palavras-chave: Jovem Gay; Interseccionalidade; Subjetividade; consumo.

¹ Pesquisa de Mestrado realizada com apoio financeira da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG)

² Mestrando em Antropologia Social (PPGAS/UFG), Pesquisador vinculado ao Núcleo de estudos e pesquisas em gênero e sexualidade (Ser-Tão) – brunohammes@hotmail.com

³ Professor da Faculdade de Ciências Sociais e do PPGAS – UFG.

Alocação Adaptativa de Tempo Multiusuário para Redes TDMA baseada em Banda Efetiva e Modelagem Multifractal

Bruno Henrique Pereira Gonçalves e Flávio Henrique Teles Vieira

Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação
Universidade Federal de Goiás (UFG) - Goiânia, GO - Brasil

brunohpg@gmail.com, flavio@eee.ufg.br

Palavras-Chave: TDMA, Banda Efetiva, Multifractal, *Multifractal Wavelet Model*

Resumo

Neste trabalho propomos um esquema de alocação adaptativa de *Slots* de tempo para cada usuário em um sistema TDMA utilizando a teoria de Banda Efetiva.

A tecnologia TDMA (*Time Division Multiple Access*) proporciona acesso multiusuário à rede através da divisão no tempo [1].

A banda, no contexto de redes, quantifica a taxa na qual o enlace de rede ou caminho de rede pode transferir dados. A banda efetiva [2] representa a banda necessária para atender requisitos de QoS (Qualidade de Serviço) exigidos para um fluxo, como probabilidade de perda em uma conexão dado um certo tamanho de *buffer*.

Utilizamos um algoritmo [3] para estimação adaptativa dos parâmetros do modelo de tráfego *Multifractal Wavelet Model* (MWM) [4] com a finalidade de calcular adaptativamente a banda efetiva para os fluxos de tráfego de entrada no sistema.

Os tempos dos usuários são alocados a cada ciclo TDMA proporcionalmente a suas bandas efetivas e o tempo total de cada ciclo TDMA é fixo.

Validamos o desempenho do esquema de alocação adaptativa proposto através de simulações de redes sem fio TDMA com séries de tráfegos reais. A alocação dinâmica de tempo em redes TDMA proposta melhora alguns parâmetros de desempenho do sistema, como a perda média entre usuários, a perda total no sistema e utilização do enlace. O esquema proposto tende a aumentar o retardo dos usuários com menores taxas de tráfego e aumentar a utilização do enlace do sistema.

Referências

- [1] Tarokh, V. "New Directions in Wireless Communications Research". Springer, 2009.
- [2] F. Kelly. "Notes on effective bandwidths. In Stochastic Networks", Oxford University Press, 1996.
- [3] Gonçalves B. H. P., Vieira F. H. T., Costa V. H. T.. "Modelagem Multifractal BetaMWM Adaptativa para Tráfego de Redes de Computadores". X EnAComp, Universidade Federal Goiás, Catalão, Goiás, Brasil (2013).
- [4] Riedi, R. H., Crouse, M. S., Ribeiro, V. J. e Baraniuk, R. G. (1999) "A multifractal wavelet model with application to network traffic". IEEE Trans. on Information Theory, vol. 45, no.3, pp. 992-1018.

Amortecimento de oscilações eletromecânicas utilizando controladores *Fuzzy*

Bruno Leonardo de Paula SANTOS¹; Igor KOPCAK; Antônio César Baleeiro ALVES
Universidade Federal de Goiás, Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de
Computação, CEP 74605-010, Brasil

bruleosantos@gmail.com; ikopcak@emc.ufg.br; baleeiro@emc.ufg.br

PALAVRAS-CHAVE: Sistemas de Energia Elétrica, Estabilidade de Ângulo, Estabilidade de Pequenos Sinais, *Power Systems Stabilizer*, Lógica Nebulosa, Algoritmos Genéticos

RESUMO

Nessa proposta de mestrado pretende-se investigar a utilização de lógica nebulosa (*Fuzzy*) aplicada a controladores PSS (*Power Systems Stabilizer*), objetivando a melhoria da estabilidade de ângulo em sistemas de energia elétrica. Os PSS são adicionados como malha de realimentação aos reguladores de tensão das máquinas síncronas oferecendo, portanto, amortecimento suplementar, principalmente em oscilações de modo local. Alternativamente os estabilizadores podem ser associados com dispositivos FACTS (*Flexible AC Transmission Systems*) instalados ao longo de interligação de duas ou mais áreas de controle, oferecendo amortecimento suplementar às oscilações de modo interárea. Devido ao grande grau de liberdade de ajuste dos parâmetros de controladores *Fuzzy* e à sua não-linearidade, pretende-se utilizar Estratégias Evolutivas baseadas em Algoritmos Genéticos para a otimização de seus parâmetros, com base no tempo de estabilização máximo (fator de amortecimento mínimo) pretendido. Neste trabalho apresentam-se resultados de simulações com sistemas teste de pequeno porte, utilizando-se controladores projetados com técnicas de controle clássico e versões preliminares de controladores *Fuzzy*. As simulações foram conduzidas com a ferramenta PSAT (*Power System Analysis Toolbox*), desenvolvida em ambiente Matlab. Os resultados preliminares apontam para a viabilidade de utilização de controladores baseados em lógica nebulosa. Para complementar o trabalho da

dissertação, pretende-se estender os estudos para sistemas de maior porte e verificar sua eficácia através de programas comerciais comumente utilizados pelas concessionárias de energia, como o ANAREDE, ANATEM e PacDyn, desenvolvidos pelo CEPEL.

¹ Bolsista CAPES

GEOGRAFIA ELEITORAL EM GOIÁS: ANÁLISE ESPACIAL DO VOTO E SUA INFLUÊNCIA NA ORGANIZAÇÃO DO TERRITÓRIO

Bruno Magnum PEREIRA

Bolsista CAPES

Instituto de Estudos Socioambientais – UFG

magnum.geografia@gmail.com

Dr. Eguimar Felício CHAVEIRO

Instituto de Estudos Socioambientais – UFG

eguimar@hotmail.com

Palavras-chave: Geografia eleitoral, Cartografia do voto, território, Eleições.

A Geografia Eleitoral vem se renovando, bem como o interesse dos cientistas sociais pelas análises da distribuição espacial dos votos. Alguns trabalhos de geógrafos, sociólogos e cientistas políticos indicarão os rumos deste estudo que versará sobre a análise espacial dos votos das eleições de 2006 e 2010 para deputado estadual de Goiás e a relação com a organização territorial do estado. É importante destacar que o voto deve, portanto, ser considerado como um dado espacial que, como veremos, abrirá possibilidades cartográficas. Entendemos assim, que com o desenvolvimento do raciocínio espacial – a compreensão da realidade e da espacialidade destas práticas sociais – os mapas das espacializações dos votos das eleições facilitará ao relacionarmos as escolhas dos eleitores com a organização do território goiano. Esta proposta nos levou a identificar algumas questões de ordem conceitual e metodológica que pretendemos elucidar ao decorrer da pesquisa. São elas: Quais as implicações diretas e indiretas do voto sobre a organização do território? De que maneira a espacialização do voto, encarando este como um dado espacial pode contribuir para o entendimento de certas faces da organização do território? Qual a importância da Cartografia no processo de análise da relação entre voto e território? Como os atores envolvidos – candidatos, partidos, instituições e eleitores – agem diante da competição pelo poder no/do território na arena eleitoral? Com o objetivo geral de identificar as implicações dos votos sobre a organização do território em Goiás. Como objetivos específicos, elegemos: Compreender os padrões dos municípios e dos candidatos a deputado estadual em Goiás no que se refere à espacialização dos votos; indicar legendas eleitorais no estado de Goiás abarcando as características dos candidatos e municípios analisados; apresentar como agem os atores envolvidos nessa disputa pelo controle

e uso do território; entender como a Cartografia pode contribuir no processo de análise das eleições, uma vez que consideramos o voto um dado espacial. O estudo pretende analisar os votos dos candidatos eleitos para deputado estadual de Goiás. A proposta é abranger os municípios do estado de Goiás que, apesar de não ser um distrito eleitoral formal para o pleito analisado é o espaço do político e onde de fato se trava a competição por votos. Portanto, serão os municípios a nossa unidade de análise. O recorte temporal selecionado será de duas eleições consecutivas – 2006 e 2010. Esta escolha se dá por serem os dois últimos pleitos para o cargo de deputado estadual de Goiás. A opção por trabalhar com duas eleições é justificada por possibilitar a comparação da votação de candidatos reeleitos.

ESTIMATIVA DA PRIMEIRA HIPERPOLARIZABILIDADE DE FENILHIDRAZONOPROPANODINITRILAS *para*-SUBSTITUIDAS COM A PRATA

Bruno Pontes CAIXETA^{1*}, Lincoln Lucilio ROMUALDO¹, Antônio Eduardo da Hora MACHADO²

¹Universidade Federal de Goiás, Campus Catalão, GO, Brasil

²Professor Visitante no DQ/UFG-CAC; Professor efetivo no IQ/UFU, MG, Brasil.

*brunopcaixeta@hotmail.com

Palavras-chave: Fenilhidrazonopropanodinitrilas, DFT, ONL, primeira hiperpolarizabilidade.

Certos complexos de metais de transição representam uma classe emergente de materiais aplicáveis em óptica não-linear (ONL) [1]. A investigação das características físicas e químicas desses materiais é um campo atraente, dado o número considerável de tecnologias beneficiadas, dentre as quais a comunicação óptica, processamento de imagens, armazenamento de dados, modulação eletro-óptica e a geração de segundo harmônico [2,3]. Nesta comunicação, apresentamos resultados relativos à influência da posição de coordenação da prata e também do substituinte sobre a primeira hiperpolarizabilidade (β) de compostos fenilhidrazonopropanodinitrila (ou carbonilcianetofenilhidrazonas, *ccp*) *para*-substituídos, com a fórmula geral $[RC_6H_4NHNC(CN)_2]Ag$, onde R = $-N(CH_3)_2$, $-OCH_3$, $-COOH$, $-NO_2$ (Figura 1), descritos como *cnc*-Ag, *coc*-Ag, *cco*-Ag e *cno*-Ag, respectivamente.

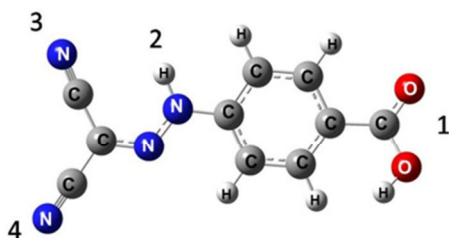


Figura 1 – As quatro posições de coordenação da prata I (cco-H).

Tabela 1 – Valores teóricos para a β

Coordenação da Ag	β ($\times 10^{-30} \text{cm}^2 \text{esu}^{-1}$)			
	PM6*/M06-Def2-TZVPD**			
	<i>cnc</i> -Ag	<i>coc</i> -Ag	<i>cco</i> -Ag	<i>cno</i> -Ag
Ag posição 1	–	–	22082,00	60607,40
Ag posição 2	144,26	27,13	67,85	12813,00
Ag posição 3	27731,10	47270,60	48179,60	55820,90
Ag posição 4	44055,10	52396,70	45569,30	49152,30

*COSMO (etanol): $\epsilon = 24.3$ e $\eta = 1.36168$; **IEFPCM: etanol

A otimização estrutural e cálculo das frequências vibracionais para os compostos estudados foram conduzidas por cálculos baseados na Teoria do Funcional de Densidade (DFT), aplicando o funcional híbrido meta-GGA M06 [4] e o conjunto de

bases atômicas Def2-TZVPD [5], utilizando o programa Gaussian G09. A primeira hiperpolarizabilidade (β) foi estimada mediante cálculos semi-empíricos (PM6), usando o programa AMPAC. Os valores estimados para a β (Tabela 1) mostram uma relação direta entre esse parâmetro e a coordenação da prata I e o tipo de substituinte (R), sugerindo que sistemas “push-pull” do tipo D- π -A, onde π é um sistema conjugado, e D e A são respectivamente um grupo doador e um aceptor de elétrons, potencializam o parâmetro ONL estimado [2,3]. Os valores da β nas posições 3 e 4 nos compostos estudados foram bem expressivos quando comparados com outros compostos orgânicos apresentados na literatura [3]. A coordenação da prata I na posição 1 no cno-Ag não foi observada pela análise de Difração de Raios-X em monocristal [6]. Observa-se ainda uma relação direta entre a posição de coordenação da prata com o aumento da assimetria do complexo formado, induzindo um aumento no momento dipolo da molécula, favorecendo a orientação da molécula em condições de polarização do campo elétrico, maximizando os parâmetros ONL.

Agradecimentos: UFG, CNPq, CAPES, FAPEG e FAPEMIG.

- [1] Xiao-Juan Li, Shi-Ling Sun, Na-Na Ma, Xiu-Xin Sun, Guo-Chun Yang, Yong-Qing Qiu. *Journal of Molecular Graphics and Modelling*, 33, 19–25, 2012.
- [2] Machado, A. E. H. et al. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 199, 23-33, 2008.
- [3] D. R. Kanis; M. A. Ratner; T. J. Marks. *Chem. Rev.*, 94, 195-242, 1994.
- [4] Y. Zhao; D. G. Truhlar. *Theor. Chem. Account*, 120, 215-241, 2008.
- [5] D. Rappoport; F. Furche. Property-optimized Gaussian basis sets for molecular response calculations. *J. Chem. Phys.*, 133, 134105, 2010.
- [6] Romualdo, L. L.; Bessler, K. E.; Deflon, V. M.; Niquet, E. *Zeitschrift fur Anorganische und Allgemeine Chemie* (1950), Germany, 628, 5, 1098-1103, 2002.

A CONSTRUÇÃO DA EXPRESSIVIDADE ATORAL NA MONTAGEM DO ESPETÁCULO TEATRAL “QUATRO PAREDES” (GOIÂNIA, 2003)- ESTUDO DE CASO.

Mestrando: Bruno Quirino PEIXOTO

Orientador: Dr. Robson Corrêa de CAMARGO (UFG)

Co-orientadora: Phd Adriana FERNANDES (UFPB)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

ESCOLA DE MÚSICA E ARTES CÊNICAS

MESTRADO INTERDISCIPLINAR EM PERFORMANCES CULTURAIS

bqpeixoto@hotmail.com

Palavras Chave: Preparação atoral, espetáculo *Quatro Paredes*, estudo de caso.

Resumo: Esta comunicação visa apresentar o projeto de pesquisa “A Construção da Expressividade Atoral na montagem do espetáculo teatral *Quatro Paredes*, um estudo de caso”, que visa analisar o processo de criação dos atores na montagem da peça teatral *Quatro Paredes*, espetáculo realizado pela Companhia Mínima em Goiânia, em 2003. Tal processo de preparação de atores objetivou a experimentação das técnicas de preparação do trabalho do ator abordadas pelos grupos Lume de Campinas e Odin Teatret de Eugenio Barba. Serão descritos e analisados os exercícios plásticos vivenciados por ocasião da preparação da referida montagem. Para a reconstrução do processo serão utilizados as experiências e memória atoral deste pesquisador no referido processo, os diários de trabalho escritos pelos artistas Ana Paula Carvalho, Bruno Peixoto e Franco Pimentel artistas cênicos que integravam a companhia na época da montagem. Serão realizadas entrevistas com artistas envolvidos e utilizados o acervo de fotografias, imagens, desenhos e anotações coletadas por este pesquisador. Esta análise partirá dos filtros conceituais: ritual (Van Gennepe, Richard Schechner e Victor Turner), fluxo (Mihaly Csikszentmihalyi), improvisação (Sandra Chacra) e jogo (Johan Hizinga e Richard Courtney).

ONDE O BICHO-PAPÃO SE ESCONDE: O MEDO DOS ANIMAIS NA LITERATURA FANTÁSTICA

Bruno Silva de OLIVEIRA (UFG/CAC | LIMES | FAPEG)

[bsol_15@hotmail.com](mailto:bsol15@hotmail.com)

Alexander Meireles da SILVA (UFG/CAC | LIMES)

prof.alexms@hotmail.com

Palavras-chave: Medo; Literatura Fantástica; Cultura.

Sentimento intrínseco a todo ser humano, o medo é uma emoção que propicia a manutenção da vida e a consolidação das sociedades. O homem não tem controle sobre esse sentimento, pois não escolhe o que temer, tão pouco quando. Mas durante a noite, os agentes atávicos têm sua área fóbica amplificada, a falta de luz, diminui a produção dos inibidores da imaginação, fazendo com que o homem se confunda mais facilmente, projetando assim assassinos, ladrões, demônios, feras entre outros seres que visão atentar contra a vida do homem em todos os cantos mal iluminados. O medo é um sentimento que pode ser descrito ao mesmo tempo como amorfo e polimorfo, visto que ele não tem uma única e definitiva forma, mas formas variantes que se alteram constantemente em virtude de diversos fatores culturais. Enquanto temática, o medo gera um fascínio no Cinema e na Literatura, principalmente a Fantástica. Aos olhos de teóricos como Roas (2001; 2012) e Lovecraft (2007), o medo é um sentimento basilar à constituição do modo literário Fantástico; já Todorov (2008) concorda com a importância desse sentimento, mas não o vê como um elemento fundamental para o modo. Discussão essa a parte, este projeto visa discutir a constituição do medo do gato, cachorro e corvo, animais polissêmicos que são revestidos de sentidos negativos em algumas culturas, nas vertentes Literatura Gótica e Realismo Mágico da Literatura Fantástica a partir do espaço, enquanto elemento diegético. Lista-se como corpora de análise os contos “O gato preto”, de Edgar Allan Poe; “O preço”, de Neil Gaiman; “A república dos corvos”, de José Cardoso Pires; o poema “O corvo”, de Edgar Allan Poe; o romance *O cão de Baskerville*, de Sir Arthur Conan Doyle e o cordel “O cachorro dos mortos”, de Leandro Gomes de Barros. Para tal essa pesquisa se dividirá em três partes: uma discutirá a relação Literatura-Cultura-Imaginário; outra conceituar a Literatura

Fantástica e suas duas vertentes, relacionar as mesmas com o espaço e o medo; e por último analisar como se dá a construção do medo entorno dos animais nos corpora selecionados. Visando assim comprovar que o medo dos animais sofre nítida influência do espaço da noite.

A RELAÇÃO ENTRE AS COMUNIDADES REMANESCENTES DE QUILOMBOS, OS TERRITÓRIOS TRADICIONALMENTE OCUPADOS E O MODELO DE DES-ENVOLVIMENTO BRASILEIRO

Bárbara Luiza Ribeiro RODRIGUES¹

Caroline Barbosa VARGAS²

Luana Bispo DE ASSIS³

Maria Cristina Vidotte Blanco TARREGA⁴

RESUMO: O presente trabalho busca refletir sobre as relações das comunidades remanescentes de quilombos com seus grupos, com a sociedade não tradicional e com a natureza, na perspectiva de que são sujeitos culturalmente diferenciados, possuindo formas específicas de viver, de criar, de produzir e de socializar. Esses grupos valorizam e preservam a natureza, o ambiente socialmente construído, as relações sociais orgânicas, cuja coletividade se sobressai ao indivíduo. A partir de suas práticas sociais e da relação com o território tradicionalmente ocupado, desafiam o modelo de “des-envolvimento” brasileiro, baseado na concentração, na exploração do trabalho, na dominação cultural, na monocultura de exportação, no esgotamento da natureza e no latifúndio – instituídos desde o século XV. Esses sujeitos representam o ponto de ruptura desse modelo dominante e a possibilidade de construção de um novo paradigma social, cujos laços de afetividade, de solidariedade e de reciprocidade permitem uma vida social orgânica e efetivamente coletiva.

PALAVRAS-CHAVE: Direito Agrário; Agroalimentos; Território; Desenvolvimento; Comunidades Remanescentes de Quilombos.

¹ Mestranda em Direito Agrário pela Universidade Federal de Goiás. baluiza@hotmail.com

² Mestranda em Direito Agrário pela Universidade Federal de Goiás. advcarol.vargas@gmail.com

³ Mestranda em Direito Agrário pela Universidade Federal de Goiás. luanabispoadvogada@gmail.com

⁴ Orientadora. Doutora em Direito pela PUC-SP. Professora titular da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Goiás. Sub-Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Direito Agrário da Universidade Federal de Goiás. mcvidotte@uol.com.br

INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NO DESENVOLVIMENTO E PRODUTIVIDADE DE GRAMINEAS DE ARROZ E SORGO.

BRB de Araújo¹; AP Marden²; TA Portes³

¹Universidade Federal de Goiás, Campus Samambaia. e-mail: barbara.botanica@gmail.com

²Universidade Federal de Goiás, Campus Samambaia. E-mail: amanda.marden@hotmail.com

³Universidade Federal de Goiás, Campus Samambaia. E-mail: portes@icb.ufg.br

A temperatura é um fator muito importante para a vida de todos os seres vivos, exercendo grande influência em todas as atividades fisiológicas, por controlar as taxas das reações metabólicas nas células. Mudanças climáticas pela elevação da temperatura ambiente tem sido uma preocupação nos últimos anos. O impacto sobre os vegetais tem merecido muitos estudos, mas como a temperatura diurna e noturna afetam o metabolismo das plantas carece de estudos. O presente trabalho teve como objetivos avaliar os efeitos da temperatura noturna sobre o desenvolvimento vegetativo e reprodutivo de arroz (planta C3) e sorgo (planta C4). O trabalho foi realizado em casa de vegetação, as plantas cultivadas em baldes, cada um representando uma unidade experimental e distribuídos aleatoriamente. A temperatura do ambiente foi controlada, mantendo-se a metade do espaço experimental à temperatura noturna de $25 \pm 2^\circ\text{C}$, e temperatura diurna ambiente. A outra metade foi mantida à temperatura ambiente tanto diurna como noturna. As variáveis analisadas foram as partições de fitomassa ao longo do desenvolvimento das culturas, entre folhas, raízes, caules embainhados e grãos, realizando-se uma análise de crescimento. Esperava-se observar uma diminuição das massas vegetativas e redução da produtividade de todas as espécies submetidas a altas temperaturas noturnas, pois aumentos na temperatura noturna provocam aumentos no desprendimento respiratório de CO_2 , em todos os tipos de plantas, sem a correspondente compensação pela fotossíntese provocando uma exaustão dos fotoassimilados. No entanto a diferença entre massa seca de folha, caule e raiz de arroz e sorgo que receberam altas temperaturas noturnas comparadas as massas secas das mesmas cultivares com temperaturas ambientes não tiveram significância. Provavelmente não houve diferenças significativas porque as temperaturas noturnas não foram suficientemente elevadas ao ponto de provocar um aumento respiratório e exaustão dos assimilados tão intensos para promover uma diminuição do desenvolvimento e produtividade das gramíneas de arroz e sorgo.

Palavras-chave: Mudanças climáticas, temperatura noturna, análise de crescimento, arroz, sorgo.

- Título:** Os Limites do Poder Civil frente à Liberdade Individual em Jean-Jacques Rousseau
- Autor:** Caius César de Castro BRANDÃO
- Email:** caiusbrandao@globo.com
- Orientadora:** Prof^ª Dr^ª Helena Esse dos REIS
- Unidade Acadêmica:** Faculdade de Filosofia – UFG
- Palavras-Chave:** Liberdade, indivíduo, comunidade, Rousseau, poder político.

Resumo:

Este trabalho tem o propósito de investigar em que medida é possível atribuir ao modelo de organização política proposto por Jean-Jacques Rousseau, a possibilidade de conciliação entre a vontade de proteger a liberdade individual e a necessidade de obediência ao poder soberano da comunidade política. Na perspectiva do pensamento liberal, o absolutismo da soberania popular seria incompatível com a liberdade individual. Todavia, para Rousseau, a verdadeira liberdade do indivíduo, no estado civil, é uma conquista viabilizada justamente pela autoridade política de uma comunidade bem organizada e justa. Buscaremos demonstrar como Rousseau toma em consideração os interesses individuais, particularmente a vontade de permanecer livre, como elemento justificador do contrato social, no qual o conceito de liberdade, antes de exprimir a ausência de controle e norma, significa justamente obediência à lei dada a si mesmo. Em suma, nos debruçaremos na obra de Rousseau, com a esperança de encontrarmos insumos que possam fortalecer os esforços teóricos de conciliação entre estas duas necessidades modernas que continuam a ser produzidas na contemporaneidade: a liberdade individual e a autoridade do Estado.

Palavras-chave: Liberdade, indivíduo, autoridade, poder político, Rousseau.

Sais de lamivudina com ácidos 1,2-dicarboxílicos: um novo e raro sinton com um motivo de duplo pareamento aperfeiçoando suas solubilidades.

Cameron. Capeletti. da SILVA^a e Felipe Terra MARTINS^b.

cameron.capeletti@gmail.com^a, felipe@quimica.ufg.br^b

Instituto de Química, Universidade Federal de Goiás, Goiás, Brasil.

Co-cristalização de insumos farmacêuticos ativos (API – Active Pharmaceutical Ingredient) tem sido largamente estudada ultimamente a fim de melhorar as propriedades do estado sólido, como por exemplo, a solubilidade. Cristais moleculares multicomponentes (co-cristal) e sais podem ser preparados a partir da abordagem de sinton supramolecular e também através de métodos sistemáticos de investigação laboratorial, o que envolve a variação de condições de cristalização dos fármacos. No contexto de sinton supramolecular, a lamivudina possui múltiplos doadores e aceptores de ligação de hidrogênio que podem ser invocados durante a síntese racional de novos sais ou co-cristais. A estratégia de engenharia de cristais tem rendido vários co-cristais e sais de insumos farmacêuticos ativos que possuem nitrogênio-heterocíclico como a lamivudina através da escolha adequada de ácidos carboxílicos como um formador de sal/co-cristal ^[1]. Nesse sentido e com relação ao nosso API, sais com ácido ftálico e 4,5-dicloroftálico foram preparados e suas solubilidades em água foram obtidas.

Nesse estudo, dois novos sais de lamivudina foram preparados e estruturalmente elucidados por meio da difração de raios X por monocristal. Pela primeira vez foi observado um duplo pareamento da droga com ambas as funcionalidades ácidas do contra-íon originando um trímero e um tetrâmero planar nas estruturas de biftalato de lamivudina hemihidratado ^[2] e 4,5-diclorohidrogenoftalato de lamivudina ^[2], respectivamente. Além disso, um novo sinton foi encontrado no primeiro sal. Ainda, as solubilidades aquosas de ambos os sais de lamivudina preparados aqui e de outros conhecidos, a saber, hidrogenoftalato de lamivudina ^[3] e salicilato de lamivudina monohidratado ^[3], foram determinadas nesse estudo. O inesperado heterosinton desempenha um papel de ajuste fino na solubilidade ligeiramente maior do biftalato de lamivudina hemihidratado e 4,5-diclorohidrogenoftalato de lamivudina quando comparado com os sais antecedentes.

PALAVRAS-CHAVE: co-cristalização, sinton, sais de lamivudina e solubilidade.

Referências: [1] Aakeröy, C. B., *et al.*, *Molecular Pharmaceutics*, **04**, 317-322 (2007). [2] Silva, C.C. *et al.*, *CrystEngComm*, **15**, 6311-6317 (2013). [3] Silva, C.C. *et al.*, *CrystEngComm*, **14**, 4562-4566 (2012).

Agradecimentos: Nós agradecemos à FAPEG (Fundação de Amparo à Pesquisa de Goiás) pelo apoio financeiro (Processo 201210267000285).

Descolonização de profissionais da saúde colonizados por *staphylococcus aureus* resistente à metilicina

Autores: Camila Fonseca ALVARENGA, Dayane de Melo COSTA, Anaclara Ferreira Veiga TIPPLE, Adenícia Custódia Silva e SOUZA, Giselle Pinheiro Lima AIRES, Lillian Kelly de Oliveira LOPES, Milca Severino PEREIRA

Instituição: Universidade Federal de Goiás – UFG - Goiânia, Goiás, Brasil.

camilafalvarenga@gmail.com

Palavras chave: odontologia, staphylococcus aureus, resistência microbiana, descolonização.

RESUMO:

Objetivo: Discutir a descolonização de profissionais da saúde colonizados por MRSA, à luz dos debates e indagações acerca dessa temática. **Método:** Trata-se de uma reflexão teórica sob a perspectiva do risco ocupacional. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados: PUBMED, Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Banco de teses da CAPES e Biblioteca da USP, teses de doutorado. Como critérios de inclusão: ser tese de doutorado ou artigo científico com textos completos disponíveis *on line* no período de 2007 a 2012, estudos realizados em humanos e escritos em português, inglês ou espanhol desenvolvidos no Brasil, tendo ao menos um enfermeiro como autor. A seleção foi realizada através da leitura do título e resumo. **Resultados:** Foram encontrados 6 artigos. Desses, 05 - autores em comum (todos coletaram saliva); 01 - com autores diferentes, coletou cavidade nasal; 05 - colonização por *S.aureus* foi investigada; 01 – por ECN; 04 - incluem lecitinase como prova de identificação para *Staphylococcus*; 03 - justificam todos os problemas investigados nos objetivos propostos; 02 - não descrevem a que tipo de estudo pertence o artigo; 04 - não definem *status* de portador, mesmo realizando mais de uma coleta no sítio; 00 - justifica a escolha da população nem do local do estudo; 01 – apresenta dados que não contemplam aspectos relativos à metodologia; 01 - descreve detalhes maiores quanto a análise estatística. Embora a colonização por bactérias multirresistentes, como MRSA, ameace a saúde dos profissionais, essa situação não é abordada como tal pela atual lei trabalhista, pois é controversa e apresenta vantagens, como redução do risco individual de infecção, e desvantagens, como resistência microbiana aos antimicrobianos empregados na descolonização, em relação à triagem, tratamento e acompanhamento desses trabalhadores. **Conclusão:** É imprescindível que medidas de seguridades ocupacional, como a triagem e descolonização de profissionais colonizados por MRSA, estejam atreladas às políticas que incentivem e fiscalizem a adesão às precauções padrão, principalmente à higienização das mãos, e aquelas baseadas na forma de transmissão, com ênfase na de contato.

Camilla Alves Pereira RODRIGUES; Maria Raquel Hidalgo CAMPOS; Liana Jayme BORGES; Maria Luiza Rezende RIBEIRO; Elisa da Silva NASCIMENTO; Ana Carolina REZENDE; Cristina Camargo PEREIRA

Unidade Acadêmica: Faculdade de Nutrição

Endereço eletrônico: rodrigues_camilla@yahoo.com.br

ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS DE FÓRMULAS LÁCTEAS PRODUZIDAS EM LACTÁRIO HOSPITALARE DE GOIÂNIA

A alimentação adequada é direito fundamental do ser humano e o conceito de segurança alimentar e nutricional abrange entre outros aspectos, a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos. A constatação de micro-organismos em fórmulas lácteas infantis, água e utensílios demonstram falhas no controle higiênicossanitários durante o processamento desses alimentos em unidades de alimentação e nutrição dentre as quais incluem lactários hospitalares. Este trabalho teve como objetivo isolar e identificar micro-organismos indicadores de qualidade e patogenicidade de amostras de ingredientes, água, preparações lácteas prontas e de superfície de equipamentos e utensílios utilizados na preparação e distribuição dessas fórmulas lácteas. De forma representativa foram obtidas, aleatoriamente, amostras de utensílios utilizados no preparo das fórmulas lácteas, bico e frascos de mamadeiras, Fórmulas Lácteas Infantis em pó e reconstituídas e a água utilizadas no preparo destas, em quatro hospitais públicos e privados do município de Goiânia totalizando 192 amostras. Estas foram analisadas microbiologicamente, segundo metodologia estabelecida pela *American Public Health Association* (2001 e 2005). Uma amostra das 32 obtidas de fórmula láctea infantil reconstituída, apresentou-se inadequada para o consumo, de acordo com a legislação sanitária vigente, com presença de coliformes a 35°C. Uma das 16 amostras de água apresentou *Pseudomonas aeruginosa* estando em desacordo com a legislação vigente, que prevê ausência para esse micro-organismo. Dentre os utensílios analisados foram observadas presença de micro-organismos indicadores de qualidade e patogenicidade. Destacam-se as amostras obtidas de bicos de mamadeira (n=16) onde 68% (n=11) destas apresentaram pelo menos um tipo de micro-organismo analisado. Os resultados sugerem que, no geral, as condições higiênicossanitárias dos utensílios são insatisfatórias, podendo representar risco de

contaminação às fórmulas lácteas infantis preparadas nestes locais, resultando em um produto microbiologicamente inadequado para crianças em estado de saúde debilitado.

Órgão Financiador: A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG)

Microchip com detecção condutométrica sem contato para análise de ânions em amostras ambientais.

Camilla Benevides FREITAS* (PG)¹, Wendel Karlos Tomazelli COLTRO^{1,2} (PQ) e Maria Gizelda de Oliveira TAVARES¹ (PQ).

¹Instituto de Química, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

²Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Bioanalítica (INCTBio), Campinas, SP, Brasil.

*email: camillabf@gmail.com

Palavras Chave: Detecção eletroquímica, eletroforese, microfluídica, ambiental.

Introdução

O uso de microssistemas eletroforéticos (MSE) acoplados com detecção condutométrica sem contato (C⁴D) vem crescendo devido às vantagens inerentes da miniaturização¹, incluindo tempo de análise reduzido, baixo consumo de amostra, preservação da superfície dos eletrodos, ausência de formação de bolhas e facilidade de integração de eletrodos². Esse trabalho descreve a utilização de MSE-C⁴D comercial (modelo ER455, EDAQ) para determinação de cloreto, nitrato, sulfato e nitrito em amostras ambientais.

Resultados e Discussão

Os experimentos foram conduzidos em MSE comerciais de vidro (45×15 mm) integrados com eletrodos C⁴D, contendo canais (duplo-T) com largura e profundidade iguais a 100 e 10 µm, respectivamente. Utilizou-se injeção eletrocínica no modo *gated*³. As condições otimizadas para detecção foram 1,1 MHz de frequência e 12 V_{pp} de amplitude. Para separação dos íons utilizou-se tampão de ácido láctico 30 mM e Histidina (His) 15 mM.

As curvas de calibração para cada íon apresentaram comportamento linear ($R^2 > 0,98$) na faixa de concentração entre 20 e 100 µM, utilizando o dicromato de potássio como padrão interno. Os limites de detecção estimados a partir da relação sinal/ruído igual a três variaram de 6 a 17 µM. Estimou-se a concentração dos ânions em amostras de aquário, água de torneira e águas do Rio Meia-Ponte e Ribeirão João Leite.

Conclusões

O dispositivo analítico envolvendo MSE-C4D proporcionou uma análise rápida de ânions em amostras ambientais. As próximas etapas visam à quantificação, à validação da metodologia desenvolvida.

Agradecimentos

À FAPEG, CNPq, INCTBio, UFG e GME.

Referências

- ¹ Coltro, W. K. T. et al., *Analytical Methods*, 2012, 4, 25.
- ² da Silva, J. A. F, do Lago, C.L., *Analytical Chemistry*, 1998,70, 4339.
- ³ Coltro, W. K. T. et al., *Electrophoresis*, 2008, 29, 4928.

Título: Visão de Nutricionistas sobre sua formação e atuação na Atenção Básica à Saúde

Nomes dos Autores: Camilla Botêga AGUIAR; Nilce Maria da Silva Campos COSTA

Unidade Acadêmica: PRPPG - Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde

Endereço Eletrônico: nutrimilla@gmail.com

Palavras-chave: nutricionistas, NASF, formação

Resumo: O modelo atual de Atenção à Saúde no Brasil prioriza ações de promoção, prevenção, controle e tratamento de agravos à saúde dos indivíduos e da família de forma integral e contínua. Estas ações estão relacionadas direta ou indiretamente com a alimentação, sendo necessária a inserção do nutricionista na Atenção Básica (AB) (BRASIL, 2008). Conhecer a visão que os nutricionistas atuantes na AB têm sobre sua formação e atuação é importante para readequações na formação acadêmica do nutricionista, pois poderá trazer subsídios para mudanças curriculares que possibilitem o atendimento às necessidades do SUS e potencializem a inserção do profissional na área. O objetivo deste trabalho foi analisar a percepção de nutricionistas dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) do Estado de Goiás sobre sua atuação em AB e sobre a formação acadêmica recebida para exercer essa função. Trata-se de uma pesquisa descritiva exploratória de abordagem quantitativa. A coleta de dados foi feita através de um questionário semiestruturado, com questões abertas e fechadas, autoaplicável. Em todas as questões, foram solicitadas justificativas às respostas caso fosse julgado conveniente. Para a formulação das questões utilizou-se as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o curso de Graduação em Nutrição (BRASIL, 2001) e foi adaptado o instrumento do Observatório de Políticas em Segurança Alimentar e Nutricional (OPSAN). Realizou-se a tabulação dos dados utilizando *Microsoft Office* 2010 – Excel®. Foram definidas categorias para as variáveis pesquisadas, e a análise descritiva de variáveis quantitativas. Os resultados ainda estão em fase de discussão.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Resolução CNE/CES 05/2001, de 07 de novembro de 2001**. Diretrizes curriculares nacionais para o curso de graduação em nutrição. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

BRASIL. **Portaria GM n. 154, de 24 de janeiro de 2008**. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/portaria154_24_01_08.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2012.

ANÁLISE E GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS: UMA AVALIAÇÃO DO ALTO CURSO DO RIO JORDÃO EM ARAGUARI (MG)

Camilla Maria de SOUSA

Aluna mestrado UFG/Campus Catalão – camilla.ufg@gmail.com

João Donizete LIMA

Orientador-UFG/Campus Catalão – donizeteufg@gmail.com

RESUMO: As bacias hidrográficas, enquanto unidades naturais apresentam diferentes paisagens, resultantes da especulação imobiliária, do turismo, do crescimento desordenado no ambiente urbano, entre outros. Esse fato tem provocado impactos socioambientais consideráveis ao ambiente transformando as paisagens naturais, ocasionando perdas ambientais e causando desequilíbrios ecológicos, o que implica na diminuição da qualidade do meio ambiente, conseqüentemente na qualidade de vida da população.

A prática do planejamento nas unidades naturais das bacias hidrográficas utilizando o princípio da gestão comunitária e participativa permite reconhecer e valorizar o conhecimento empírico e as características histórico-sociais existentes no local. Essa nova visão do espaço permite criar uma gestão da bacia hidrográfica que minimize os impactos ambientais causados pelas intervenções humanas, sendo possível gerir a bacia como um todo, mas sem descartar as particularidades que compreende toda a área.

Esse trabalho tem como objetivo analisar o uso e a ocupação do alto curso da bacia hidrográfica do rio Jordão em Araguari (MG). A escolha foi definida devido à importância ambiental, econômica e social que a bacia exerce para a cidade de Araguari. Ao longo do seu curso há uma intensa utilização do solo para o agronegócio, tanto no que se refere a lavouras, quanto à criação de gado e aves. A região é também muito utilizada para atividades turísticas.

Sendo assim, o planejamento e a gestão integrada da bacia permitirão a conservação do sistema natural já existente e também a continuidade das atividades agropecuárias e turísticas do local, buscando minimizar a degradação da área.

Palavras-chave: Bacia hidrográfica. Gestão Ambiental.

“LAN HOUSES” E A PRODUÇÃO DE LIXO ELETRÔNICO EM JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS

Camilo de Lélis Martins PEREIRA

Leandro Gonçalves OLIVEIRA

Agustina Rosa ECHEVERRÍA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS (CIAMB) - UFG

clmp2006@gmail.com

Palavras-chave: Lixo eletrônico. Educação ambiental. Lan houses.

RESUMO

Com a crescente renovação da tecnologia, motivada pela obsolescência programada e alimentada por uma cultura que valoriza o consumo, o volume produzido de Lixo Eletrônico (LE) é cada vez maior. Muitos produtos são descartados ainda em perfeito funcionamento, incentivados por modismo, publicidade e crédito facilitado. Este tipo de resíduo é composto por uma diversidade de materiais e a maior parte pode ser reaproveitada. Ao serem descartados juntamente com o lixo comum apresentam um grupo de substâncias consideradas tóxicas ao ambiente e a saúde humana. No município, atualmente, não existe coleta ou ações de Educação Ambiental (EA) relacionada ao LE. O estudo busca investigar a destinação do LE proveniente das “lan houses” no município de Juiz de Fora, Minas Gerais, suas possíveis causas e alternativas na perspectiva da EA crítica. A pesquisa se apresenta como qualitativa e quantitativa, para a coleta de dados foram aplicados 74 formulários a proprietários de “lan houses” distribuídos geograficamente pelos bairros da cidade e realizadas 4 entrevistas com os atores sociais envolvidos (Prefeitura e Associação de catadores). Verificamos, a partir dos dados, que a troca dos equipamentos ocorre em média a cada 2 anos, mas a reposição de peças em manutenção é constante. A maior parte dos resíduos gerados nas “lan houses” tem como destino o lixo comum, motivado pela falta de opções de descarte seletivo, por desinformação da população e pela inexistência de

espaço físico apropriado para o armazenamento. A maioria dos proprietários possui a visão de que lixo é sinônimo de coisa inútil e desprovida de valor, consideram a reciclagem como a ação mais relevante para a questão e tem consciência do prejuízo ocasionado pela disposição inadequada. Iniciativas simples como o estabelecimento de pontos de coleta específica e campanhas educativas junto ao comércio e população em geral poderiam minimizar esse problema paralelamente à criação de uma política municipal para abordar a questão.

Seleção de características na melhoria da eficiência dos modelos de ordenação utilizando aprendizado de máquina

Carina C. R. de ARAUJO¹; Thierson Couto ROSA¹

¹Instituto de Informática – Universidade Federal de Goiás (UFG)
Campus Samambaia – Caixa Postal 131 – CEP 74.001-970
Goiânia – GO – Brasil

{carinaaraujo, thierson}@inf.ufg.br

1. resumo

Recuperação de Informação é a área da Informática que lida com o armazenamento de documentos e a recuperação da informação nesses documentos [Baeza-Yates and Ribeiro-Neto 1999]. Com o advento da internet a quantidade de documentos produzidos aumentou, bem como a necessidade de recuperar a informação de forma mais precisa [Jansen and Spink 2003]. Muitas abordagens surgiram para suprir essas requisições e uma delas é a abordagem Learning to rank (L2R).

Os modelos de ordenação utilizados em abordagens L2R são treinados utilizando uma base de dados de treino [Mitchell 1997], assim, além dos algoritmos de treinamento do modelo, a qualidade das características selecionadas para se treinar o modelo também tem papel importante na eficiência de um sistema de RI. Muitos esforços foram gastos para se obter modelos de ordenação eficientes, porém poucos esforços foram gastos na melhoria da seleção das características utilizadas por esses modelos.

Apesar de obtidos grandes avanços com métodos de aprendizado em máquina, ainda há espaço para melhorias. Esse trabalho de mestrado propõe a utilização da seleção de características para conseguir melhoria na precisão dos algoritmos de L2R atuais. Essa seleção de características é feita utilizando-se propriedades das regras de associação.

Palavras-chave Recuperação da informação, Learning to rank, seleção de características.

2. Órgão Financiador

CAPES - Programa de Demanda Social (DS).

References

- Baeza-Yates, R. A. and Ribeiro-Neto, B. (1999). *Modern Information Retrieval*. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc., Boston, MA, USA.
- Jansen, B. J. and Spink, A. (2003). An analysis of web documents retrieved and viewed.
- Mitchell, T. M. (1997). *Machine Learning*. McGraw-Hill, Inc., New York, NY, USA, 1 edition.

Contribuição da tomografia computadorizada de feixe cônico para análise das relações das raízes dos dentes posteriores superiores com o seio maxilar

Autores: Carla Aparecida Bernardes da Costa Meneses NUNES; Carlos ESTRELA; Elismauro Francisco de MENDONÇA; Orlando Aguirre GUEDES

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE UFG - DOUTORADO
Faculdade de Odontologia-Universidade Federal de Goiás - Goiânia-Goiás
carlacmnunes@yahoo.com.br

Palavras chave: Tomografia computadorizada de feixe cônico, anatomia, seio maxilar.

Resumo

Processos infecciosos de origem dentária localizados na maxila podem se disseminar por várias vias dependendo da posição anatômica do dente de origem. A descrição anatômica e o estabelecimento da relação entre os ápices dos dentes superiores posteriores com o seio maxilar são essenciais para o diagnóstico das alterações do seio maxilar de origem dentária e para o adequado planejamento terapêutico com reabilitação oral. Radiografias periapicais e panorâmicas constituem os recursos mais utilizados para se determinar a relação dos ápices dentários com o seio maxilar, entretanto a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) possibilita a visualização tridimensional de imagens com riqueza de detalhes e precisão o que justifica a necessidade de estudos que investiguem sua utilização no estabelecimento dessa relação. O presente trabalho visa analisar a relação das raízes dos dentes superiores posteriores com o seio maxilar por meio da TCFC. Uma amostra de 800

pacientes foi selecionada em um banco de dados de uma clínica particular da cidade de Goiânia-GO. Estão sendo analisadas as delimitações e as relações dos ápices dos dentes, com e sem lesões periapicais, com o seio maxilar. As distancias entre os pontos anatômicos correspondentes aos ápices dentários e/ou lesões periapicais e o soalho do seio maxilar estão sendo mensuradas. Além disso, estão sendo registradas as alterações da mucosa do seio maxilar. Com base nos dados já coletados e analisados foi observada a existência de uma estreita relação dos ápices dos dentes posteriores com o soalho do seio maxilar, principalmente dos molares, o que pode propiciar a propagação de processos inflamatórios e / ou infecciosos presentes nos periápices para o interior do seio. A alteração do seio maxilar mais observada até o presente momento foi o espessamento de sua mucosa. Embora com resultados parciais, foi possível verificar que o registro preciso da relação dos ápices dentários e das lesões periapicais com o soalho do seio maxilar, obtido por meio de imagens da TCFC, permitirá um melhor diagnóstico, planejamento terapêutico e prognóstico para essas alterações.

EFEITOS DA FORMULAÇÃO MUCOADESIVA DE *Bidens pilosa* E *Curcuma longa* NO TRATAMENTO DA MUCOSITE INTESTINAL

Carla Caroline Cunha BASTOS¹; Marize Campos VALADARES¹; Paulo Henrique Marcelino ÁVILA¹; Edvande Xavier Santos FILHO¹; Raphael Caixeta SERPA³; Aline Carvalho BATISTA²; Ricardo Neves MARRETO³.

¹ Laboratório de Farmacologia e Toxicologia Celular, Faculdade de Farmácia, UFG, Goiânia - GO;

² Laboratório de Patologia Bucal, Faculdade de Odontologia, UFG, Goiânia - GO;

³ Laboratório de Tecnologia Farmacêutica, Faculdade de Farmácia, UFG, Goiânia-GO.

carla_bastos@ymail.com

Palavras-chave: mucosite intestinal; *Bidens pilosa*; *Curcuma longa*; mucoadesão.

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS: A mucosite intestinal é um problema que atinge a grande maioria dos pacientes que necessitam da quimioterapia contra o câncer. Este processo resultante da ação dos antineoplásicos ocasiona a destruição celular gastrointestinal e intensa inflamação. Embora muitos estudos sobre a mucosite tenham sido realizados, ainda não existem métodos eficazes para o tratamento desta patologia. Os compostos com propriedades mucoadesivas representam uma estratégia tecnológica potencial para produzir eficazes compostos quimiopreventivos. O trabalho objetivou então investigar a ação combinada da formulação mucoadesiva de extratos das espécies vegetais *Bidens pilosa* e *Curcuma longa* em modelo experimental de mucosite intestinal induzido pela quimioterapia. METODOLOGIA: Foram utilizados cinco grupos de animais (camundongos Swiss machos): I. 5-fluoruoacil (5-FU); II. Veículo (composto mucoadesivo); III. 75 mg/kg BP + 3,75 mg/kg CL + 5-FU; IV. 100 mg/kg BP + 7,5 mg/kg CL +5-FU e V. 125 mg/kg BP + 15 mg/kg CL + 5-FU. A mucosite foi induzida por 5-FU intraperitonealmente e o tratamento realizado por gavagem. Foram investigados e analisados os efeitos da formulação sobre a histologia e a morfometria intestinal dos animais; sobre o peso corporal; sobre os níveis de

peroxidação lipídica induzidos pela mucosite através da dosagem das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS); e sobre marcadores de proliferação celular (imunohistoquímica). RESULTADOS E DISCUSSÃO: Foi possível observar uma excelente melhora nos aspectos histológicos observados pelos efeitos da formulação e a dose com melhor resposta foi a de 125 mg/kg BP + 15 mg/kg CL. Também verificou-se efeitos da formulação sobre a redução da perda de peso corporal, atividade antioxidante através da diminuição dos níveis de TBARS e atividade proliferativa. CONCLUSÃO: A formulação mucoadesiva estudada tem efeitos potenciais para o tratamento da mucosite intestinal.

APOIO FINANCEIRO: CAPES; CNPq; FAPEG; FUNAPE.

Dimensionamento de Grampos em Solos Tropicais

Carla de RESENDE

Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia, Brasil,
carladeresende@yahoo.com.br

Maurício Martines SALES

Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia, Brasil, sales.mauricio@gmail.com

RESUMO: Estruturas de contenção com utilização de grampos têm sido cada vez mais empregadas nas últimas décadas com intuito de conter grandes escavações em diversas cidades brasileiras, incluindo Goiânia. Os grampos consistem em barras de aço introduzidas em perfurações inclinadas ou horizontais de pequeno diâmetro e posterior injeção de calda de cimento, de forma a garantir a estabilidade de escavações verticais pelas forças de atrito desenvolvidas no contato solo-grampo. Sendo assim, é fundamental o conhecimento deste atrito para o dimensionamento destas contenções. Existem vários métodos de cálculo propostos por diversos autores para o dimensionamento de grampos e verificação da estabilidade dessas estruturas. O objetivo principal deste trabalho é o de revisar alguns destes métodos de cálculo, realizar ensaios de arrancamento em campo e também ensaios em laboratório com amostras retiradas de uma obra com múltiplos solos, para propor as metodologias de cálculo ou parâmetros que melhor se aplicam aos solos estudados da cidade de Goiânia.

PALAVRAS-CHAVE: Resistência ao Arrancamento, Solo Grampeado, Ensaio de Arrancamento.

Algoritmo Evolutivo Multi-objetivo de Tabelas para Seleção de Variáveis em Calibração Multivariada

Carlos Antônio Campos JORGE, Anderson da Silva SOARES, Telma Woerle de LIMA³
¹cacjorge@gmail.com, ²anderson@inf.ufg.br, ³telma@inf.ufg.br
Universidade Federal de Goiás

Resumo - Este trabalho propõe um novo algoritmo evolutivo multi-objetivo que faz uso de subconjuntos armazenados em uma estrutura de dados chamada tabela em que são preservados os melhores indivíduos de cada objetivo proposto. Esta abordagem é comparada neste trabalho com o algoritmo evolutivo mono-objetivo tradicional. Tal como um caso de estudo, um problema de calibração multivariada é apresentado que envolve a predição de concentração de proteína em amostras de trigo integral a partir da onda de medições espectrofotométricas. Os resultados mostraram que a formulação proposta tem um erro de predição menor quando comparada com a formulação de mono-objetivo e com um menor número de variáveis. Finalmente, um estudo de sensibilidade ao ruído obtidas com a formulação de multi-objetivo mostraram um melhor resultado em comparação com outro algoritmo clássico para a seleção de variáveis.

Palavras-Chave: Seleção de Variáveis, Calibração Multivariada, Análise Multivariada, regressão linear múltipla.

Agradecimentos - Os autores agradecem a Universidade Federal de Goiás, pela oportunidade de desenvolver este trabalho. Eles também agradecem à CAPES e à FAPEG em patrocinar o desenvolvimento deste trabalho.

Robótica Aplicada ao Ensino de Química: colaboração e aprendizagem.

Carlos Antônio PEREIRA JÚNIOR, Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática,
carlos.quimica.ufg@gmail.com

Márlon Herbert Flora Barbosa SOARES, Instituto de Química,
marlon@quimica.ufg.br

Robótica, colaboração, aprendizagem

Resumo: A robótica é um campo de estudos em crescimento no Brasil, tanto em termos de conceituação quanto em número de protótipos construídos. Citamos o movimento interdisciplinar, o caráter motivador e a aprendizagem baseada no erro e diálogo como vantagens relacionadas ao seu uso. Esses são fatores que entrelaçam a robótica com aprendizagem colaborativa melhorando o ensino e aprendizagem. Analisaremos a concepção de robótica dos estudantes, através de desenhos que eles desenvolveram para elaboração e construção de robôs pedagógicos. Assim buscou-se a construção de robôs aliada a discussão de conceitos químicos apoiada em processos colaborativos entre os alunos e o professor. Foram organizados encontros semanais no contra-turno, em um colégio estadual de Goiânia, com duração de quatro horas. Com isso contamos com aqueles que optaram por livre e espontânea vontade, na tentativa de criar um ambiente prazeroso em que os alunos pudessem expressar suas concepções, sem preocupações através de um processo lúdico e chegassem a um consenso de qual conceito seria abordado e qual robô seria construído. Após este período concretizou-se a busca pelos materiais necessários para construir os robôs (sucatas e restos de madeira) e por fim a construção dos robôs. A metodologia utilizada na pesquisa foi à qualitativa de estudo de caso, na qual os dados obtidos são descritivos por se tratar das análises das filmagens, diário de campo e questionários aplicados. Por fim o desenvolvimento do processo colaborativo se estabeleceu e o processo de aprendizagem foi satisfatório. Foram notados aspectos da linguagem química e formação de um pensamento autônomo por parte dos integrantes das reuniões. O erro também foi um aspecto amplamente trabalhado, sendo que em grupo os alunos buscavam solucionar os problemas do robô que era construído e sempre ocorria discussões conceituais da química em torno dos problemas do robô.

EXILADO EM SUA PRÓPRIA TERRA: AS CARTAS DE CARLOS LACERDA (1964 – 1977)

Carlos César Higa

Mestrando em História – PPGH/UFG

Bolsista do CNPq

Este trabalho tem como objetivo analisar a trajetória biográfica de Carlos Lacerda ao longo do regime militar, de 1964 (quando era governador da Guanabara) até 1977 (ano de sua morte). Analisar esta trajetória permite perceber a marginalização das lideranças civis do processo político iniciado após a deposição de João Goulart da Presidência da República. Lacerda reconhecia a importância da sua condição em cada momento da sua trajetória, desde quando era uma liderança imprescindível para dar continuidade a “obra revolucionária” pós-1964 até o editor de livros cassado pelo regime que ajudou a construir. A figura de Carlos Lacerda precisa ser analisada por outros ângulos, a partir de outras abordagens porque a trajetória de um indivíduo não é linear, mas sim contraditória. O seu epistolário é uma fonte histórica não muito utilizada pelos historiadores que estudam o regime militar. A rede de sociabilidades, o conteúdo tratado bem como o próprio suporte da carta são elementos que podem jogar luz em locais obscuros sobre o regime que em 2014 comemorar-se-á o seu cinquentenário.

Palavras-chave: Carlos Lacerda, regime militar, epistolário

BIOLOGIA REPRODUTIVA DO TOMATEIRO (*Solanum lycopersicum* L.) E
INFLUÊNCIA DAS ABELHAS NATIVAS NA PRODUÇÃO DOS FRUTOS

Carlos de Melo e Silva NETO; Edivani Villaron FRANCESCHINELLI;

Flaviana Lima GOMES

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – ICB

carloskoa@gmail.com

Os polinizadores fornecem um serviço essencial ao ecossistema e trazem inúmeros benefícios à sociedade, através do seu papel na produção de alimento na agricultura e na conservação da diversidade biológica. No tomateiro, as anteras têm abertura poricida, assim, para liberação dos grãos de pólen é necessária a presença de polinizadores efetivos que realizam a vibração dessas anteras. Sendo assim, os polinizadores de fato dos tomateiros são abelhas que realizam polinização vibrátil. Na realização desse trabalho, foram observados aspectos da biologia floral como duração da flor, a quantidade e viabilidade de grãos de pólen e óvulos, além dos aspectos ecológicos dos polinizadores, como observação e coleta dos visitantes florais. Para avaliar os efeitos da polinização na quantidade de pólen do estigma, selecionamos 37 plantas, ensacamos uma inflorescência e deixamos outra disponível aos polinizadores. De cada inflorescência marcada, retiramos três estigmas e quantificamos os grãos de pólen em suas superfícies. Para a comparação da produção de frutos, acompanhamos o desenvolvimento dos frutos nas inflorescências ensacadas e não ensacadas durante 40 dias, e posteriormente os frutos foram contados, pesados, medidos e tiveram suas sementes contadas. A antese floral é às 6h30 da manhã. A flor permanece aberta até às 18h, fechando e no dia seguinte reabrindo no mesmo horário, durando até 73h. A maior oferta de pólen é nas primeiras horas da abertura da flor, com redução e estabilização do número de grãos de pólen por volta do meio dia, coincidindo com o aumento da visitação dos polinizadores. Foram encontradas 25 espécies de abelhas polinizadoras nos cultivos de tomateira. A abundância das abelhas coincidindo com os horários de disponibilidade e esgotamento do pólen sugere eficiência na retirada dos grãos de pólen das anteras, muitos dos quais se aderem provavelmente ao estigma da própria flor, ocorrendo o posterior desenvolvimento dos frutos. A quantidade de grãos de pólen no estigma das flores disponíveis para os polinizadores foi maior do que no estigma das flores ensacadas. A produção de frutos foi maior em inflorescências não ensacadas que em inflorescências ensacadas. Os frutos não ensacados apresentaram mais sementes que os ensacados. As abelhas nativas polinizam as flores do tomateiro, aumentando a carga de pólen no estigma e a produção de frutos.

PALAVRAS-CHAVE: *Solanum lycopersium* L., polinização vibrátil, Antera poricida, xenogamia facultativa, autopolinização e *Exomalopsis*.

APOIO: FAO, MMA, FUNBIO.

Avaliação da Toxicidade Oral Aguda e da atividade antitumoral, *in vivo* e *in vitro*, do látex, extrato etanólico do lenho e extrato etanólico do caule de ZNX: uma planta do cerrado de uso popular.

Carlos Eduardo Silva BARBOSA¹; Francielli MELLO²; Antonio Carlos Severo MENEZES³; Fausto MIZIARA¹; Elisângela de Paula SILVEIRA-LACERDA⁴.

¹CIAMB/UFG - ces.barbosa@hotmail.com

²Fac. Farmácia/UFG

³Depto. Química/UEG

⁴ICB/UFG

Palavras-chaves: Câncer. Toxicologia. Farmacologia. Cerrado.

Diante do potencial terapêutico e da carência de informações científicas sobre os biomas em geral e do Cerrado em especial, o estudo toxicológico e farmacológico torna-se indispensável a partir dos dados etnobotânicos existentes. Neste trabalho avaliou-se a citotoxicidade frente a linhagens de células (MTT), toxicidade pré-clínica aguda (OECD, 2001) e atividade antitumoral de três extratos de ZNX em camundongos Swiss. Para os ensaios biológicos foi utilizado Sarcoma 180 (ATCC®# TIB-66). Não foi observada morte dos animais na avaliação aguda do látex e do caule e nenhuma alteração significativa em relação à triagem toxicológica (*screening* hipocrático). Não se observou alteração macroscópica nos órgãos. Ocorreu morte de um dos seis animais, na avaliação da toxicidade do extrato etanólico do lenho na dose de 2000, repetida 24h depois. Nos animais mortos foi notada a presença de sangramento na região oral/nasal. O esôfago e a faringe (incluindo a orofaringe) encontravam-se desobstruídas, indicando possível fragilização capilar. Os compostos de látex e caule mostraram ação contra o tumor, estatisticamente significativa, com efeito antitumoral sobre o sarcoma 180 ascítico sob a concentração testada, diluídos em água. O Extrato de lenho apresentou resultado desfavorável, promovendo o crescimento tumoral. O resultado do MTT mostra que o extrato de caule inibe, de forma dose-dependente a viabilidade das células tumorais S-180.

Órgão Financiador: CAPES

EXPRESSÃO DE PROTEÍNAS DE ADESÃO E PROLIFERAÇÃO CELULAR EM CARCINOMA ESPINOCELULAR E CARCINOMA ESCAMOSO BASALÓIDE

Carlos Henrique PEREIRA; Elismauro Francisco de MENDONÇA

Faculdade de Odontologia

Programa de Pós-graduação em Odontologia

Universidade Federal de Goiás

Email:drcarlosHEN@gmail.com

Resumo

Dentre os diferentes tipos de câncer de boca, o Carcinoma Espinocelular (CEC), tem sido relatado como o mais freqüente em aproximadamente 90% das neoplasias malignas da cavidade oral. O CEC apresenta uma variante microscópica considerada mais agressiva do que o CEC tipicamente encontrado em cavidade oral, o Carcinoma Escamoso Basalóide (CEB). O objetivo deste estudo foi verificar as diferenças clínico-patológicas dessa variante CEB em relação ao CEC convencional e análise imunohistoquímica das moléculas de adesão celular, E-caderina e Beta-catenina e o índice de proliferação celular avaliado pela expressão da proteína ki-67. O maior percentual foi por indivíduos acima de 50 anos, tabagistas e etilistas, média de idade de 58 anos no gênero masculino, predomínio nos dois grupos, de indivíduos leucodermas. Não houve diferenças entre os grupos quanto ao estadiamento clínico dos tumores com relação ao tamanho, linfonodos regionais e metástase à distância. Nos casos de CEC convencionais, 100% dos casos apresentaram baixa expressão de E-caderina e B-catenina em membrana e no núcleo no FTI e uma mais alta expressão no citoplasma. Estes achados indicam uma desregulação do complexo E-caderina/Beta-catenina pois a sua função é manter a adesividade inter-celular, favorecendo o processo de migração celular e invadir a matriz extracelular. O índice de proliferação celular avaliado pela expressão positiva da proteína ki-67, foi considerado baixo. Este é um trabalho importante, pois é o primeiro estudo a investigar as moléculas de adesão E-Caderina e Beta-catenina

e sua relação com a expressão da proteína ki-67. Não há dúvida que a metástase é um fator prognóstico importante e como a perda de adesividade das células é um fator determinante o entendimento do processo de metástase é fundamental para orientar terapias que bloqueiem este processo para o controle da doença.

Palavras-chave: Proliferação celular, Carcinoma Espinocelular, Carcinoma escamoso Basalóide, Imunohistoquímica

DESEMPENHO DE SERVIÇOS DE SAÚDE BASEADO EM INQUÉRITO DE BASE POPULACIONAL.

Carlos Magno NEVES¹, Claci Fátima Weirich ROSSO.

Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva NESC/UFG. E-mail: neves2075@gmail.com.

Palavras Chave: Gestão em saúde, Atenção Básica, Inquéritos Populacionais.

Introdução: A avaliação do desempenho dos sistemas de saúde é de reconhecida importância para a gestão do setor saúde. Sendo que entre os instrumentos de avaliação do desempenho de saúde, destacam-se os inquéritos de saúde de base populacional com diversos estudos que sustentam a sua legitimidade para avaliar o estado de saúde da população e a assistência de saúde prestada do ponto de vista do usuário (Szwarcwald & Damacena 2008). **Objetivos:** Analisar o desempenho dos serviços de saúde dos municípios do Entorno Norte da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno na perspectiva dos residentes. **Metodologia:** estudo epidemiológico descritivo, do tipo inquérito domiciliar de base populacional, trabalha dados de municípios do Entorno Norte do Inquérito RIDE-DF, Inquérito de saúde da Rede Integrada para o Desenvolvimento do Distrito Federal RIDE-DF. **Resultados parciais:** dos 527 participantes, 8,7% avaliaram o atendimento como muito bom e 26,4% bom, sendo que somados os respondentes que avaliaram como médio, ruim e muito ruim temos o percentual de 9,8%, vale ressaltar que 30,7% dos respondentes declararam que foram atendidos pelos SUS. **Algumas Considerações:** O recorte dos dados instiga questionamentos quanto à satisfação dos usuários destes serviços, visto que para o usuário que em muitas situações foi privado de atenção em saúde, qualquer forma de atendimento pode ser avaliada como uma melhoria da qualidade do cuidado. **Referências:** SZWARC WALD, Célia Landmann and DAMACENA, Giseli Nogueira. Amostras complexas em inquéritos populacionais: planejamento e implicações na análise estatística dos dados. *Rev. bras. epidemiol.* São Paulo, [online]. 2008, vol.11.

¹ Mestrando Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás-FAPEG.

SANTUÁRIO TAPUYA DOS PAJÉS: *PRAXIS* DESCOLONIAL E NOVOS ESPAÇOS DE LUTA EMANCIPATÓRIA A PARTIR DO PARADIGMA DO PLURALISMO JURÍDICO LATINO-AMERICANO

Carolina Lima MIRANDA¹

Luciana de Oliveira DIAS²

RESUMO

A proposta ora apresentada centraliza-se na análise do potencial emancipatório da *praxis* de resistência articulada pela comunidade indígena Fulni-Ô, do *Santuário Tapuya dos Pajés*, localizada na capital federal Brasília, em razão do conflito instaurado pela atual construção do setor habitacional Noroeste na mesma localidade de sua terra – ainda em processo de demarcação. Em razão de seu peculiar espaço de luta, não há como desconsiderar a hipótese de que esta comunidade indígena traduza uma experiência libertadora apta a criar direitos, enquanto sujeito coletivo, em um novo modo de produção do social, do político e do jurídico, no âmbito de rupturas paradigmáticas do cenário latino-americano. Deste modo, para desvendar esta instância prática, a comunidade indígena *Santuário Tapuya dos Pajés* é pensada sob o viés dialógico do pluralismo jurídico de raízes latino-americanas, que atua em juridicidades e instituintes não-oficiais, reveladores de uma constante mutação e redefinição de direitos no sistema de satisfação de necessidades. Para esta tarefa, definimos como limiar teórico-metodológico os instrumentos e categorias conceituais trazidos pela perspectiva transdisciplinar do pluralismo jurídico, referenciada em Antonio Carlos Wolkmer (2001) e pelas construções teóricas sobre emancipação social, de Boaventura de Sousa Santos (2007) e práxis de libertação, de David Sánchez Rubio (2010). Assim, a intenção da pesquisa é cotejar os significados, os saberes e a memória da referida comunidade indígena que conduzem a sua luta por reconhecimento de direitos, defendem seus modos de vida, constroem suas alianças e, ainda, os permitem transitar por temporalidades históricas diferentes, afirmando sua espacialidade no ambiente urbano.

Palavras-chave: *Santuário dos Pajés*. Emancipação. Descolonialidade. Pluralismo Jurídico.

¹ Mestranda em Direitos Humanos. Universidade Federal de Goiás (PPGDH-NDH). Bolsista CAPES. E-mail: carolinalimadh@gmail.com

² Antropóloga e Doutora em Ciências Sociais. Universidade Federal de Goiás. Professora e pesquisadora. E-mail: lucianadeoliveira99@hotmail.com

A importância relativa dos componentes de substituição e aninhamento da diversidade beta em gradientes latitudinais e longitudinais

GOMES, Carolina Ramos Caiado¹; MELO, Adriano Sanches²

¹Programa de Pós-graduação em Ecologia e Evolução, ICB, UFG; ²Departamento de Ecologia, ICB, UFG

Endereço eletrônico: carol.caiadogomes@gmail.com

Palavras-chave: aves, mamíferos, macroescala, metacomunidade, Novo Mundo

A diversidade beta, de modo geral, é a diferença na composição de espécies entre comunidades. No contexto de partição de diversidade beta, são reconhecidos dois componentes de tal diversidade: o aninhamento, que é a perda ou ganho ordenado de espécies de um sítio para outro, e a substituição, que é a troca de espécies entre sítios. Neste trabalho exploramos a importância relativa dos componentes da diversidade beta quanto a gradientes latitudinais e longitudinais em uma macroescala. Hipotetizamos que para o gradiente latitudinal, principalmente em regiões próximas aos polos, a diversidade beta deve ser determinada pelo fenômeno do aninhamento, refletindo um processo de perda de espécies em direção aos polos devido a extinções durante as glaciações do Quaternário e lenta recolonização. Para o gradiente longitudinal, o fenômeno da substituição deve ser o maior responsável pela diversidade beta, refletindo troca de determinadas espécies por outras de um sítio para outro. Utilizando bancos de dados de aves e mamíferos do Novo Mundo, empregamos para células de 1° x 1° nos sentidos longitudinal e latitudinal, a metodologia de partição da diversidade beta de Baselga (2010), em que a diversidade beta total é medida pelo índice de dissimilaridade de Sorensen (β_{sor}), o componente relativo à substituição pelo índice de dissimilaridade de Simpson (β_{sim}) e ao aninhamento como $\beta_{nes} = \beta_{sor} - \beta_{sim}$. Os padrões latitudinais e longitudinais obtidos foram semelhantes para aves e mamíferos. Encontramos uma forte contribuição do aninhamento para a diversidade beta total no

gradiente latitudinal principalmente em altas latitudes, áreas de transição entre biomas e áreas com gradientes altitudinais. No gradiente longitudinal, a contribuição do aninhamento para a diversidade beta total foi menos importante, mas alta em determinadas áreas de transição de biomas e onde há gradientes altitudinais. Os resultados sugerem que processos distintos causam perda ou ganho ordenado de espécies entre sítios, de forma que em locais sujeitos a tais processos a contribuição do aninhamento para a diversidade beta total é alta.

VARIAÇÃO GENÉTICA QUANTITATIVA EM POPULAÇÕES NATURAIS DE *Eugenia dysenterica* DC.

Carolina Ribeiro Diniz BOAVENTURA-NOVAES¹; Lázaro José CHAVES²; Mariana Pires de Campos TELLES³; Elias Emanuel Silva MOTA⁴; Evandro NOVAES⁵; Fernanda Fraga ROSA⁶; Daniela Elaine ANJOS⁷; Márcia Santos MARTINS⁸; Ronaldo Veloso NAVES⁹.

¹. Doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas – UFG. cboaventura@gmail.com

². Professor Doutor da Escola de Agronomia, UFG. lazaro.chaves@pq.cnpq.br

³. Professora Doutora do Departamento de Biologia Geral, LGBio, UFG.

tellesmpc@gmail.com

⁴. Doutorando em Genética e Melhoramento de Plantas – UFG. elias-emanuel@hotmail.com

⁵. Professor Doutor da Escola de Agronomia, UFG. evandro@ufl.edu

⁶. Bolsista DTI-CNPq do Laboratório de Genética e Biodiversidade (LGBio), UFG.

fernandabaru@gmail.com

⁷. Bolsista AT-CNPq do Laboratório LGBio, UFG. danielaelaine@hotmail.com

⁸. Graduanda em Engenharia Agrônômica, bolsista PIBIC, UFG. marciasm10@gmail.com

⁹. Professor Doutor da Escola de Agronomia, UFG. ronaldo@agro.ufg.br

Palavras-chave: cagaiteira, variação fenotípica, Q_{ST} .

Resumo

A cagaiteira (*Eugenia dysenterica* DC.) destaca-se no Cerrado brasileiro como promissora para domesticação. Por isso, torna-se importante o estudo das variações genéticas dos caracteres quantitativos relacionados à características de interesse para o melhoramento e conservação da espécie. Com o objetivo de estimar parâmetros fenotípicos de frutos e sementes e avaliar a variação genética quantitativa nas fases iniciais de desenvolvimento, entre e dentro de populações, foram amostrados indivíduos em 25 populações naturais de *E. dysenterica*. A coleta dos frutos foi realizada em cinco estados da região do Cerrado, em 2011. Eles são provenientes de seis matrizes de cada uma das 25 populações amostradas. Os dados mensurados foram: número de sementes por fruto, diâmetro longitudinal e transversal do fruto e semente, massa do fruto e das sementes. Foram avaliadas altura total e diâmetro do fuste de 150 progênies maternas (meios-irmãos), em blocos completos casualizados, com quatro repetições e cinco plantas por parcela.

Foi realizada a análise estatística descritiva e a análise de variância pelo modelo hierárquico. A diferenciação entre as populações para altura e diâmetro foi estimada utilizando o parâmetro Q_{ST} . Foram estimados os componentes de variância associados aos efeitos do modelo e as proporções da variação total que se deve a: diferença entre populações, entre matrizes (ou famílias) dentro de populações e entre frutos ou sementes (ou progênies) dentro de matrizes dentro de populações. Foi possível verificar variação significativa ($P < 0,001$) para todos os caracteres de frutos e sementes, em todos os níveis hierárquicos, com a maior proporção encontrada entre matrizes. Para altura e diâmetro houve variação significativa ($P < 0,001$) em todos os níveis hierárquicos. A divergência genética é pequena e a variabilidade entre populações ($Q_{ST} =$) está fracamente estruturada para o caráter diâmetro. As amplas variações fenotípicas encontradas podem ser utilizadas para subsidiar futuros programas de pré-melhoramento da cagaiteira, importante para a seleção baseada em caracteres do fruto nas subpopulações estudadas. Considerando a variação genética obtida, a seleção de progênies com maior desenvolvimento inicial pode ser explorada em um programa de melhoramento genético para a produção comercial de mudas.

Apoio financeiro:

Os autores agradecem ao CNPq (GENPAC10 - Proc. 563727/2010-1), FAPEG, NATURAE Consultoria Ambiental e ao Programa de Pós-Graduação em Genética e Melhoramento de Plantas, pelo auxílio financeiro na condução do projeto e à CAPES pela concessão da bolsa de estudo de doutorado.

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE GENOTÓXICA E ANTIGENOTÓXICA DE CHALCONA-SULFONAMIDA CPN PELO TESTE DE AMES E PELO TESTE DO MICRONÚCLEO EM MEDULA ÓSSEA DE CAMUNDONGOS

Carolina Ribeiro e SILVA¹, Lee CHEN-CHEN¹

1. Laboratório de Radiobiologia e Mutagênese, Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO, Brasil.

Email: crs_bio@hotmail.com

Palavras-chave: chalcona-sulfonamida, genotoxicidade, antigenotoxicidade.

Resumo

As chalconas (1,3-difenil-2-propen-1-ona) são compostos precursores da via de biossíntese dos flavonóides, consideradas uma das principais classes de produtos naturais com ampla distribuição em vegetais. As chalconas apresentam propriedades antileishmania, antiproliferativa, antitumoral entre outras. Uma outra classe de substâncias bioativas são as sulfonamidas que são compostos sintéticos derivados da p-aminobenzenosulfonamida. As sulfonamidas são muito utilizadas para o tratamento de infecções bacterianas. Relatos da literatura descreveram uma potente atividade leishmanicida de um híbrido chalcona-sulfonamida. Devido à relevância biológica das chalconas e sulfonamidas, o presente estudo teve como objetivo avaliar a atividade genotóxica e antigenotóxica da chalcona-sulfonamida CPN pelo teste de mutação reversa *in vitro* em bactérias (Teste de Ames) e pelo teste do micronúcleo em medula óssea de camundongos. Os resultados obtidos pelo teste de Ames, mostraram que a chalcona sulfonamida CPN não apresentou efeito mutagênico nas cepas de *Salmonella typhimurium* TA100 e TA98; não apresentou atividade antimutagênica na cepa TA100, mas apresentou atividade antimutagênica contra o agente genotóxico (4-NQO) na cepa TA98. No teste do micronúcleo, os resultados mostraram que a chalcona sulfonamida CPN apresentou ação citotóxica, genotóxica, anticitotóxica e antigenotóxica.

Apoio financeiro: CAPES e FAPEG.

O DISCURSO DA FOLHA DE S. PAULO SOBRE MULHERES QUE ABORTAM

Carolina R. FREITAS¹
carolinarofre@gmail.com

Claudemilson F. BRAGA²
milsonprof@gmail.com

Faculdade de Informação e Comunicação (FIC)
Universidade Federal de Goiás (UFG)

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG)³

Palavras-chaves: aborto voluntário, discurso, jornal impresso, marcadores sociais da diferença.

Resumo

Proponho, na referente pesquisa, analisar o discurso do jornal Folha de S. Paulo sobre mulheres que abortaram voluntariamente. O *corpus* de pesquisa é composto de matérias publicadas pelo jornal nos anos 2000 em que, de alguma maneira, mulheres que abortaram de forma voluntária aparecem, seja como tema, personagem, fonte de informação, etc. A ideia é verificar como essas mulheres são discursivamente construídas nas matérias jornalísticas, se atentando para a forma como o jornal articula marcadores sociais da diferença, como o gênero, a “raça” e a classe. Em análise preliminar, constatei que o jornal Folha de S. Paulo é, em parte, “progressista” em relação à questão do aborto, pois busca dar voz às mulheres que viveram a experiência do abortamento voluntário e reproduzir noções feministas do aborto como direito e problema de saúde pública, indo na contramão da legislação brasileira que ainda considera a prática crime. No entanto, apurei ainda que, na medida em que trata de forma desigual mulheres diferentes que praticaram o mesmo ato, delimitado espaços de fala de acordo com a posição social que cada mulher ocupa e privilegiando algumas vozes enunciativas em detrimento de outras, o jornal é também “conservador” do *status quo* que impera na sociedade brasileira em que, historicamente, diferenças têm sido convertidas em desigualdades.

1 Mestranda em Comunicação no Programa de Pós-Graduação (PPG-COM) da Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal de Goiás (FIC/UFG).

2 Professor doutor do PPG-COM/FIC/UFG e orientador da pesquisa.

3 Instituição fomentadora do projeto de pesquisa.

DISFUNÇÕES SEXUAIS FEMININAS EM CASAIS INFÉRTEIS - ESTUDO CASO CONTROLE

Carolina Rodrigues de MENDONÇA, Jalsi Tacon ARRUDA, Waldemar Naves do AMARAL

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Mestrado

Universidade Federal de Goiás

carol_mendonca85@hotmail.com

Palavras-chave: infertilidade, disfunção sexual, Índice de Função Sexual Feminina.

Órgão financiador: CAPES - Bolsa

Objetivo: Avaliar o fator de risco para disfunções sexuais (DS) em mulheres de casais inférteis, determinar a prevalência, citar e comparar as DS em mulheres submetidas ao tratamento de Reprodução Humana e em mulheres férteis. **Métodos:** Participaram desta pesquisa mulheres atendidas no Laboratório de Reprodução Humana do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, candidatas a Inseminação Artificial Intra-Uterina (IAIU), Fertilização *In Vitro* (FIV) e Injeção Intracitoplasmática de Espermatozoide (ICSI); e mulheres férteis recrutadas do Ambulatório de Ginecologia do mesmo hospital, no período de março de 2012 a setembro de 2013. Foi utilizado o questionário Índice de Função Sexual Feminina (FSFI - *Female Sexual Function Index*), que avalia os domínios desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor. Escore total $\leq 26,55$ é indicativo de disfunção sexual feminina. **Resultados:** A amostra foi constituída por 278 mulheres, sendo 92 mulheres com DS e 186 controles sem DS. Os resultados não indicaram associação entre infertilidade e disfunção sexual (OR= 1,45; IC 95% 0,86 - 2,44; $p= 0,20$). O teste χ^2 não foi significativo estatisticamente ($p= 0,07$) sugerindo que mulheres férteis e inférteis apresentam o mesmo risco de DS. Além disso, a prevalência de DS foi de 36,31% em mulheres inférteis e 29,89% em mulheres férteis. A média do FSFI em inférteis foi de $27,78 \pm 4,50$ e em férteis $28,16 \pm 4,25$ ($p= 0,32$). Apenas os escores desejo e excitação apresentaram diferença estatística entre o grupo fértil e infértil ($p= 0,01$). **Conclusões:** Mulheres de casais inférteis em tratamento e mulheres férteis possuem chances semelhantes de apresentar disfunção sexual.

A FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS DE GEOGRAFIA, MEDIADA PELA CARTOGRAFIA.

Caroline Geraldini Ferreira REZENDE, Míriam Aparecida BUENO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

ORGÃO FINANCIADOR - CAPES

E-mail: carolinegrezende@gmail.com

Palavras-chave: Educação de jovens e adultos, Formação continuada de professores de Geografia, Mediação cartográfica.

Resumo: Esta pesquisa, intitulada “**A formação continuada para professores da Educação de Jovens e Adultos de Geografia, mediada pela Cartografia**”, tem como propósito averiguar a capacidade mediadora da Cartografia no processo de ensino-aprendizagem de EJA possibilitando conseqüentemente a formação continuada de professores de Geografia desta modalidade de ensino. Com estes objetivos a pesquisa foi desenvolvida, junto a professores da Terceira Etapa (Ensino Médio) em uma unidade da Rede Estadual de Educação que oferece Educação de Jovens e Adultos (EJA) no município de Goiânia ao longo dos anos de 2012 e 2013.

A formação inicial do licenciado em Geografia tem lhe possibilitado a compreensão das necessidades do aluno de ensino regular, ficando de certa forma esquecido o aluno de Educação de Jovens e Adultos. A EJA é composta por um público que requer um tratamento diferenciado e muitas vezes os profissionais da educação que atuam nesta modalidade não compreendem e/ou não são preparados para enfrentar esta realidade. Mediante estes fatos alguns questionamentos foram levantados, tais como: Como a auxiliar o professor de Geografia de EJA, tendo a Cartografia como mediadora na construção dos conhecimentos no processo de ensino aprendizagem? Assim a pesquisa busca discutir a capacidade mediadora da Cartografia na construção do conhecimento geográfico.

A pesquisa se baseou em levantamentos bibliográficos, trabalho de campo, representado pelas observações de aulas, entrevistas com o professor e intervenção em sala de aula na busca de perceber a capacidade da ação mediadora da Cartografia em

potencializar o processo de ensino-aprendizagem de Geografia nesta modalidade de ensino tratando-se metodologicamente de uma pesquisa participativa.

Colaboração compositor-*performer* em composições brasileiras inéditas para percussão

Catarina Percinio Moreira da SILVA

Fabio Fonseca de OLIVEIRA

UFG – EMAC – PPG Música

catarinaperc@gmail.com

Atualmente, conforme verificado em periódicos e anais de congresso, a relação colaborativa entre compositor e *performer* tem sido um assunto cada vez mais em voga o meio acadêmico. Entretanto, poucos são os autores que o conectam a instrumentos de percussão. Esta pesquisa trata da relação colaborativa em composições brasileiras inéditas para instrumentos percussivos marginalizados.

Durante o levantamento bibliográfico foram observados diferentes formatos de reflexão sobre colaboração e, como resultado, levantamos sete hipóteses positivas decorrentes da relação entre compositor e *performer*. As hipóteses concernem à notação, ergonomia, exequibilidade, expressividade, idiomatismo, técnica composicional e instrumental.

O vínculo entre relação colaborativa e instrumentos de percussão demonstra-se mais claramente na pesquisa pelo estudo de caso: “Projeto novas obras 2014” (já em andamento) de composição de peças solo para instrumentos marginalizados, por oito compositores brasileiros que estão em contato com a pesquisadora.

Esta pesquisa tem como objetivo questionar e refletir em que medida as peças compostas para o “Projeto novas peças 2014” comprovam ou não as sete hipóteses positivas levantadas como possíveis conseqüências de colaboração e de que maneira tais peças se encaixam no cânone percussivo tradicional, ou o subvertem.

Através da documentação da encomenda, estágio de criação, preparo e estréia das peças será possível buscar relações com cada uma das hipóteses e ressaltar momentos da colaboração que comprovem tal influencia.

Palavras-chave: relação colaborativa, colaboração compositor-*performer*, instrumentos de percussão

**FORMAÇÃO E ALIENAÇÃO DA CONDIÇÃO HUMANA:
(RE)ENCONTROS POSSÍVEIS DA EDUCAÇÃO COM O CORPO**

Mestranda: Ceila Portilho MACIEL

Orientador: Prof. Dr. Ged GUIMARÃES

FE/UFG/PPGE – Bolsa CAPES

ceilaportilho@gmail.com

PALAVRAS CHAVE: Formação Institucional, Alienação, Corporeidade, Condição Humana.

RESUMO

Este projeto de pesquisa apóia-se em conceitos de Rousseau, como condições hipotéticas da existência humana em comunidade, de acordo com a natureza. Busca-se inicialmente estes conceitos “ideais”, tais como: “homem natural” e “estado de natureza” sem a ilusão de que seja possível este estado idílico de perfeição da condição humana. O propósito é que essas referências sirvam de parâmetros para reflexões acerca de uma formação e de uma existência humanas, o mais próximo da realização plena. Em suma, quer-se pensar a possibilidade de realização da condição humana, em sua excelência.

Entende-se que, com o “pacto social” na “origem da desigualdade entre os homens”, abrimos mão da nossa humanidade, afastamo-nos de nós mesmos e do que nos faz humanos, ou seja, entre outras coisas, nos distanciamos da condição natural de liberdade do animal Homo Sapiens Sapiens. Parte-se, portanto da concepção rousseauiana das instituições, como manifestações de cultura, que contribuem para uma formação instrumental do sujeito, podendo ser até muito eficazes para a vida social, mas, afastando o “homem natural” da sua condição e potencial de humanidade. Forjamos assim uma espécie de identidade social a serviço do cumprimento da nossa função em sociedade e sufocamos quem realmente somos ou poderíamos ser.

Pretende-se nesta pesquisa enfocar especificamente o sistema educacional, ou seja, pensar a educação como uma prática que tem contribuído para a alienação do potencial humano de imaginação, liberdade, autonomia e criatividade, entre outros aspectos próprios da dimensão humana. Queremos enfim, pensar as instituições sociais, a educação e as máscaras como instrumentos que determinam a existência e a expressão humana em sua corporeidade, e, portanto em sua totalidade, modelando-nos às demandas de um sistema hegemônico onipresente. Enfim, pensar a Educação no que ela tem contribuído para distanciar o homem da realização da condição humana.

**ESTUDO TAXONÔMICO DO GÊNERO *SENECIO SENSU STRICTO*
(ASTERACEAE - SENECTIONEAE) PARA O ESTADO DO RIO DE JANEIRO,
BRASIL**

Cellini Castro de OLIVEIRA^{1,2,3}, Marcos José da SILVA² & Aristônio Magalhães
TELES²

¹Discente de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal

²Universidade Federal de Goiás, Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Campus Samambaia II, CP. 131, 74001-970, Goiânia, GO, Brasil.

³Autor para correspondência: cellini.castro.de.oliveira@gmail.com

Palavras-chave: Compositae, biodiversidade, taxonomia, Flora do Brasil.

Resumo: *Senecio sensu stricto* possui aproximadamente 1000 espécies distribuídas predominante nas regiões montanhosas e nos campos de altitude ao redor do mundo, mas particularmente na América do Sul, onde ocorrem cerca de 500 espécies. No Brasil, este táxon representa-se por cerca de 60 espécies dispersas, especialmente, em áreas úmidas ou brejosas dos campos de altitude das regiões sul e sudeste. A taxonomia das espécies de *Senecio* ocorrentes no Brasil é incipiente e precisa de incrementos, pelos estudos desenvolvidos sobre o mesmo no país estarem desatualizados, sobretudo, no que concerne a adição de novas espécies e as alterações conceituais sofridas pelo gênero. Este estudo apresenta um tratamento taxonômico das espécies de *Senecio sensu stricto* ocorrentes no estado do Rio de Janeiro, o qual foi baseado em levantamento de literatura, coletas bimestrais e consulta a materiais herborizados (BHCB, HB, NY, R, RB, SP, UFG e VIC). Foram encontradas 13 espécies, duas das quais, são novas referência para a flora estudada. É apresentado uma chave para identificação das espécies, descrições com comentários e distribuição geográfica delas, bem como ilustrações para algumas delas.

Síntese e caracterização nanopartículas de maghemita/dextrana

Chelry Fernanda Alves JESUS¹; Patrícia Pommé Confessori SARTORATTO¹

¹ Universidade Federal de Goiás/ Instituto de Química

chelryquimica@yahoo.com.br

Palavras chaves: nanopartículas, maghemita/dextrana, reticulação

A nanobiotecnologia é uma área que estuda sistemas nanoestruturados para aplicações biomédicas, com isso o objetivo desse estudo foi sintetizar nanopartículas de maghemita ($\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$) associadas com dextrana reticulada e funcionalizadas com grupos NH_2 para fins biológicos. As nanopartículas de $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ foram sintetizadas a partir sais de ferro, na presença de dextrana (250kDa), por co-precipitação em meio alcalino. A dextrana foi reticulada com epícloridrina 0,16; 0,32; 0,64 e 1,28 mol/L, sendo as dispersões obtidas denominadas, respectivamente, NPDEX-PMA-R (1); (2); (3) e (4), as quais foram purificadas por diálise e lavadas com etanol 70%. Após a etapa de reticulação, o sistema NPDEX-PMA-R (3) foi tratado com amônia por 24, 48, 120 e 240h. As nanopartículas foram caracterizadas por DRX, TG, medidas de espalhamento de luz, métodos espectroscópicos de absorção no IV e UV-Vis e titulação potenciométrica. Os sistemas reticulados apresentaram concentração de ferro de 9 g/mL, partículas de 5,4nm, valores de potencial zeta entre -2,34 a -10,76 mV e diâmetro hidrodinâmico de 134nm, em pH 7,4. As curvas de TG dos sistemas NPDEX-PMA-R (1); (2); (3) e (4) mostraram perdas de massa de dextrana de 61, 58, 60, 58%, respectivamente, e após purificação de 53, 54, 55, 55%. O tratamento com amônia por 240h aumentou o teor NH_2 de 45 para 71 grupos por partícula. A quantidade de epícloridrina não influenciou, significativamente, no total de dextrana associada às nanopartículas e, após a purificação dos sistemas, observou-se uma pequena redução da dextrana, além de diferença nos perfis de decomposição. O tratamento com amônia contribuiu para um aumento de 58% dos grupos NH_2 associados às nanopartículas.

FAPEG, CAPES

OS DIREITOS HUMANOS NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE GOIÂNIA

Christiane de HOLANDA CAMILO

Orientadora: Rosani Moreira LEITÃO

Mestrado em Direitos Humanos – UFG

christianedeholanda@gmail.com

Resumo

Apresenta-se resultados preliminares de uma pesquisa em andamento que objetiva apreender as representações sociais sobre Direitos Humanos (DH) dos professores da Rede Municipal de Educação (RME) de Goiânia/GO de forma subsidiar proposições mais concretas de políticas públicas de promoção e defesa dos em Direitos Humanos em Goiânia.

Palavras-chave: Direitos Humanos; Educação em Direitos Humanos; Representações Sociais;

Resumo

Apresenta resultados preliminares de uma pesquisa em andamento que tem como objetivo apreender as representações sociais sobre DH dos professores da RME de Goiânia/GO.

Trata-se de em estudo interdisciplinar fundado em pesquisa bibliográfica, documental e etnografia com os professores da EAJA observando o *discurso social* dos atores presentes e as relações estabelecidas com foco nos DH.

A pesquisa encontra-se em fase inicial e até o momento foram levantados e analisados os documentos legais e normativos que tratam dos DH no Brasil e no mundo. O Brasil é signatário de tratados e convenções em DH que prevêem uma educação que consagre os preceitos de DH. Tanto a DUDH (1945), a Convenção Interamericana de Direitos Humanos (arts. 26) e a Convenção sobre os Direitos da Criança em seus artigos 28 e 29, referem-se ao direito à educação. No Brasil, o Plano Nacional de Direitos Humanos, atualizado pelo Decreto nº 7.177/10, estabelece como prioridade a educação em direitos humanos.

O que compreende observar que “A educação é tanto um direito humano em si mesmo, como um meio indispensável para realizar outros direitos”. (BRASIL, 2003, pg.7, 10)

A contribuição desta reside na possibilidade de oferecer dados sobre a realidade da RME de Goiânia a partir das representações sociais de seus professores acerca dos DHs, pois estas podem ser consideradas como uma maneira de elaboração do conhecimento e ser utilizadas como instrumentos orientadores para a elaboração de políticas públicas voltadas para a garantia, promoção e defesa mais efetiva dos DH, e oferecer subsídios para a formação profissional continuada de professores principais responsáveis pela formação educacional oficial de milhares de alunos.

HIV COMO FATOR PREDITIVO PARA O DESENVOLVIMENTO DA TUBERCULOSE

Christiane Moreira SOUZA¹, Sandra Maria Brunini de SOUZA²

1- Enfermeira. Mestranda em Enfermagem. 2- Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora da Faculdade de Enfermagem.

Faculdade de Enfermagem

christiane_ms@hotmail.com; sandr brunini@hotmail.com

Palavras chave: HIV. Tuberculose. Coinfecção.

Introdução: A infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é considerada o principal fator de risco para que indivíduos infectados pelo *Mycobacterium tuberculosis* (*Mtb*) desenvolvam tuberculose (TB) doença⁽¹⁾. Soropositivos para HIV e portadores de infecção latente pelo *Mtb*, possuem 20 vezes mais chances de desenvolverem TB, quando comparados à soronegativos^(2,3). A tuberculose é ainda a maior causa de morte entre pessoas que vivem com HIV, sendo fundamental que o seu diagnóstico e tratamento sejam precoces, visando à maior sobrevivência dos coinfectados^(4,5). **Objetivo:** Avaliar o tempo decorrido entre o diagnóstico de infecção pelo HIV e o diagnóstico de tuberculose, em indivíduos atendidos em uma unidade de referência. **Metodologia:** Estudo de coorte retrospectiva com indivíduos infectados pelo HIV, com diagnóstico firmado entre 01/01/2003 a 31/12/2009, atendidos no hospital de referência do Estado de Goiás, os quais foram posteriormente *linkados* à base de dados do SINAN-TB. A coleta de dados ocorreu através de consulta aos prontuários. A análise descritiva foi realizada por meio de distribuição de frequências. Estudo submetido e aprovado por Comitê de Ética e Pesquisa. **Resultados:** Dos 2.977 sujeitos infectados pelo HIV no período do estudo, 262 apresentaram tuberculose em algum momento do arrolamento. O diagnóstico de tuberculose foi posterior ao de HIV para 85,6% dos sujeitos. A maioria dos casos (58,5%) ocorreu em até no máximo seis meses após o diagnóstico da infecção pelo HIV, sendo que 38,2% teve diagnóstico simultâneo ou em até 30 dias após o da infecção pelo HIV. E 27,1% desenvolveram a doença após seis meses do diagnóstico de HIV. **Conclusão:** Os resultados do estudo ratificam a infecção pelo HIV como o

principal fator de risco para o desenvolvimento da tuberculose doença. Assim, a coinfeção HIV/TB se mostra como um problema de saúde pública, epidemiológico e socialmente importante, tornando-se fundamental a articulação entre as políticas de controle de ambas doenças.

Projeto financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG.

Referências

- 1- Cheade MFM, Ivo ML, Siqueira PHGS, Sá RG, MR Honer. Caracterização da tuberculose em portadores de HIV/AIDS em um serviço de referência de Mato Grosso do Sul. Rev Soc Bras de Med Trop. 2009;42(2):119-125.
- 2- Reid A, Scano F, Haileyesus G, Williams B, Dye C, Nunn P, et al. Towards universal access to HIV prevention, treatment, care, and support: the role of tuberculosis/HIV collaboration. Lancet Infect Dis. 2006;6(8):483-95.
- 3- World Health Organization. Implementing the WHO Stop TB Strategy: a handbook for national tuberculosis control programmes. Geneva: WHO; 2008.
- 4- Rodrigues-Júnior AL, Ruffino-Netto A, Castilho EA. Distribuição espacial da coinfeção M.tuberculosis/HIV no Estado de São Paulo. Rev Saúde Pública. 2006;40(2):265-70.
- 5- Hino P, Takahashi RF, Bertolozzi MR, Egry EY. Coinfeção de Tb/HIV em um distrito administrativo do Município de São Paulo. Acta Paul Enferm. 2012;25(5):755-61.

A CONTÍSTICA DE YVONNE VERA: UM ESTUDO DO GÊNERO E A TRADUÇÃO DA OBRA *WHY DON'T YOU CARVE OTHER ANIMALS*¹

Cibele de Guadalupe Sousa ARAÚJO (PG/FL/UFG)

guadalupe.sousa@gmail.com

Heleno Godói de SOUSA (FL/UFG)

hgodoy@brturbo.com.br

Palavras-chave: Tradução, Literatura do Zimbábue, Yvonne Vera.

Toda tradução é uma 'reescritura' de um texto original (LEFEVERE, 2007). Nosso projeto de doutoramento propõe-se a trazer a obra da ficcionista zimbabuense Yvonne Vera para o sistema literário brasileiro, produzindo uma tradução, uma reescritura, de sua obra inaugural, *Why Don't You Carve Other Animals* (1992). O projeto pauta-se pela 'ética da diferença' (VENUTI, 2002), pois trabalha com uma cultura pouco representada no cânone nacional, a zimbabuense, e, dentro dela, com a representação literária de um segmento socialmente marginalizado, o das mulheres. Ainda, procura favorecer uma 'tradução ética', que equilibre a atitude etnocêntrica de domesticação e o respeito à estrangeiridade do texto estrangeiro (BERMAN, 1995).

Pertencente à literatura africana anglófona do Zimbábue, a obra é de autoria feminina e dá voz a personagens femininas, silenciadas ao longo da história de colonização e pratriarcado do país. Mesmo escrita em elevado registro do inglês, idioma corrente no país, o 'universo do discurso' (LEFEVERE, 2007) representado é, principalmente, o autóctone. Em *Animals*, Vera apresenta quinze contos que abordam o período da Segunda Guerra Civil no Zimbábue e a Independência do país. Temas como migração do campo para a cidade, embates entre o tradicional e o moderno, conflitos racial e de gênero estão contidos na coletânea, e a perspectiva interna e psicológica das personagens também. A prosa em que se apresentam as narrativas é mais linear do que a dos romances posteriores, apesar das já significativas experimentações.

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Brasil.

PSICOLOGIA E ESCOLA NOVA: TRANSFORMAÇÕES NA CULTURA ESCOLAR

Cibele dos Reis Costa¹

Aparecida Maria Almeida Barros²

Universidade Federal de Goiás/ CAC

costacibeler@gmail.com

cidaab@gmail.com

Resumo

O presente trabalho é resultado das leituras e discussões realizadas na disciplina de mestrado cujo é objetivo foi entender e conhecer a o sistema escolar brasileiro, portanto este preocupou-se em ocupar-se das discussões acerca das transformações da cultura escolar, no cenário educacional brasileiro do século XX, decorrentes da tendência pedagógica do escolanovismo implementados nesse período. Objetivando analisar, na perspectiva da produção de Lourenço Filho, pioneiro renovador, a inserção da psicologia nas propostas pedagógicas e as transformações incitadas no espaço escolar, buscando compreender a cultura escolar experimentada naquele momento. Uma das possibilidades de responder essas indagações esteve em dimensionar o papel assumido pela psicologia no contexto da escola nova e como essa ciência contribuiu para as transformações culturais.

Palavras-chave: Psicologia; Escola Nova; Lourenço Filho.

-
- 1 Mestranda do Programa de Mestrado em Educação da Universidade Federal de Goiás/ Campus Catalão.
 - 2 Professora Doutora do Programa de Mestrado em Educação da Universidade Federal de Goiás/ Campus Catalão

Hipersuperfícies no espaço hiperbólico associada com a equação da curvatura escalar conforme $\Delta u + ku^{\frac{n+2}{n-2}} = 0$

Cid Dias F. Machado*

Instituto de Matemática e Estatística, UFG,
Programa de Pós-graduação
74001-970, Goiânia, GO
E-mail: cid_77@hotmail.com,

Armando Mauro Vasquez Corro

Instituto de Matemática e Estatística, UFG
74001-970, Goiânia, GO
E-mail: corro@mat.ufg.br

RESUMO

No trabalho estudado, os autores consideram a classe de hipersuperfícies orientada no espaço hiperbólico $(n+1)$ -dimensional, H^{n+1} , satisfazendo a seguinte relação:

$$\sum_{r=0}^n (c - n + 2r) \binom{n}{r} H_r = 0$$

onde H_r denota a r -ésima curvatura média e c é uma constante real. Essa classe de hipersuperfícies é chamada pelos autores de c -Weingarten. Usando o modelo do hiperbolóide de H^{n+1} , mostra-se que a correspondência local entre as aplicações hiperbólicas de Gauss é harmônica se, e somente se, a hipersuperfície é c -Weingarten.

Em seguida, estuda-se as hipersuperfícies c -Weingarten como hipersuperfícies ortogonal a uma congruência de geodésicas. Depois de algumas considerações geométricas, é definida uma congruência de geodésicas em termos de uma função real contínua $\varphi : \Omega \subset R^n \rightarrow R$ e determinado que condições φ deve satisfazer a fim de que as hipersuperfícies ortogonais associadas à congruência de geodésicas sejam c -Weingarten. O resultado é, a grosso modo, o seguinte: φ deve ser solução de

$$\Delta\varphi + (n-2)|\nabla\varphi|^2 = \frac{c}{K}e^{4\varphi} \quad (1)$$

onde Δ, ∇ denota, respectivamente, o Laplaciano usual e o operador gradiente em R^n e K é uma constante.

A relação entre hipersuperfícies c -Weingarten e as soluções de (1) permite construir exemplos simples, e caracterizá-los sobre hipóteses adequadas. Mostramos também que, se G_- é uma imersão, podemos usar a técnica de reflexão de Alexandrov para estudá-las.

Palavras-chave: *hipersuperfícies no espaço hiperbólico, Métricas conformemente plana, Curvatura média constante*

Referências

- [1] M. do Carmo, "O Método do Referencial Móvel", Monografias de Matemática, IMPA, Rio de Janeiro, 1979.

*Aluno de Mestrado

- [2] W. Ferreira, P. Roitman, Hypersurfaces in hyperbolic space associated with the conformal scalar curvature equation $\Delta u + ku^{\frac{n+2}{n-2}} = 0$, *Differential Geometry and its Applications* 27 (2009) 279-295.
- [3] P. Roitman, Flat surfaces in hyperbolic space as normal surfaces to a congruence of geodesics, *Tohoku Math. J.* 59 (2007), 21-37.

Avaliação da atividade genotóxica e antigenotóxica do elagitanino oenoteína B isolado de *Eugenia uniflora* L.

Cíntia Aparecida SILVA¹, Suzana Costa SANTOS², Lee CHEN-CHEN¹, Carolina Ribeiro SILVA¹, Jefferson Hollanda VERÁS¹; 1 Instituto de Ciências Biológicas, 2 Instituto de Química, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.

E-mail: cinthianep1@yahoo.com.br

Oenoteína B é um elagitanino macrocíclico isolado da espécie *Eugenia uniflora* L. (Myrtaceae). Este tanino apresenta notável atividade antitumoral, imunomoduladora e supressora de genes responsáveis pelo desenvolvimento do câncer. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos citotóxicos e anticitotóxicos, genotóxicos e antigenotóxicos deste elagitanino por meio do induteste SOS. Este teste utiliza duas cepas de *Escherichia coli*: cepa indicadora RJF013 e cepa lisogênica WP2s (λ). Foram utilizadas as seguintes doses de oenoteína B: 10, 20, 50, 100 e 200 μ g, em três experimentos independentes, cada um em duplicata. Mitomicina C e água destilada foram usadas como controle positivo e negativo, respectivamente. Na avaliação da anticitotoxicidade e antigenotoxicidade adicionou-se mitomicina C (0,5 μ g) juntamente com as doses. O número total de colônias e o número de centros infecciosos foram contados. Os resultados mostraram que não houve diferença significativa ($p>0,05$) na sobrevivência das bactérias nas culturas tratadas e na indução do profago λ em relação aos controles negativos. O que significa que oenoteína B não apresentou atividade citotóxica e nem genotóxica. Também não houve diferença significativa ($p>0,05$) em relação aos controles positivos, na avaliação da antigenotoxicidade e anticitotoxicidade. O que também indica que oenoteína B não possui ação antigenotóxica nem anticitotóxica. Os resultados confirmaram que a ação antitumoral deste elagitanino não ocorre pelo efeito citotóxico e sim pela indução do sistema de defesa do hospedeiro. Muito importante ressaltar que a ausência de genotoxicidade confere segurança para o uso desta substância tanto no tratamento de tumores quanto para outros fins medicinais.

Palavras-chave: oenoteína B, citotoxicidade, genotoxicidade, induteste SOS.

Influência relativa de processos ecológicos locais e biogeográficos regionais na estruturação filogenética de comunidades.

Clarissa Bonafé Gaspar RUAS*¹, Thiago Fernando RANGEL¹

¹PPG Ecologia e Evolução, Instituto de Ciências Biológicas - UFG

*Email: cbgruas@gmail.com; Bolsista Capes

Palavras-chave: assembleia; estrutura filogenética; processos locais, processos regionais

A diversidade e a estrutura de uma comunidade são respostas a distintos processos hierarquicamente arranjados no espaço e no tempo. As espécies que compõem uma assembleia são uma amostra das espécies presentes no pool regional, que por sua vez é uma amostra do pool global de espécies. Podemos identificar qual é a escala relativamente mais influente comparando o padrão de estruturação filogenética observado na assembleia com os valores máximo e mínimo que poderíamos encontrar em um subconjunto de espécies de mesmo tamanho dos pools regional e global. Propomos uma métrica capaz de indicar qual a importância relativa de processos locais na estruturação filogenética da assembleia. O índice de influência local é dado pelo mínimo entre $(\text{valor máximo regional} - \text{valor observado na assembleia}) / (\text{valor máximo global} - \text{valor observado na assembleia})$ e $(\text{valor mínimo regional} - \text{valor observado na assembleia}) / (\text{valor mínimo global} - \text{valor observado na assembleia})$. Valores próximos de 0.5 mostram um equilíbrio entre os processos estruturadores locais e regionais, valores abaixo de 0,5 indicam predominância de processos locais, e acima de 0,5 que os processos regionais são mais influentes. Como exemplo, utilizamos a família de pássaros Furnariidae (Aves, Passeriformes). Considerando como a região uma área de raio de 500 km ao redor de cada célula, encontramos os valores mais altos para o índice na região dos Andes, chegando bem próximo de 1.0 na região do Deserto do Atacama. Os valores acima de 0,5 se estendem pela Venezuela, Colômbia, Equador, Peru, Bolívia, Paraguai e toda a parte do Brasil que faz fronteira com esses países. Na Argentina os valores do índice ficam próximos a 0.5, em algumas regiões tendem para valores menores. A Amazônia Brasileira e o Planalto da Borborema no nordeste brasileiro apresentam valores para o índice abaixo de 0.5.

Termografia superficial em bacia de Unidade Hidrelétrica por meio de técnicas de sensoriamento remoto

Clarissa Cardoso PEREIRA¹

Zilda de Fátima MARIANO¹

Flávio WACHHOLZ²

João Batista Pereira CABRAL¹

clarissageo@gmail.com

Pesquisa Financiada pelo CNPQ e REUNI

1-Programa de Pós Graduação em Geografia - Campus Jataí; 2-Universidade Estadual do Amazonas.

Palavras-chave: temperatura de superfície, clima, geotecnologia.

Resumo

Os dados de sensor remoto vêm dando suporte a vários estudos sobre a superfície da Terra. Na climatologia geográfica, o uso de imagens de satélites tem facilitado a análise de ilhas de calor, diferença térmica entre o ambiente urbano e rural, no uso do solo, em índices de vegetação, albedo, sobretudo em estudo sobre o clima urbano. Embora não seja sinônimo de temperatura do ar, a temperatura de superfície (TS) é o fluxo de calor dado em função da energia que chega e sai do corpo, sendo de suma importância para o entendimento das interações entre a superfície terrestre e a atmosfera (GUSSO, et al 2007). A TS é determinada a partir da detecção da radiação de onda longa emitida na faixa do infravermelho. O objetivo do trabalho foi analisar e comparar a TS da bacia da UHE Barra dos Coqueiros e a UHE Caçu e temperatura do ar na data de 08/09/201. A área de estudo localiza-se entre os municípios de Caçu e Cachoeira Alta, pertencentes à microrregião Quirinópolis-GO. A TS foi estimada de acordo com a metodologia de Lucena (2012), no qual se utilizou a banca 6 do satélite Landsat 5. A temperatura do ar foi coletada por 15 termohigrômetros instalados em diferentes pontos nas bacias. Para comparar dos dados de TS com a temperatura do ar, foram selecionados dados próximos ao horário de passagem do satélite (09:45:00). Nas bacias a TS variou entre 10,0 a 55,0°C. Os menores valores de TS apresentaram-se nas áreas de lago, próximos às drenagens da bacia e na porção sudeste da bacia. Entre 25,0 e 10,0°C, os valores acima de 30,0°C ocorreram ao sul e ao noroeste da bacia. Quanto à

temperatura do ar o menor valor foi registrado no P12 com 26,7°C e o maior de 38,2°C no ponto P1. Os pontos localizados na bacia da UHE Barra dos Coqueiros, do P1 ao P9 apresentaram valores mais elevados de temperatura do ar entre 32,4 e 38,2°C. Os demais pontos, na bacia da UHE Caçu tiveram temperaturas do ar inferiores a 30,0°C. De acordo com os valores de TS e a temperatura do ar, o ponto P12 com menor valor de temperatura do ar (26,7°C) é um dos pontos em que ocorreu o menor valor de TS, em torno de 25,0°C, onde a diferença entre a temperatura do ar e a TS é de 1,7°C. Já os pontos de TS mais elevados, P5 e P7 no intervalo de 35,0 a 40°C, apresentaram respectivamente 34,3°C e 35°C de temperatura do ar. A esse respeito nota-se uma proximidade no padrão de distribuição da TS e os valores encontrados de temperatura do ar.

O ESTÁGIO NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA: RELAÇÃO UNIVERSIDADE E ESCOLA

Claudia do Carmo ROSA
Vanilton Camilo de SOUZA
IESA/UFG
claudiamorosa@yahoo.com.br

Palavras-chave: Estágio Supervisionado. Teoria e prática. Universidade e escola.

Resumo

A pesquisa propõe um estudo sobre o encaminhamento do estágio na formação do professor de Geografia, ressaltando uma discussão acerca da articulação teoria e prática e a relação universidade e escola. As considerações a serem assinaladas são oriundas da minha própria atuação profissional na Universidade Estadual de Goiás (UEG), onde percebo alguns dilemas que os alunos defrontam ao realizar o estágio na escola campo que permitem nortear essa pesquisa: Como se estabelece a relação entre a universidade e a escola campo no processo de formação inicial dos (estagiários) professores de Geografia? Em que medida as atividades do Estágio Supervisionado potencializam os conhecimentos teóricos estudados durante a sua formação acadêmica à construção de uma Geografia Escolar? Quais os fatores que dificultam a aproximação entre a Geografia acadêmica e a Geografia escolar no processo de formação inicial do professor de Geografia? Estas questões direcionam os objetivos da pesquisa: 1) Compreender o estágio no processo de formação do professor de Geografia tendo como elemento norteador a aproximação da relação universidade-escola; 2) Identificar as interfaces existentes entre os conteúdos da Geografia escolar com os saberes científicos construídos pelos estagiários durante sua formação inicial; 3) Reconhecer a relação do estágio com as disciplinas específicas na formação do professor; 4) Discutir o estágio como uma aproximação à realidade na qual irá atuar o professor e, por fim; 5) Encaminhar propostas na tentativa de efetivar a aproximação entre universidade e escola por meio do estágio. Essa pesquisa tem natureza qualitativa numa perspectiva de pesquisa participante. A coleta de dados está sendo feita mediante o acompanhamento de 22 alunos estagiários do curso de Geografia da UEG-

Porangatu. Os instrumentos de pesquisa empregados são: observação e participação direta no campo de pesquisa, produção de narrativas, acompanhamento do diário de campo dos estagiários. Já foi solicitada a produção de quatro narrativas a cerca das atividades do estágio desenvolvidas entre os anos de 2012 e 2013. A análise desses instrumentos está possibilitando a redação da pesquisa.

Colonização e Infecção por *Stenotrophomonas maltophilia* em hospital terciário em Goiânia: características clínicas e microbiológicas e fatores de risco para mortalidade

Claudia Neto Goncalves Neves da SILVA; João Alves Araújo FILHO.

Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública - www.iptsp.ufg.br

Palavra chave: *Stenotrophomonas maltophilia*

Introdução: *Stenotrophomonas maltophilia* (*Sm*) é um bacilo Gram negativo cuja resistência intrínseca aos antimicrobianos é a sua característica principal, e justifica sua importância crescente nos hospitais, incluindo o Hospital das Clínicas da UFG (HC). O objetivo deste estudo é estudar as características clínicas, epidemiológicas e o desfecho da colonização e da infecção por *Sm*; bem como estabelecer o perfil de sensibilidade dos isolados desta bactéria no HC.

Resultados: No ano de 2010 foram isoladas 41 amostras de *Sm* em 27 pacientes. A média de idade foi 41 anos, e 76,2% dos casos foram do sexo feminino. Dos 27 pacientes, 25(92,6%) apresentaram infecção e 2 colonização por *Sm*. Todos os casos de infecção foram relacionados à assistência à saúde. A doença de base mais prevalente foi neoplasia hematológica com 47,62%. Os sintomas associados à infecção foram febre (90,48%), leucocitose (42,86%), choque e insuficiência renal aguda, ambos com 33%. Os setores de internação com maior positividade de isolados foram UTI clínica, com 38,1% dos isolados e clínica médica, com 28,6%. O desfecho final dos casos de infecção foi óbito relacionado à infecção em 93,3%, confirmando os dados da literatura de alta mortalidade associada à infecção por *Sm*. Dos 25 casos de infecção, infecção de corrente sanguínea foi a mais prevalente, com 15 casos (60%), seguido por pneumonia (20%). Apenas 5 isolados (12,2%) apresentaram resistência ao co-trimoxazol, principal droga para tratamento de *Sm*.

Conclusão: *Sm* é uma bactéria de importância clínica principalmente devido a alta mortalidade associada. A resistência ao co-trimoxazol ainda é baixa, porém deve ser acompanhada.

TECNOLOGIA ASSISTIVA EM SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS NO SUDESTE GOIANO.

Claudinei Vieira dos REIS. PPGEDUC – UFG/CAC.
reis.claudinei@uol.com.br. Agência Financiadora: UFG
Maria Marta Lopes FLORES. PPGEDUC – UFG/CAC.
mmlopesflores@brturbo.com.br

Palavras-chaves: Tecnologia Assistiva; Salas de Recursos Multifuncionais; Pesquisa Colaborativa; Inclusão.

Resumo.

Em linhas gerais, o termo Tecnologia Assistiva (TA) compreende todo um arsenal de recursos, serviços e estratégias destinados às pessoas público-alvo da Educação Especial, cujo objetivo é proporcionar ou ampliar habilidades funcionais, comunicação, mobilidade, controle de ambiente, habilidades para seu aprendizado ou trabalho e, portanto, promover vida independente e inclusão. Esse conjunto de dispositivos e serviços são utilizados em Salas de Recursos Multifuncionais (SRMs), entendidas como serviço complementar e suplementar para ampliação pedagógica ao que ocorre nas classes regulares; são configuradas levando-se em conta os interesses, necessidades e dificuldades de cada aluno. Pensando na complexidade do trabalho pedagógico desenvolvido nas SRMs e, levando-se em conta as possibilidades de uso de TA (e suas limitações), esta pesquisa têm por objetivo compreender de que forma as professoras das SRMs do Sudeste Goiano têm usado os recursos de TA como ferramenta pedagógica, juntamente a alunos público-alvo da EE. A construção dos dados se deu a partir de entrevista coletiva, com uma amostra de treze docentes, utilizando questões-disparadoras baseadas nos preceitos da pesquisa colaborativa. A análise dos dados têm sido feita a partir da construção de categorias temáticas com a compreensão de núcleos de sentido. Aspectos como: limites cognitivos e físicos das crianças, entraves burocráticos na instalação e/ou falta de funcionamento dos recursos, condições precárias de trabalho, ausência de formação específica das professoras, descontinuidade na

medicação dos alunos, pouca participação da família e preconceitos são fatores que limitam as práticas educativas. Por outro lado, crescimento pedagógico dos alunos, apoio da equipe multiprofissional, acompanhamento e participação da família, flexibilização do currículo e número reduzido de alunos por sala são possibilidades que garantem práticas educativas eficazes com o emprego de Tecnologia Assistiva.

FORMAÇÃO CONTÍNUA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO ESTADO DE GOIÁS: UM ESTUDO SOBRE A REALIDADE DAS ESCOLAS PÚBLICAS DO ENSINO MÉDIO ATENDIDO PELA SUBSECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE JATAÍ - GO.

Claudinéia FEITOSA

Orientador: Prof. Dr. Wanderson Ferreira ALVES

PPGE/FE/UFG – LP: Educação, Trabalho e Movimentos Sociais

neia_feitosa@yahoo.com.br

Palavras-chave: Formação contínua, Educação Básica, Trabalho docente

Resumo

A formação contínua de professores tem se caracterizado como algo de grande importância na contemporaneidade, uma vez que esta pode fornecer elementos para o desenvolvimento profissional docente, suas condições de vida e trabalho. Tal importância é verificada em estudos realizados por diferentes autores, como Almeida (2005); Lima (2005); Nóvoa (1992, 2002); Alves (2009), Oliveira (2010), Nunes (2000), Nóvoa (2002), Alves (2009), Tardif (2010), Guimarães (1992), Oliveira et al (2012), Oliveira (2006), Lima (2005), Almeida (2005), dentre outros. Desse modo, a formação contínua pode vir a favorecer a articulação entre a vida do professor e a realidade escolar, com vistas à emancipação crítica do professor para compreender o processo educacional em todo seu contexto. Esta formação precisa ser compreendida como uma ação permanente, orientada pela reflexão da prática cotidiana e jamais entendida como um momento único como ocorre em cursos, capacitação ou treinamento conforme destacam diversos autores (ver NÓVOA 2002; ALVES 2009; COLLARES E MOYSÉS 1995; REALE *et al* 1995; entre outros). O presente estudo tem por objetivo analisar e compreender as políticas de formação contínua de professores da Educação Básica adotada pela Subsecretaria de Educação de Jataí, no contexto da atual gestão da rede pública Estadual do Ensino Médio em Goiás. Tendo em vista os objetivos desta pesquisa, esta será realizada a partir de um estudo de caso. A técnica escolhida para a coleta de dados foi a entrevista e análise documental. Os sujeitos participantes são: 1 Coordenador de núcleo pedagógico, 1 coordenador de Ensino Médio, 3 tutores, 3 diretores, 3 coordenador pedagógicos (um de cada escola) e 09 professores.

FONTE DE FINANCIAMENTO: BOLSA REUNI

AVALIAÇÃO DOS CRITÉRIOS CLÍNICOS ADOTADOS POR CIRURGIÕES-DENTISTAS COM RELAÇÃO À TOMADA DE DECISÃO PARA MANTER, REPARAR OU SUBSTITUIR RESTAURAÇÕES DIRETAS DE RESINA COMPOSTA
Claudiôner de Oliveira e SILVA; João Batista de SOUZA; Lawrence Gonzaga LOPES; Érica Miranda de TORRES; Ricardo Antônio Gonçalves TEIXEIRA.

Faculdade de Odontologia / Universidade Federal de Goiás

cd.claudioner@gmail.com

Palavras-chave: resinas compostas; falha de restauração dentária; infiltração dentária; reparação de restauração dentária.

A evolução científica e tecnológica observada na odontologia, a redução na prevalência da cárie e as atuais concepções de tratamento geraram a expectativa de uma maior longevidade das restaurações. Entretanto, as pesquisas têm mostrado que ocorrem grandes variações quanto a diagnósticos e decisões restauradoras. Este estudo investiga a conduta clínica dos cirurgiões-dentistas diante das restaurações diretas de resina composta e avalia os critérios adotados para manutenção, reparo e substituição destas restaurações. Os cirurgiões-dentistas que atuam na cidade de Goiânia/GO na Clínica Geral e os especialistas em Dentística Restauradora foram incluídos na amostra. A coleta dos dados ocorreu por meio de questionário eletrônico criado utilizando-se a ferramenta *SurveyMonkey*, e seu conteúdo está de acordo com os critérios da FDI (*World Dental Federation*), categorizados em parâmetros estéticos, funcionais e biológicos. A análise estatística dos dados foi feita por distribuição percentual e as associações entre as variáveis serão testadas com o Teste Qui-quadrado ($p < 0,05$). Após a análise dos dados parciais, observou-se que o percentual de respostas para substituição de restaurações diretas de resina composta é maior que os de manutenção e reparo. Além disso, o critério mais frequentemente observado quanto às propriedades estéticas foi “manchamento”, e quanto às propriedades funcionais foi “fratura do material e retenção”.

Planejamento e identificação de novos agentes esquistossomicidas a partir de estratégias em Química Medicinal

Cleber Camilo de Melo FILHO*, Carolina Horta ANDRADE**

Faculdade de Farmácia - UFG.

*ccmf89@gmail.com; **carolina@ufg.br

Palavras-chave: Esquistossomose, fármacos, QSAR, planejamento, inibidores.

RESUMO

A esquistossomose é uma doença tropical negligenciada causada por vermes platelmintos do gênero *Schistosoma*. O fármaco de primeira escolha utilizado para o tratamento da doença é o praziquantel e seu uso disseminado associado aos frequentes episódios de reinfecção traz preocupações quanto ao desenvolvimento de resistência. A enzima tioredoxina glutationa redutase de *Schistosoma mansoni* (*SmTGR*) participa da detoxificação de espécies reativas de oxigênio (ROS), protegendo o parasito contra o sistema imune do hospedeiro. Frente à necessidade do desenvolvimento de novos fármacos contra a esquistossomose, este trabalho objetivou a realização de estudos quantitativos da relação entre estrutura e atividade (QSAR) para uma série de oxadiazóis-2-óxidos reportados na literatura como inibidores de *SmTGR*, para o planejamento e identificação de novos agentes esquistossomicidas. Foi utilizado o holograma QSAR (HQSAR), um método de QSAR-2D, e dois métodos de QSAR-3D: a análise comparativa de campos moleculares (CoMFA) e a análise comparativa dos índices de similaridade molecular (CoMSIA). Nos estudos de QSAR-3D foram testados dois métodos de cálculo de cargas parciais: o método empírico Gasteiger-Hückel e o semi-empírico AM1-BCC. Foram ainda testadas duas estratégias de alinhamento molecular, uma baseada na sobreposição de volumes moleculares e outra baseada em uma função de similaridade morfológica. Os modelos de QSAR gerados demonstraram boa robustez e preditividade externa e poderão ser usados para predição da atividade biológica de novos compostos. Os mapas de contribuição e de contorno obtidos forneceram informações estruturais importantes que poderão ser usadas no planejamento de novos inibidores de *SmTGR* mais potentes.

Órgãos financiadores: CNPq, CAPES e FAPEG.

Simulação e Otimização das filas nos elevadores do Fórum da cidade de Goiânia aplicando a teoria de Sistema a Eventos Discretos

Autores: Clebes A. SILVA; Wesley P. CALIXTO; Luciano E. SANTOS; Aylton J. ALVES; Elder G. DOMINGUES

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica e da Computação

Universidade Federal de Goiás

clebes@ig.com.br; wpcalixto@ieee.org; luciano@ifg.edu.br

Palavra-chave: Sistema a eventos discretos, Otimização, Eficiência.

Resumo

Um sistema a eventos discretos é definido como um sistema cuja evolução dinâmica depende da ocorrência de eventos. O evento pode ser identificado como uma ação proposital ou o resultado da verificação espontânea ou o resultado da verificação de uma condição. Os eventos produzem mudanças de estado e de modo geral, ocorrem em instantes de tempos irregulares.

O intuito deste trabalho é otimizar os elementos passivos e ativos nas filas dos elevadores do Fórum da cidade de Goiânia, assim como reduzir o tempo de permanência dos usuários nas filas destes elevadores, na tentativa de melhorar a eficiência dos serviços prestados.

Considerando a relevância que os elevadores têm no Fórum, torna-se importante a implementação de um modelo que torne eficiente a chegada e a saída dos usuários aos postos de atendimento. A melhoria na eficiência dos elevadores do Fórum da cidade de Goiânia irá promover melhoria na qualidade do atendimento aos usuários.

Com os dados coletados constroem-se histogramas para determinar a distribuição de cada variável. Esta distribuição servirá para produzir valores estocásticos das variáveis de entrada.

A partir da escolha da distribuição, é possível a construção do modelo e a otimização do sistema. O sistema foi simulado considerando o efeito de sazonalidade, levando em conta suas peculiaridades, isto é, os eventos que ocorrem de forma esporádica. O modelo foi construído utilizando o software Simul8 e os dados encontrados foram analisados em uma breve discussão.

A LITERATURA COMO PRÁTICA FORMATIVA NA PRÉ-ESCOLA: DIALOGANDO COM QUESTÕES ÉTNICO-RACIAIS E A EDUCAÇÃO DA CRIANÇA INDÍGENA

Autora: Cleide Santos de SOUSA

Orientadora: Profª. Drª. Ivone Garcia BARBOSA

UFG/FE/ PPGE/ LP: Formação, Profissionalização Docente, Práticas Educativas

Cleidessousa01@hotmail.com

Resumo

Este trabalho é resultante de análises e reflexões acerca das potencialidades formativas da literatura infantil, tendo em vista, o (re) conhecimento e valorização da cultura indígena, uma vez que através da arte literária é possível a disseminação de concepções e a formação de conceitos. A pesquisa esta sendo realizada nas Pré-escolas do município de Altamira – Pará, e tem como objetivo geral investigar a influencia da literatura infantil para a formação das crianças nas Pré-escolas do município, destacando-se as relações étnico-raciais e a educação da criança indígena. O marco teórico da investigação é a abordagem histórico – dialética, considerando a necessidade de identificar as determinações do objeto em estudo e compreendê-lo a partir da contextualização e reflexão crítica do problema. A abordagem dos dados é qualitativa e os procedimentos metodológicos assumidos são: estudo bibliográfico, realização de entrevista, seleção e análise de obras literárias, de documentos e observação de práticas de leituras realizadas junto às crianças. Dentre os autores estudados cita-se: Candido (2004), Hunt (2010), Arruda (2006), Cavalleiro (2005), Guimarães (1987), Coelho (2006), Lajolo e Zilberman (1986), Faria (2010), Filho (2010), Oliveira (2009) e Vygotsky (2000).

Palavras Chave: Literatura Infantil – Pré-escola - Educação - Criança indígena - Relações Étnico-raciais

A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS: OPORTUNIDADES E DESAFIOS FRENTE AOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Cleidinaldo de Jesus BARBOSA¹

Luciane Martins de ARAÚJO²

Francis Lee RIBERIO³

Resumo:

Os Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) têm colocado desafios crescentes aos agentes públicos, privados e à sociedade induzindo a junção de esforços na discussão referente à gestão urbana e regional. Identifica-se que o volume de RSU produzido nacionalmente, vem crescendo a taxas crescentes e, nas últimas três décadas foi equivalente a três vezes o crescimento demográfico. Além disso, somente 27,7%, dos municípios brasileiros, destinam seus resíduos para aterros sanitários (PNSB, 2008). Neste sentido, reduzir a produção de resíduos demanda respostas urgentes que implica em modificações nos padrões de consumo e produção das sociedades atuais e a adoção de um sistema de gestão integrada de resíduos que seja eficiente do ponto de vista econômico, social e ambiental. Assim, este estudo discute a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), evidenciando os marcos legais que a antecederam. Empregou-se como método de investigação a análise bibliográfica e documental.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos Urbanos; Política Nacional de Resíduos Sólidos.

1 cleidinaldobarbosa@gmail.com (UFG/CIAMB). Bolsista FAPEG.

2 lucianmaraujo@gmail.com(PUC/GO).

3 francisleerib@gmail.com (UFG/CIAMB).

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E EDUCAÇÃO PERMANENTE ENTRE SERVIDORES DA UFG

Cláudia Araujo de OLIVEIRA (mestranda)

Maria de Fátima NUNES (orientadora)

Grace Kelly Freitas BATISTA

Luany Pereira Santos da CRUZ

Faculdade de Medicina da UFG (Mestrado Profissional Ensino na Saúde)

clauaraujo10@yahoo.com.br; nunes.mariadefatima@gmail.com

Palavras-Chaves: Saúde do Trabalhador, Promoção da Saúde, Educação Permanente.

A Saúde do Trabalhador é um campo da Saúde Pública, ainda em construção, que tem como objeto de estudo e intervenção as relações entre o trabalho e a saúde. **Objetivo:** Analisar, com ênfase nas necessidades de Educação Permanente, o perfil epidemiológico dos servidores avaliados em exame admissional pela Unidade de Perícia Médica do SIASS/UFG. **Material e Método:** Estudo descritivo retrospectivo de 358 prontuários médicos dos servidores admitidos pela UFG no período de janeiro/2012 a janeiro/2013. O roteiro continha aspectos como dados demográficos, escolaridade, função, lotação, fatores de risco cardiovascular para síndrome metabólica, nível de pressão arterial, peso e estatura, índice de massa corporal, antecedentes familiares, pessoais e ocupacionais, exame clínico, avaliação da sanidade mental e resultados de exames complementares realizados. Procedeu-se a elaboração de um banco de dados no programa estatístico IBM SPSS® 17 seguida de análise descritiva dos dados. **Resultados:** Metade dos servidores deste período de admissão são mulheres, 88,6% estão na faixa etária de 21 a 40 anos; sendo a maioria solteiros (51,4%); 68,7% têm pós-graduação; 45% apresentaram exames clínicos alterados em contraste com elevado percentual de auto-avaliação do estado de saúde “ótimo” (74,3%); 37,7% têm pressão arterial limítrofe/ hipertensão arterial leve; 41,6% têm excesso de peso ;colesterol total >200 mg/dl em 29,9%; colesterol LDL>130mg/dl em 24,3% e colesterol-HDL diminuído em 25%; alteração da citologia vaginal em 43%; campimetria e acuidade visual alteradas em

41,1% e 50,8% respectivamente; exame de urina alterado em 36,3%; 30,2% têm antecedentes de traumas ortopédicos. **Conclusão:** A análise descritiva sugere necessidade de um programa de educação permanente na perspectiva da promoção da saúde pela intervenção nos determinantes sociais e ambientais da saúde.

AVALIAÇÃO E MODELAGEM DE PAVIMENTOS PERMEÁVEIS UTILIZANDO O SOFTWARE SWMM/LID.

Cláudia de Sousa GUEDES¹; Eduardo Queija de SIQUEIRA.²

¹ Universidade Federal de Goiás, Mestranda em Engenharia do Meio Ambiente (PPGEMA), claudiasquedes@yahoo.com.br

² Universidade Federal de Goiás, Engenheiro Civil, orientador e professor do curso Stricto Sensu – Mestrado em Engenharia do Meio Ambiente, eduqs@yahoo.com

As grandes aglomerações em centros urbanos tem prejudicado o fluxo natural do escoamento da água da chuva. Esta ocupação ocasiona alterações nas condições originais do meio, resultando na alteração dos processos hidrológicos que o envolvem. Tendo em vista o controle do escoamento superficial na fonte, os pavimentos permeáveis têm como objetivo de manter ou reproduzir o regime hídrico da área pré-urbanizada. A influência do uso dos pavimentos permeáveis sobre o ciclo hidrológico em área urbanizada pode ser mais bem representado com o uso de modelos hidrológico, pois simulam os fenômenos que envolvem todo o sistema, facilitando assim a melhor visualização de todos os processos envolvidos. Este trabalho tem como objetivo avaliar e modelar o desempenho dos pavimentos permeáveis com vista no controle de escoamento superficial na fonte.

O presente projeto divide-se em duas etapas, sendo a primeira na experimentação com simulador de chuva sobre os diferentes pavimentos assentados e a segunda na modelação dos resultados. Foi definidas chuvas por meio da equação de chuva (método i-d-f), com duração de 30 e 60 minutos, com intensidade de 97 mm/h e 63 mm/h, respectivamente. Os eventos de chuva foram simulados sobre três trechos com diferentes substratos de 9,6 m² subdividido em células com três tipos de revestimento: Paver, Concregrama e Concreto poroso com aproximadamente 3,2 m².

Para analisar a resposta hidráulica do sistema, foi criado um modelo de simulação matemática. E para isso utilizou-se o modelo computacional SWMM/LID, o qual foi aplicado à área de estudo para análise de sensibilidade e calibração. A sensibilidade de cada parâmetro foi definida pela equação de gradiente de sensibilidade. Na calibração, os parâmetros foram ajustados para que o hidrograma

de saída do modelo se aproxime do obtido experimentalmente, este processo será realizado manualmente pelo método de análise de superfícies de respostas.

Até o momento foi concluído apenas a primeira etapa da pesquisa, a simulação dos eventos de chuva. Destaca-se com o melhor desempenho o pavimento do tipo Concregrama, com a capacidade de armazenar temporariamente o maior volume de água.

“AMAR ENTRE RUÍNAS”: ALGUNS ASPECTOS DA REPRESENTAÇÃO DA ESPACIALIDADE EM *O FILHO DA MÃE*, DE BERNARDO CARVALHO

Clóvis Meireles NÓBREGA JÚNIOR (UFG/CNPq)

Zênia de FARIA

Bernardo Carvalho tem se firmado como um dos importantes escritores da literatura brasileira produzida na atualidade. O ficcionista estreou na literatura com a publicação da coletânea de contos *Aberração* em 1993 e, deste então, tem produzido continuamente. Ao longo de sua trajetória como escritor, Bernardo Carvalho já publicou, além do livro de contos mencionado, nove romances, sendo o mais recente, *O filho da mãe*, editado em 2009. As obras do escritor têm recebido opiniões favoráveis da crítica nacional e internacional e já foram traduzidas em mais de dez idiomas. No romance *O filho da mãe*, as divagações espaciais, assim como os personagens viajantes, elementos recorrentes em outras obras do escritor, também estão presentes. O romance se passa predominantemente em São Petersburgo, na Rússia, entretanto temos também a representação da Tchetchênia, região em guerra desde as ofensivas Russas em 1999, e o alto mar do Japão, por onde alguns personagens viajam. O mais importante é que, na narrativa, as percepções desses espaços nos são dadas por diferentes perspectivas e por diferentes personagens ao longo do romance. Como sabemos, o termo espaço possui significado e importância teórica em vários campos do conhecimento, como: a Geografia; a Teoria da Arte; a Física; a Teoria da Literatura; o Urbanismo; a Semiótica etc. Por essa razão, os trabalhos que se focam nesse elemento geralmente adotam uma abordagem, quase sempre, transdisciplinar. Considerando esses rápidos apontamentos, procuraremos abordar em nossa comunicação aspectos relacionados às representações do espaço nos romances de Bernardo Carvalho, em especial no romance *O filho da mãe*.

O PROCESSO DE TRANSCRIÇÃO PARA DOIS VIOLÕES DA PASSACAGLIA E FUGA BWV 582 DE JOHANN S. BACH

Cosme Luis de ALMEIDA

Emac-UFG – cosmedealmeida@hotmail.com

Werner AGUIAR

Emac-UFG - werneraguiar@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Transcrição para cordas dedilhadas; BWV 582; Duo de violões; Johann S. Bach.

RESUMO: Neste pequeno resumo pretendemos apresentar os princípios norteadores e metodológicos utilizados no desenvolvimento de tal pesquisa, no qual se almeja realizar uma transcrição da Passacaglia e Fuga BWV 582 de Johann S. Bach a partir dos procedimentos encontrados na transcrição do seu Concerto em Sol Maior BWV 592 e a sua transcrição para cravo (BWV 592a). Além dos procedimentos apresentados por Bach, utilizaremos dados obtidos em transcrições para piano da Passacaglia e Fuga BWV 582. Para essas outras análises foram escolhidas obras de Fritz Malata (1882-1949), Eugen d'Albert (1864–1932), Josef Weiss (1864–1945) e Georgy Catoire (1861–1926). A escolha dessas quatro adaptações se deu por que elas utilizam características de restrição de possibilidades instrumentais, no caso, adaptações do original para o piano, além é claro da possibilidade de proximidade da tessitura existente entre o piano e a formação de dois violões.

Para o desenvolvimento da pesquisa utilizamos quatro etapas. Primeiramente foi realizada uma revisão da literatura existente sobre Bach, suas transcrições e seus procedimentos de transcrição.

A segunda etapa executada foi o levantamento de dados mediante as análises. Para tal realizamos um cotejamento entre as versões para verificarmos os procedimentos utilizados na sua adaptação.

Na terceira etapa foi feita a organização e o cruzamento dos dados, a partir da lista de procedimentos de transcrição encontrados nas obras de

Bach, tanto em sua transcrição quanto na transcrição dos demais instrumentistas utilizados na pesquisa.

Finalmente, na última etapa realizamos a transcrição da Passacaglia e Fuga BWV 582 para dois violões, relacionando-a e comparando-a com os processos encontrados nas análises anteriores.

AVALIAÇÃO DO PADRÃO ESTRUTURAL DA PAISAGEM DA BHRP – OESTE DA BAHIA

Crisliane Aparecida Pereira dos SANTOS ¹; Edson Eyji SANO ²

¹ Doutoranda em Ciências Ambientais – UFG

crislianeaparecida@hotmail.com

² Embrapa Cerrados

sano@cpac.embrapa.br

RESUMO

Em áreas de Cerrado, a expansão da fronteira agrícola tem sido a principal causa de perda de habitat e de fragmentação da paisagem. Este estudo tem como objetivo analisar o efeito da intensificação do uso do solo pelo avanço da fronteira agrícola sob a estrutura da paisagem na BHRP, mediante o uso de métricas da paisagem, numa evolução espaço-temporal. Séries multitemporais da imagem de satélite TM/Landsat-5 (1980 a 2010) foram utilizadas para o mapeamento dos fragmentos naturais. Já as métricas da paisagem foram obtidas por meio da extensão *Path Analyst 5.0* disponibilizadas no *software ArcGis 9.3*. Quanto às métricas de forma, as sub-bacias Baixo e Médio Cursos corresponderam a fragmentos regulares e com maior tendência a formas compactas (padrão circular) quando comparado com as demais. A sub-bacia Rio do Ouro foi a que apresentou maior taxa de crescimento do NP (5,1%), enquanto que àquelas de maior remanescente natural (Baixo e Médio Curso) apresentaram as menores taxas de crescimento do NP (0,9 e -0,9 %, respectivamente). O aumento da redução da CA, subtraídas pelo avanço das ocupações agropecuárias, implica em aumento de NP, bem como a redução de MPS, que em conjunto resultam em um ambiente favorável ao aumento da ED. Os fragmentos de maior efeito de borda apresentaram redução TCA, e neste sentido, a sub-bacia de maior comprometimento da qualidade estrutural foi a do Rio Riachão (-77,2 %). Os fragmentos das sub-bacias Rio Sapão e Baixo Curso sofreram menor interferência do efeito de borda que os fragmentos das demais sub-bacias. Cerca de 78,0% da paisagem do Rio Sapão e de 77,7 % da paisagem do Baixo Curso encontram-se como sendo um habitat de maior qualidade às diferentes espécies dependentes de área central, durante os trinta anos de uso e ocupação. Diante dos resultados, conclui-se que as alterações do padrão estrutural

da paisagem seguiram a mesma dinâmica de uso e ocupação do solo de cada sub-bacia pertencente à BHRP.

Palavras-chave: uso do solo, métrica da paisagem, padrão estrutural.

X SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

14 a 16 de outubro de 2013, Goiânia – GO

**TRABALHADORES MIGRANTES: DO EITO DA CANA
À ESCRAVIDÃO CONTEMPORÂNEA EM GOIÁS**

Cristiane Passos Melo e SILVA (bolsista FAPEG)

crisp Melo@gmail.com

Prof. Dr. Gabriel O. Alvarez (Orientador)

FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS – FCS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANTROPOLOGIA SOCIAL

A pesquisa em questão pretende analisar os trabalhadores migrantes escravizados no corte da cana de açúcar, a carga simbólica presente no indivíduo ao ser resgatado e o processo de opressão e violência pelo qual o trabalhador passou. Dentro desse contexto, pretende-se analisar o imaginário do trabalhador migrante submetido a condições de trabalho análogas à escravidão, ou escravidão contemporânea, termo e conceito que serão utilizados no presente trabalho. Da mesma forma, a pesquisa desenvolverá o conceito de camponês, o processo de desenraizamento desse camponês que, diante da falta de perspectivas, migra em busca de trabalhos sazonais e acaba ficando suscetível à escravização. Ou então, engrossam as periferias da cidade, devido à falta de acesso a terra.

Dos casos de escravidão moderna, os encontrados no meio rural, no eito da cana de açúcar, chamam a atenção pelo alto contingente de mão de obra utilizada nessa cultura. Em grande parte, por ser um trabalho sazonal, se configura como mão de obra migrante. Milhares de trabalhadores que saem todos os anos de seu local de origem para tentar juntar dinheiro em alguns meses de trabalho. Com o avanço do agronegócio, principalmente o focado na produção de agrocombustíveis, para a região centro-sul do país, os casos de trabalho escravo nesse tipo de cultura se intensificaram nessa região, com destaque para o estado de Goiás. O foco dessa pesquisa, portanto, será trabalhadores que passaram pelo processo de escravização no corte da cana, e ainda vivem no estado de Goiás. A pesquisa terá foco em como os trabalhadores que passaram por esse processo de escravização, encaram a identidade que lhes é imputada de escravos. Seria apenas uma identidade transitória, com a qual eles não se identificam totalmente? Ou seria uma identidade ultrajada que pode vir a lhes trazer demais problemas emocionais.

Além disso, buscarei analisar as ações governamentais e de entidades e movimentos sociais, em busca da erradicação dessa prática no país.

PALAVRAS-CHAVE: trabalhadores – migrantes - cana de açúcar - escravidão contemporânea - Goiás.

LÉXICO RELATIVO ÀS PROFISSÕES DE TROPEIROS E CONDUTORES DE GADO EM *TROPAS E BOIADAS*, DE HUGO DE CARVALHO RAMOS

Cristiano Curtis ELIASSIM

cristianocurtis@hotmail.com

PMEL – Programa de Mestrado em Estudos da Linguagem
Universidade Federal de Goiás – Campus Catalão

Palavras-chave: léxico – profissões – tropas – boiadas – cultura

É pacífico entre todos os estudiosos da língua a estreita relação existente entre esta e a vida social. A relação entre os seres humanos e destes com o mundo que o cerca é permeada pelos usos que fazem da língua, sobretudo nas formas de nomear objetos, ações, sentimentos, sensações. Ao encontrar uma pessoa, determinado grupo ou até uma comunidade que faça uso da língua, é possível observar e analisar as expressões e palavras utilizadas nas diferentes atividades. Desta forma, ao ler a obra *Tropas e Boiadas*, do escritor goiano Hugo de Carvalho Ramos, foi possível deparar com inúmeras expressões e palavras utilizadas para se referir ao trabalho com as tropas e boiadas. Partindo desta identificação, propomos um trabalho de análise do léxico referente às atividades profissionais na obra acima citada, levantando as palavras e expressões relacionadas aos cargueiros e às boiadas. Um estudo que se propõe analisar a língua deve considerar que os contextos socioculturais em que ela ocorre são elementos básicos, e, muitas vezes, determinantes de suas variações, explicando e justificando fatos que apenas linguisticamente seriam difíceis ou até impossíveis de serem determinados. No caso específico do léxico, toda a visão de mundo, a ideologia, os sistemas de valores e as práticas socioculturais das comunidades humanas são nele refletidas. Selecionamos para tal fim a obra *Tropas e Boiadas*, de Hugo de Carvalho Ramos, uma vez que ela propicia a análise de palavras e expressões que recobrem as atividades profissionais dos tropeiros e boiadeiros. Acreditamos que a obra em questão possibilita uma análise pertinente do léxico, uma vez que a mesma lida com as tropas e com as boiadas, destacando assim atividades de trabalho que nos permitem pensar na relação intrínseca entre léxico e cultura. Além disso, é uma obra salutar dentro da literatura brasileira, e, na perspectiva histórico-cultural muito tem a ser explorada. Entendemos que a obra de Hugo de Carvalho Ramos muito tem a contribuir para os estudos lexicais e muito pouco foi feito nesta perspectiva de análise. Analisar o léxico relativo às atividades profissionais em tal obra oportuniza uma elaboração de um glossário, que se faz muito pertinente num estudo como este, identificando palavras e expressões específicas das atividades profissionais e seus respectivos significados num contexto específico. Propomo-nos também a analisar questões culturais do povo apontadas na obra e a relação destas com a linguagem em uso nas narrativas, levantar os campos lexicais relativos às atividades profissionais para que se possa proceder a uma verificação de seus significados específicos no contexto, analisar os campos lexicais, considerando a recorrência dos itens no *corpus*, estreitamente relacionada às atividades profissionais dos tropeiros e boiadeiros, elaborar um glossário partindo dos campos lexicais levantados, com a intenção de sistematizar a lexicalização na obra em análise. A elaboração de um glossário nos permitirá melhor compreender os textos narrados, descrevendo situações distintas de usos da língua e possibilitando analisá-las de forma

mais detalhada, em especial no que se refere ao léxico relativo às atividades profissionais. Destacamos que tal glossário agrupará os elementos lexicais que se referem aos cargueiros e às boiadas, que compõe o foco da atividade profissional dos personagens desta narrativa.

Dependência assimétrica de polinizadores entre plantas nativas e exóticas em redes mutualísticas

Cristiele Barbosa VALENTE; Mário ALMEIDA-NETO

Campus II – Instituto de Ciências Biológicas - cristielevalente@yahoo.com.br

Palavras-chave: redes planta-polinizador; exóticas; nativas; autofecundação; dioicas.

A colonização de novos ambientes por angiospermas está relacionada à disponibilidade de parceiros sexuais e polinizadores efetivos, condições necessárias para garantir a reprodução cruzada. O sistema de reprodução das plantas determina o grau de dependência das mesmas desses fatores quando introduzidas em um novo ambiente. Plantas com flores hermafroditas, por exemplo, muitas vezes são capazes de realizar autofecundação, compensando a ausência de parceiros sexuais ou de um serviço de polinização eficiente. Por outro lado, as plantas dioicas são totalmente dependentes da disponibilidade de outros indivíduos da espécie e de vetores de pólen para a reprodução. Assim, espera-se que plantas com menor dependência de polinizadores para a reprodução obtenham maior sucesso na colonização de novos ambientes. Se essa expectativa estiver correta, as plantas exóticas em redes de interação planta-polinizador devem possuir menor separação anatômica espacial das estruturas reprodutivas do que as plantas nativas. Para testar essa predição, compilamos da literatura redes de interação entre plantas e polinizador usando como critério de inclusão a presença de pelo menos 10 plantas, das quais pelo menos três classificadas como exóticas ao local de estudo. Usamos o grau de separação anatômico-espacial das estruturas reprodutivas das plantas para classificá-las em ordem crescente de dependência de polinizadores: (1) plantas hermafroditas sem hercogamia ou dicogamia; (2) plantas hermafroditas com hercogamia ou dicogamia; (3) plantas monoicas e (4) plantas dioicas. Para classificar as plantas quanto à origem, usamos diversos bancos de dados específicos para a flora de cada país. Corroborando nossa expectativa, encontramos menor grau de dependência de polinizadores em plantas exóticas quando comparadas às plantas nativas simpátricas ($F=6,54$; $p=0.03$). Esse resultado apoia a hipótese de que a dependência de polinizadores é um fator chave na capacidade de estabelecimento de plantas em novos ambientes. As plantas exóticas parecem compensar a limitação de pólen que resulta da falta de polinizadores efetivos e parceiros sexuais através da autofecundação. Essas plantas não precisam investir na fidelização de polinizadores especialistas e por isso, devem ser um recurso de menor qualidade para os visitantes florais.

PRODUÇÃO FAMILIAR, ESTRATÉGIAS DE REPRODUÇÃO SOCIAL / CULTURAL: as comunidades Anta Gorda e Olhos D'água no município de Catalão (GO)

Cristina Agla Cardoso Matias, bolsista do Programa de Pós-Graduação em Geografia - Universidade Federal de Goiás Campus Catalão;
Estevane de Paula Pontes Mendes
cristinamatias@ymail.com; estevaneufg@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura Familiar. Estratégias econômicas e socioculturais. Comunidades Anta Gorda e Olhos D'água.

Resumo: A agricultura familiar é caracterizada pela relação íntima entre terra, trabalho e família. Os agricultores familiares têm na produção agrícola a sua principal fonte de renda e buscam se adaptar a um novo contexto socioeconômico, o qual privilegia os grandes e médios produtores. O processo de modernização da agricultura, no fim da década de 1960, com ênfase em 1970, causaram mudanças no âmbito econômico e social e transformação das paisagens do meio rural, no Centro Oeste, deixou em sua maioria áreas de vales e fundos de vales, onde se tem a presença de agricultores familiares, formados por pequenos e médios produtores rurais. Para garantir sua sobrevivência, os produtores familiares passaram por transformações quanto à sua estrutura social econômica e cultural, permanecem no campo mantém uma relação de pertencimento a terra, os laços de vizinhança e parentesco, estreitando o vínculo entre os moradores. Este trabalho consiste em compreender a inserção da agricultura familiar na sociedade moderna, com ênfase nos aspectos econômicos e socioculturais (religiosidade, laços afetivos e culturais) das comunidades Anta Gorda e Olhos D'água no município de Catalão (GO). A escolha por essas comunidades se deu pelo fato dos moradores possuírem uma relação de amizade, vizinhança e parentesco, rompendo com os limites territoriais que separam as mesmas, tornando-se praticamente uma só. Por ser integrante do Núcleo de Estudos e Pesquisas Socioambientais (NEPSA/CNPq/UFG), no qual pesquisei sobre agricultura familiar ao participar do Programa Institucional de Voluntários de Iniciação Científica (PIVIC/CNPq) no período de 2008/2009. A produção familiar faz uso de uma série de combinações produtivas agrícolas e o não-agrícolas e formas de trabalho não-assalariadas, o que tem assegurado sua reprodução; e modo de vida dos produtores rurais familiares.

INFLUÊNCIA DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS NA CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL EM RIO POMBA, MG.

Cristina Maria Baesso Canônico LOPES

Maria do Amparo Albuquerque de AGUIAR

Universidade Federal de Goiás – câmpus Samambaia

Pró- Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

cristinabcanonico@yahoo.com.br

Palavras-chave: políticas públicas; educação ambiental; conscientização.

A pesquisa proposta tem como objetivo geral identificar as políticas públicas municipais voltadas para a Educação Ambiental e que promovam a conscientização ambiental na cidade de Rio Pomba – MG, tendo como fundamento a necessidade inerente de identificar as ações realizadas para conscientização da preservação do meio ambiente pelo Poder Público Municipal, a partir das iniciativas de movimentos ambientalistas no mundo, citando o “Clube de Roma”, a Conferência da ONU sobre Ambiente Humano, a Conferência de Tbilisi, o relatório Nosso Futuro Comum, da Comissão Mundial de Brundtland e a Agenda 21.

Jacobi (2003) sugere que os governos locais deveriam criar espaços públicos e plurais que permitissem à população participar mais dos processos decisórios, e assim, estimular à co-responsabilidade social na preservação ambiental. O autor entende que a EA é um ato político voltado para a transformação social e que conduz a educação para a cidadania.

Na concepção de REIGOTA, 2001, a educação ambiental deve estar presente em todos os espaços que educam o cidadão. Assim, ela pode ser realizada nas escolas, nos parques, nas reservas ecológicas, nas associações de bairro, sindicatos, universidades, meios de comunicação de massa.

A pesquisa orienta-se a partir das reflexões de Marconi e Lakatos (2010), sendo esta um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico. A pesquisa é qualitativa, na medida em que

envolve a ação dos gestores públicos municipais, comunidade escolar do município, presidentes de associações de bairros e a população do município de Rio Pomba - MG.

Foram considerados documentos, leis, revistas, livros, artigos e programas. Em relação às técnicas de coleta de dados, utilizamos a entrevista, amplamente utilizada no âmbito das ciências sociais e questionários, consubstanciadores dos elementos obtidos nas entrevistas e que permitiram concatenar ação e resultado.

Foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos para o desenvolvimento desta pesquisa: conhecer os princípios e responsabilidades que norteiam a Educação Ambiental; buscar as ações de cunho ambiental desenvolvidas pelo Poder Público Municipal de Rio Pomba - MG; apresentar uma proposta fundamentada no conhecimento e responsabilidade ambiental para a cidade e sua população.

DA REFORMA AGRÁRIA CAPITALISTA À REFORMA AGRÁRIA QUE SE ALMEJA: EFETIVIDADE DE DIREITOS SOCIAIS AOS TRABALHADORES RURAIS ¹

AUTORES: Caroline Vargas BARBOSA (Contato: advcarol.vargas@gmail.com); Maria Cristina Vidotte B. TÁRREGA (Contato: mcvidotte@uol.com.br); Bárbara Luiza R. RODRIGUES (Contato: baluiza@hotmail.com); Luana B. de ASSIS (Contato: luanabispoadvogada@gmail.com)

UNIDADE ACADÊMICA: Programa de Mestrado em Direito Agrário.

PALAVRAS-CHAVE: Reforma Agrária; direitos sociais; capitalismo

RESUMO:

O trabalho problematiza, a construção da reforma agrária capitalista no Brasil. O objetivo principal, por meio do método dedutivo, é demonstrar a construção histórico-legislativa dos preceitos capitalistas excludentes que negligenciam os direitos sociais vigentes. Inicia-se em 1854, com a Lei das Terras que balizou três linhas de ação: manutenção da propriedade privada, na estrutura fundiária e um mercado de trabalho livre organizado. Evidencia-se aqui, a proposta de Wakefield, que tinha como pressuposto a existência de terras livres, as quais seriam estatizadas (terras devolutas), e serviriam como meio regulatório do excedente de capitais e de pessoas metropolitanos, na medida em que atrairia colonos livres (grandes capitalistas e assalariados). Com o Estatuto da Terra/64, houve conflito de demarcações, registros incoerentes, a convivência da sesmarias com posseiros, e a não caracterização do instituto da posse, reforçou a dissonância entre a prática agrária brasileira e o Estado. Com a CF/88, previu-se direitos sociais e a reforma agrária sem contudo modificar a prática. A reforma agrária que se almeja, calcada nos direitos sociais, está longe de ser concluída. Isso porque, a economia capitalista requer a obtenção de lucros às custas da coletividade. A verdadeira reforma agrária, acontecerá quando o trabalhador rural estiver inserido do mercado de consumo capitalista.

¹ Pesquisa fomentada pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Goiás –FAPEG

AVALIAÇÃO DA INFECÇÃO INTRAPERITONEAL COM *Leishmania (Leishmania) infantum chagasi* EM CAMUNDONGOS BALB/C

Cássio Melo MARTINS, Fátima RIBEIRO-DIAS, Ruy de Souza LINO JUNIOR, Milton Adriano Pelli de OLIVEIRA

Laboratório de Imunidade Natural e Patologia Experimental do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública / UFG – GOIÂNIA –GO, 74605-050, BRASIL
e-mail: cassiomelomartins@hotmail.com

PALAVRAS-CHAVE: *Leishmania chagasi*, Macrófagos, Leishmaniose Visceral

A leishmaniose visceral (LV) é uma doença infecto-parasitária causada por *Leishmania (Leishmania) infantum chagasi* nas Américas. Em camundongos BALB/c, a LV leva à formação de granulomas hepáticos. No baço os granulomas não são formados e não há controle da infecção. O objetivo deste estudo foi desenvolver um modelo de LV murina com *L. infantum chagasi*, por meio de inóculo do parasito via intraperitoneal (i.p.), visando conhecer o tempo de desenvolvimento da infecção no baço e no fígado. Os camundongos isogênicos BALB/c (n=56), fêmeas (6 a 8 semanas de idade), foram inoculados com $5,0 \times 10^7$ parasitos/0,1 mL, i.p. com a forma evolutiva promastigota do parasito. Após 2, 4, 6, 8, 12 e 20 semanas, estes animais foram eutanasiados sendo o baço e o fígado coletados para realização de *imprints* e cortes histológicos. A carga parasitária foi estimada nos *imprints* pela fórmula (número de formas amastigotas por 500 núcleos de células mononucleares x peso órgão em mg x 2×10^5). Nos cortes histológicos do fígado foram quantificados os granulomas e suas áreas. O pico da infecção ocorreu na mesma semana nos dois órgãos [6ª semana – Fígado: 730×10^7 (358×10^7 a 1.311×10^7) amastigotas; Baço: 85×10^7 (23×10^7 a 132×10^7) amastigotas]. Em ambos os órgãos, houve uma regressão da carga parasitária com o tempo até a 20ª semana avaliada. Apesar de uma similar curva temporal em relação à carga parasitária, um aumento da massa do fígado ocorreu na 8ª semana de infecção (Infectados vs. Controles: 5,6% vs. 4,9% da massa corporal, $p < 0,05$) e regrediu na 20ª semana (Infectados 8ª vs. 20ª semana: 5,6% vs. 4,7% da massa corporal, $p < 0,05$); enquanto o baço apresentou um aumento precoce já na 4ª semana (Infectados vs. Controles: 0,90% vs. 0,57% da massa corporal, $p < 0,05$) e não houve regressão da massa deste órgão até a 20ª semana de infecção (Infectados 4ª vs. 20ª semana: 0,9% vs. 1,12% da massa corporal). O maior acometimento por granulomas hepáticos foi verificado na 6ª semana de infecção (2,28% da área dos cortes), mostrando a presença de granulomas com diferença significativa em relação às 2ª e a 12ª semanas (2ª e 12ª semana: 0,05% e 0,27%; $p < 0,05$). Foi estabelecido um modelo de infecção por *L.(L.) infantum chagasi*, com inóculo via i.p., que é aparentemente controlada no fígado pela reação granulomatosa. Este modelo possibilitará a investigação, posteriormente, de eventuais diferenças nos perfis de macrófagos presentes durante a infecção.

PARADIGMAS DE CIÊNCIA E EDUCAÇÃO

Dagmar Dnalva da Silva BEZERRA

Ruth Catarina Cerqueira Ribeiro de SOUZA

Faculdade de Educação, UFG

dagdnalva@bol.com.br

Bolsista Capes

Resumo

Este trabalho se refere à pesquisa de Doutorado iniciada no segundo semestre de 2012. Numa perspectiva materialista histórico-dialética (MARX, 2003), propomos uma análise dos diferentes paradigmas de ciência e suas influências na educação, em especial na formação de professores, tendo como fonte documental as produções acadêmicas que têm como tema o professor e que foram defendidas nos Programas de Pós-Graduação em Educação da região Centro-Oeste. Para se alcançar este objetivo, a partir de uma abordagem qualitativa, organizamos as fases da pesquisa em: revisão bibliográfica para compreensão do contexto teórico-científico das concepções de ciência, educação e professor, que sustentam esses fenômenos desde o advento da ciência moderna até os dias atuais; estado da arte do tema nos trabalhos apresentados na reunião anual da Anped e no portal Capes no período de dez anos; meta-análise (LAROCCA; ROSSO; SOUZA, 2005) das teses e dissertações catalogadas pela Redecentro (Rede de Pesquisadores sobre Professores(as) do Centro-Oeste). Atualmente a pesquisa se encontra na fase da revisão bibliográfica, partindo da questão orientadora: há uma relação coerente entre as concepções de ciência, educação e professor nas pesquisas acadêmicas? Os dados são primários e os resultados ainda insuficientes para defendermos esta tese.

Palavras-chave: Paradigmas de Ciência. Educação. Professor.

As contradições do mundo do trabalho e a docência feminina no ensino básico

Daisy Luzia do Nascimento Silva CAETANO
(CAC/PPGGC – daisycaetano@hotmail.com) Mestranda - Bolsista FAPEG

Carmem Lúcia COSTA
(CAC/PPGGC – clcgeo@gmail.com) Orientadora

Palavras-Chave: Docência, Mulher, Trabalho.

Esta pesquisa de mestrado surgiu a partir do interesse por temas que envolvam trabalhadores/as, condições de trabalho e a precarização do trabalho. E ao pensar neste último item, já é possível se atentar ao tema gênero, já que existem marcadores sociais da diferença que se refletem no mundo do trabalho e que conseqüentemente aguçam a diferenciação do trabalho feminino. Esta intersecção de trabalho e gênero, pensando na mulher, é escolhida pela existência de diversos questionamentos quanto ao papel genericamente atribuído pela sociedade à mulher. No entanto, o trabalho feminino é precarizado, sendo um dos motivos pelo qual os postos de trabalho destinados à mulher são aqueles em que, em sua maioria, possuem remuneração aliada a elevadas cargas de trabalho. A área de educação aparece em segundo lugar no ranking das ocupações femininas, sendo precedida somente pelos serviços domésticos. A consolidação da divisão sociosexual do trabalho contribui para o avanço da precarização do labor feminino, sobretudo se pensarmos nas jornadas multiplicadas (duplas, triplas) de trabalho. A docência no ensino básico não é uma atividade valorizada, e a profissão de professor/a é histórica e recorrentemente apresentada como uma atividade ligada ao amor, ao cuidado, à figura socialmente construída como feminina. Ora, pois, são estas as estratégias do capital para desvalorizar tanto o trabalho docente quanto o feminino. E se o capital conforma o trabalho de forma destrutiva, as tendências para o trabalho docente de ensino básico são tenebrosas, pois as relações de gênero envolvem, ainda no século XXI, problemas discriminatórios, sendo que estes inevitavelmente se estampam nas relações sociais, familiares, políticas e de trabalho, dentre outras, sendo que a posição imputada à mulher em sua vida se reproduz em todas as relações que a envolvem de forma dialética. No entanto, as mudanças no mundo do trabalho, que por estar inserido em um sistema cheio de contradições, também o é, contribuíram para que a mulher pudesse conquistar espaço e se tornar trabalhadora, o que contribui para a emancipação feminina e a igualdade entre os gêneros.

Fotografia: conversa com imagens, entre a luz e as trevas

Dânia SOLDERA; Alice Fátima MARTINS

PPGACV/FAV

danisoldera@gmail.com; profalice2fm@gmail.com

Orgão financiador: CAPES

Palavras-chave: Imagem; modos de ver; tradução; fotógrafos cegos.**RESUMO**

A pesquisa ora intitulada *Fotografia: conversa com imagens, entre a luz e as trevas*, tem por objetivo responder à questão: O que é e como se dão os modos de ver? Afim de problematizar o que é o ver e os modos de ver, principalmente no tocante às imagens fotográficas, e propor novas possibilidades para perceber e relacionar-se com as imagens. O olhar dos artistas fotógrafos cegos Teco Barbero, Pete Eckert e Evgen Bavcar, é o ponto de partida para articular conceituações, apontamentos, problematizações e questionar a convicção oculocentrista que pensa o mundo imagético pertence apenas aos videntes. A fundamentação teórica tem raízes nos estudos da cultura visual que corroboram para pensar o ver, a fotografia e a reflexão dos deficientes visuais viabilizada pelo campo, e discutir questões como imagem, sua produção e alguns possíveis modos de ver e se relacionar com as imagens. A fotografia é colocada em debate para avançar nas reflexões referentes aos modos de ver, perceber, criar e pensar o ver que vai além. E pensa a descrição e a língua como elementos articuladores para a relação dos deficientes visuais com a fotografia e imagens de modo geral. Ao adentrar no universo da língua a tradução surge como possibilidade para refletir sobre os modos de construção das imagens fotográficas pelos deficientes visuais. A estruturação desse processo de pensar o ver, perceber e se relacionar com as imagens é tecida a partir da poética do 'ver', 'rever' e 'transver', de Manoel de Barros. Como também nas possibilidades da tradução, de Vilém Flusser, ancorados no campo de estudos da cultura visual. A pesquisa de campo, observação e coleta de dados se dá com um grupo formado por deficientes visuais e bacharéis em fotografia do curso de extensão *Alfabetização Visual*, CUSENAC-SP, onde aprendem a fotografar e manusear a câmera, fazem exercícios de

sensibilização, percepção e criação de imagens, além de debates e reflexões sobre a produção fotográfica e imagética.

TÍTULO: A FORMAÇÃO NAS HISTÓRIAS DE VIDA DE EGRESSAS DO CURSO DE PEDAGOGIA DA UFG-CATALÃO.

UNIDADE ACADÊMICA: UFG- CAMPUS CATALÃO

PALAVRAS CHAVES: HISTÓRIAS DE VIDA, FORMAÇÃO, PROFISSIONALIZAÇÃO

Daniel Fernando de LIMA¹

Wolney Honório FILHO²

Considerando a metodologia das Histórias de Vida, originária da Sociologia, a pesquisa em questão trás a partir da produção de quatro biografias narrativas, ou seja, narrativas provocadas pela curiosidade de um pesquisador que no decorrer do texto, partindo das vivências narradas de 4 professoras busca refletir sobre a integração entre formação e profissionalização que essas professoras constituem ao longo de suas vidas e como são representadas a partir da narrativa de cada uma dessas professoras. Nesta pesquisa, foram entrevistadas 4 (quatro) ex-alunas formadas pelo curso de Pedagogia da UFG, pelo Câmpus de Catalão, localizado na região Sudeste do Estado de Goiás. Essas alunas concluíram o curso de Pedagogia entre os anos de 1991 e 2003. A escolha dessas professoras deu-se pelo critério de estarem trabalhando, no período das entrevistas, na educação básica, bem como pela intenção de explorar uma pesquisa qualitativa no universo variado e amplo de professoras formadas no período acima indicado.

¹ Aluno do Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal de Goiás – Campus Catalão. EMAIL: daniellimaata@gmail.com

² Professor Associado da Universidade Federal de Goiás - Campus Catalão, Departamento de Educação: Curso de Pedagogia e Programa de Pós-Graduação em Educação (mestrado). Líder do NEPEDUCA – Núcleo de Estudos e Pesquisas em Educação de Catalão. E-mail: whonoriof@gmail.com.

PREVALÊNCIA DE ANEMIA E FATORES ASSOCIADOS EM LACTENTES

¹ Daniela A. MEDEIROS; ² Maria Claret Costa Monteiro HADLER; ³ Andrea SUGAI. Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Goiás, CEP: 74.605-08, Brasil. danielamedeiros@gmail.com, claretheadler@uol.com.br, andreasugai@gmail.com
PALAVRAS-CHAVE: anemia, anemia por deficiência de ferro, lactentes.

INTRODUÇÃO

A anemia é considerada um dos maiores problemas de saúde pública global cuja prevalência é estimada em 273 milhões de lactentes. O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de anemia e identificar seus fatores associados em crianças de creches municipais da cidade de Goiânia (GO).

METODOLOGIA

Estudo do tipo transversal realizado em 25 Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs) em Goiânia, com faixa etária de 6 a 24 meses, em 2005 e 2006. O total abrangeu 196 crianças, de ambos os sexos, de 6 a 24 meses de idade, cujos responsáveis concordaram em participar da pesquisa por meio do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (CEP/HC/UFG nº098/04). Considerou-se anêmicas as crianças com hemoglobina inferior a 11 g/dL. Para testar a associação entre anemia e as variáveis independentes utilizou-se o teste do Qui-quadrado e teste exato de Fisher, e teste de Mann-Whitney para variáveis não paramétricas. Adotou-se o com nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Entre as 196 crianças avaliadas 52,55% eram do sexo masculino e 47,45% do sexo feminino. A prevalência de anemia entre elas foi de 56,1%. Observou-se diferença significativa entre as crianças anêmicas e as não-anêmicas com relação à renda *per capita* ($p = 0,018$). Crianças não-anêmicas tinham condição financeira melhor que as anêmicas. Em relação ao peso ao nascer, verificou-se que as crianças anêmicas tiveram peso 3334 ± 420 g e as não-anêmicas $3366 \pm 376,85$ g, não diferindo entre os grupos ($p=0,59$). Houve alta prevalência de anemia em lactentes frequentadores de berçários em CMEIs.

CONCLUSÃO

Pôde-se constatar diferença estatisticamente significante entre as crianças anêmicas

e não anêmicas com relação à renda *per capita*. Destaca-se, a importância do reconhecimento da prevalência e fatores de risco de anemia em lactentes, a fim de auxiliar o desenvolvimento de ações na prevenção e controle da doença tendo à melhoria da promoção e assistência à saúde infantil.

FINANCIAMENTO

Fundo Setorial de Saúde, CNPq (Projeto: CT-SAÚDE/MCT/MS / CNPq no. ° 30/2004, Grant 506193/2004-7).

DAS MARGENS AOS CENTROS: HOMOSSEXUALIDADE FEMININA E HUMANIDADE

Daniela Maroja RIBEIRO; Luciana de Oliveira DIAS
Programa Interdisciplinar de Mestrado em Direitos Humanos/PRPPG/UFG
danielamaroja@gmail.com

RESUMO

O presente artigo situa o discurso das minorias sexuais e sociais como parte do discurso dos direitos humanos, para analisar os pressupostos implícitos sobre os quais esse discurso opera. Com essa análise, busca-se inferir se todas as minorias, que seriam potenciais beneficiárias dos “direitos humanos”, são consideradas igualmente merecedoras desses direitos ou se atributos e características específicas de determinados grupos (nesse caso mulheres que têm ou já tiveram alguma experiência homossexual) são capazes de obstaculizar ou “relativizar” o discurso de direitos humanos na busca por cidadania.

Palavras-chave: Discurso. Legitimidade. Minorias sexuais. Humanidade.

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS PROTEÍNAS DA PAREDE CELULAR EM *Paracoccidioides*

Danielle Silva ARAUJO¹; Célia Maria de Almeida SOARES¹; Ana Flávia Alves PARENTE¹; Simone Schneider WEBER¹; Alexandre Melo BAILÃO¹; Clayton Luiz BORGES¹;

¹Laboratório de Biologia Molecular, Instituto de Ciências Biológicas II, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

e-mail: daniellebiomedaraujo@gmail.com

Palavras-chaves: Parede celular, Proteoma, *Paracoccidioides*

As proteínas da parede celular de fungos patogênicos são importantes para mediar resposta imune, processo de adesão, resposta ao estresse e dano ao tecido do hospedeiro por estarem operando na interface do fungo e o hospedeiro, sendo um alvo para o desenvolvimento de novas drogas antifúngicas. O presente estudo tem como objetivo descrever o perfil das proteínas da parede celular de *Paracoccidioides* por abordagens proteômicas. As proteínas da parede celular foram obtidas das formas miceliana e leveduriforme e fracionadas de acordo com tipo de interação que elas estabelecem com a parede celular. A fração 1 (F1) inclui proteínas associadas por ligações não covalentes e pontes de dissulfeto, extraídas com SDS e agente redutores. A fração 2 (F2) inclui proteínas que se ligam a β -1,3-glucana via ligação álcali sensível e foram obtidas por extração com NaOH. Os extratos proteicos submetidos a digestão triptica foram analisados por cromatografia líquida acoplada a espectrometria de massas nanoUPLC-MS^E. Foram identificadas 110 proteínas na fração F1 e 194 proteínas na fração F2. As proteínas identificadas até agora incluem proteínas de parede celular tais como a transglicosilase Crh1p, uma proteína que se encontra ancorada a GPI, assim como proteínas descritas na parede celular de outros organismos como, fosfoglicerato quinase, fator de alongação 1 alfa. Também foram identificadas proteínas de adesão de *Paracoccidioides* como enolase, gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase, álcool desidrogenase, aldolase e algumas chaperonas. Além disso, nós identificamos a formamidase o qual tem sido descrita localizada na parede celular e pode estar envolvida no dano tecidual além de

contribuir com propriedades antigênicas. O estudo de proteínas de parede de *Paracoccidioides* é importante para compreender composição da parede celular e mecanismos usados pelo fungo para infectar o hospedeiro.

Apoio financeiro: CNPq, FINEP, Capes.

PROFESSOR ALFABETIZADOR: SUBJETIVIDADE E IDENTIFICAÇÃO

Danielsie Silva do CARMO; (mestranda)– danidanielsie@hotmail.com FE/UFG

Cristóvão Giovani BURGARELLI; (orientador)– crgiovani@gmail.com FE/UFG

Palavras-chave: **formação; inconsciente; subjetividade;**

Este trabalho teve início com a seguinte questão, nascida de minha experiência como professora alfabetizadora: Em que processo está implicado o tornar-se professor e, mais especificamente, o que faz com que um professor sustente o lugar de alfabetizador? Com o desenvolver-se da pesquisa, no entanto, essa questão sobre as particularidades do processo de formação de professores alfabetizadores foi sendo deslocada para o campo da psicanálise, principalmente devido aos conceitos a que tive que ir recorrendo para discuti-la. Inconsciente, subjetividade e desejo, portanto, tornaram-se agora meu foco principal de pesquisa, e serão eles que me orientarão sobre o como voltar o início.

A metodologia de trabalho escolhida é a pesquisa bibliográfica, fundamentada nas obras de Freud e Lacan. Além desses, recorrerei também às obras de referência especializada, como teses, dissertações, periódicos científicos e livros ou capítulos de livros mais recentes.

O que se buscou até aqui foi compreender como é constituída a subjetividade. Partindo desse fio condutor, buscou-se pesquisar os conceitos psicanalíticos relacionados à formação subjetiva – principalmente inconsciente e desejo. Primeiramente pretendo dar conta de dizer o que é o sujeito para a psicanálise – não mais pensar o sujeito professor, e sim o sujeito do inconsciente – para depois buscar uma articulação com as questões referentes aos impasses com que lida o professor alfabetizador.

Assim, a formação do professor alfabetizador tornou-se particular demais diante da necessidade de uma compreensão acerca da constituição da subjetividade. Portanto, a pretensão inicial de compreender a formação específica do professor alfabetizador cede lugar a um possível aprofundamento da compreensão dos conceitos de inconsciente e subjetivação, além das implicações do desejo na constituição do sujeito.

VALIDAÇÃO BIOANALÍTICA LC-MS/MS PARA DETERMINAÇÃO DA FARMACOCINÉTICA E BIODISTRIBUIÇÃO DE PACLITAXEL E GENISTEÍNA CO-ENCAPSULADOS EM NANOPARTÍCULA MULTICOMPARTIMENTAL

Danillo Fabrini Maciel Costa VELOSO (1), Eliana Martins LIMA (1), Livia Palmerston MENDES (1), Marilisa Pedroso Nogueira GAETI (1), Renato Ivan ÁVILA (1).

¹Lab. Tecnologia Farmacêutica e Sistemas de Liberação de Fármacos – Faculdade de Farmácia;

Email: fabrnicpa@yahoo.com.br

Palavras Chave: Nanopartícula, Paclitaxel, Genisteína, Cromatografia, Farmacocinética, Biodistribuição.

Introdução: Um método utilizando cromatografia líquida (LC) acoplada a espectrometria de massa (MS) foi desenvolvido e validado para realizar um estudo farmacocinético e de biodistribuição, em camundongos, do Paclitaxel (PTX) e Genisteína (GEN) co-encapsulados em uma nanopartícula multicompartimental. O Paclitaxel, é um potente fármaco antitumoral e a Genisteína, substância com propriedades antiangiogênicas. A combinação de ambos, em nanopartícula, promove uma farmacocinética sincronizada que potencializa a atividade anti-tumoral.

Objetivos: Desenvolver e validar uma metodologia bioanalítica para quantificar Paclitaxel e Genisteína em matriz biológica aplicada a um estudo farmacocinético e de biodistribuição.

Metodologia: LC-MS/MS - Fase móvel constituída por acetonitrila : 2 mM de acetato de sódio + 0,0025% de ácido fórmico (70:30, v/v), fluxo: 0,4 ml.min⁻¹, volume de injeção 10uL, coluna Zorbax XDB (150 x 4,6mm, 5um) C18 e tempo corrida de 3,5 min. Em um LC-MS/MS (ESI+, MRM), utilizando as transições m/z 876.3/308.2 de PTX (aduto), GEN 271.2/91.1 e 531.3/82.2 Cetozonazol (Padrão Interno/PI). As amostras foram extraídas das matrizes biológicas utilizando extração líquido-líquido.

Resultados e discussão: A ponderação (1/X²) da curva de calibração foi linear em

toda a faixa de concentração plasmática 5-2000 ng/ml (PTX) e 10-5000 ng/mL (GEN) com $r^2 > 0,998$ em todas as curvas de calibração para ambos. As precisões inter e intra-dia (CV%) foram $< 15\%$, as médias de precisão das amostras de plasma em todas as concentrações variaram de 85,90-113,80% e as recuperações de 96,10-99,8%. As soluções padrão se mostraram estáveis em todos os ensaios, tanto em solução quanto em matriz biológica.

Conclusão: Este método LC-MS/MS para quantificação de PTX e GEN em matriz biológica é linear, sensível e rápido e atende aos requisitos mais atuais para métodos bioanalíticos, sendo adequado para estudos farmacocinéticos e de biodistribuição.

Agradecimentos: CAPES, CNPq, FUNAPE e Instituto de Ciências Farmacêuticas (ICF).

CARTOGRAFIA DA DIFERENCIAÇÃO ÉTNICO-RACIAL EM GOIÂNIA: COR, RAÇA E ETNIA E INDICADORES SOCIAIS

Danilo Cardoso FERREIRA¹

Alex RATTTS²

Este trabalho como uma apresentação da dissertação que se propõe a estudar a relação dos segmentos étnico-raciais na cidade de Goiânia, com base na espacialização destes segmentos e também sua condição social (aglomerados subnormais, renda, escolaridade e domicílios). O estudo se faz no conjunto do projeto *Trajetórias Intelectuais e Territorialidades Negras*, desenvolvido no Laboratório de Estudos de Gênero, Étnico-Raciais e Espacialidades do Instituto de Estudos Socio-Ambientais da Universidade Federal de Goiás (LaGENTE/IESA/UFG) que congrega pesquisadores(as) em nível de graduação, mestrado e doutorado. O desenvolvimento de pesquisas sobre áreas urbanas e sua relação com a população é cada vez maior, discutida a partir de processos como “diferenciação socioespacial”, abordados sem o componente étnico-racial e tratados a partir de dados estatísticos que permitem traçar diversas relações e trazem como resposta maior conhecimento sobre a realidade. O objetivo deste trabalho, a partir dos dados do Censo do IBGE e da cartografia, é o de mapear as áreas com populações brancas e negras, para correlacionar com os dados de renda, escolaridade e domicílios, e problematizar os processos de diferenciação étnico-racial no espaço urbano. Com isso a nossa análise entende a segregação socioespacial juntos com indicadores de cor/raça, como variáveis importantes para entender as diferenciações no espaço urbano de Goiânia.

Palavras-chave: Cartografia; Diferenciação e Relações Raciais.

¹ Graduado em Geografia, Mestrando em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (IESA-UFG). Aluno Bolsista pela CAPES.

² Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Ceará (1988), mestre em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (1996) e doutor em Antropologia Social pela Universidade de São Paulo (2001). É professor de Geografia na Universidade Federal de Goiás (UFG).

Identificação e caracterização de um equino de raça local no estado de Goiás

Danilo Conrado SILVA¹, José Robson Bezerra SERENO^{1,2}, Maria Clorinda Soares FIORAVANTI¹, Aparecido Divino da CRUZ³, Marcelo Corrêa da SILVA¹, Alex Silva da CRUZ³

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás.

² Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados, Embrapa Cerrados.

³ Núcleo de Pesquisas Replicon, Departamento de Biologia, Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Correspondência: dnl.conrado@gmail.com

Palavras-chave: Cavalo Curraleiro, Equinos Locais, Recurso Genético Animal.

O cavalo Curraleiro encontrado no Vão do Paranã, estado de Goiás, é caracterizado na literatura por ser um animal de pequeno a médio porte, resistente ao trabalho e rustico, porém até o ano de 2013 não existiam pesquisas que procurassem identificar e conhecer melhor estes recursos genéticos do cerrado brasileiro. O objetivo deste trabalho foi acessar o conhecimento tradicional relacionado à existência do cavalo Curraleiro no estado de Goiás. Foi aplicado um questionário semiestruturado e posteriormente feita análise do conteúdo segundo Bardin (2004). Foram visitados 6 municípios no estado de Goiás e observados 32 equinos (20 machos e 12 fêmeas). Com relação às entrevistas notou-se que o termo cavalo Curraleiro está impregnado nos discursos, sendo este um tipo de cavalo diferente das raças oficialmente reconhecidas, e que pode ser distinguido pelos seguintes caracteres fenotípicos: animal de porte pequeno a médio, orelhas pequenas, anca curta e caída denominada anca de porco, casco pequeno denominado casco de burro, e abundância de pelos abaixo da mandíbula e nas regiões da quartela e boleto. Foram descritas também algumas características que, por serem típicas de raças oficialmente reconhecidas, servem como fatores de exclusão para o cavalo Curraleiro, como: animal de porte muito grande, cabeça grande e de perfil convexo, garupa musculosa, e cascos grandes e espalmados. Assim como na literatura, as

entrevistas revelaram que o cavalo Curraleiro é um equino resistente e rústico, ideal para o trabalho no solo pedregoso da região onde estes animais são encontrados. Preliminarmente, 8 animais podem ser considerados Curraleiros com introgressão mínima de outras raças, e estes animais geralmente são encontrados em lugares de difícil acesso, o que revela uma possível existência de correlação entre as frequências alélicas dos marcadores e as características da paisagem e desenvolvimento local. Portanto, o cavalo Curraleiro de Goiás não é um grupo genético extinto, e apesar de escassos ainda é possível localiza-los e diferencia-los fenotipicamente dos animais de raças reconhecidas, o que é favorável tendo-se como perspectivas futuras a identificação e registro de uma nova raça equina no Brasil. O grupo amostral será aumentado e genotipado, e estratégias de conservação e utilização deste recurso genético poderão ser traçadas.

Apoio financeiro: CAPES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA

REVISÃO DO ATUAL SISTEMA DE FINANCIAMENTO POLÍTICO BRASILEIRO

Danilo Cândido RIOS
(danilocrios@gmail.com)

Francisco Mata Machado TAVARES
(francktavares@uol.com.br)

RESUMO

Intenta-se, num primeiro momento, demarcar um conceito de justiça, em acepção estritamente política, em meio à convivência pluralista de diversas doutrinas religiosas, filosóficas e morais dos indivíduos, grupos e comunidades hodiernas. Propõe-se a “justiça como equidade”, essência da teoria liberal-igualitária rawlsiana, como concepção de justiça que melhor confere inspiração teórica a um pacto de constituição política racional. Em termos gerais, sustenta-se que a engenharia normativa de todo o sistema político deve ser orientada pelo valor equitativo das liberdades individuais, para assegurar a cada cidadão oportunidades justas e igualitárias de acesso a cargos públicos e de influência no resultado dos processos de decisões políticas. Busca-se, portanto, informar princípios e critérios objetivos aplicáveis tanto à organização das instituições sociais fundamentais quanto ao pensamento e ação política dos cidadãos. Em momento seguinte, procede-se à análise dos princípios da justiça e sua vinculação

com a estrutura básica da sociedade, tomando-os como referenciais de um modo ideal pelo qual as instituições sociais distribuem direitos, garantias e deveres fundamentais e determinam a divisão de vantagens decorrentes da cooperação social. Por fim, delimita-se como objeto de estudo a atual organização político-institucional brasileira, para averiguar a aproximação do desenho normativo do sistema de financiamento político em vigor no país com a concepção de justiça como equidade, avaliando-se, sob a ótica liberal-igualitária, sua compatibilidade com o ideal teórico do justo valor das liberdades individuais e da igualdade de oportunidade de influência nas decisões políticas. Recomendará, se for o caso, adequações pontuais na operacionalidade das regras de custeamento das campanhas eleitorais e das atividades partidárias em geral.

PALAVRAS-CHAVE:

Justiça – Equidade – Adequação – Financiamento – Político

Cicatrização de feridas cutâneas excisionais em coelhos com extrato glicólico da casca de barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*) - resultados parciais

Danilo Ferreira RODRIGUES*, Luiz Antônio Franco da SILVA, Fernanda Figueiredo MENDES, Morgana Pontes ABREU, Lucas Alves Rodrigues MARTINS, Jéssica Alves da SILVA, Arielly Rodrigues de LIMA

Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás

*dan_rodrigues2@yahoo.com.br

Palavras-chave: fitoterapia, pele, processo cicatricial.

RESUMO

O tempo prolongado para a cicatrização de uma ferida cutânea torna o animal vulnerável a uma série de patógenos. Dentre os métodos empregados no tratamento de feridas, o fitoterápico barbatimão vem ganhando destaque por auxiliar no processo cicatricial devido a suas propriedades antimicrobiana, adstringente e precipitadora de proteínas. Objetivou-se com este estudo determinar se o tempo de cicatrização de feridas cutâneas, não contaminadas, promovido pelo extrato glicólico da casca de barbatimão a 20% (EGCB) é menor em comparação à solução de NaCl a 0,9% (solução fisiológica). Foram utilizados 14 coelhos da raça Nova Zelândia (*Oryctolagus cuniculus*), hípidos, com peso médio de 3,5kg e distribuídos em dois grupos ($n=7$), conforme o protocolo terapêutico adotado nas feridas cutâneas, promovidas cirurgicamente por meio de um *punch* circular de 8mm com os animais sob efeito anestésico: GI, tratamento com EGCB a 20%; e GII, grupo tratado com solução fisiológica. O tratamento das feridas foi iniciado imediatamente após a promoção dessas, a cada 24 horas e por 21 dias. As feridas foram fotografadas e mensuradas no programa Image J a cada 48hs, determinando-se o tempo de cicatrização em dias. Na análise estatística foi empregado o Teste *T* de *Student*, com $p<0,05$. Não foi observada diferença estatística entre os tratamentos ($p>0,05$). Concluiu-se que o EGCB não acelera o processo de cicatrização em comparação à solução fisiológica em feridas excisionais não contaminadas de coelhos.

PRÁTICA PRÉVIA DA MAMOGRAFIA ENTRE MULHERES DIAGNOSTICADAS COM CÂNCER DE MAMA

Danyelle Lorrane Carneiro VELOSO - Mestranda no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem da UFG – dany_lorrane@hotmail.com

Janaína Valadares GUIMARÃES - Professora da Faculdade de Enfermagem da UFG – valadaresjanaina@gmail.com

Valéria Costa PERES - Mestranda no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem da UFG – bahperes@hotmail.com

Nayane Ketley Pereira de OLIVEIRA - Graduanda da Faculdade de Enfermagem da UFG – nayketley@hotmail.com

Marília Leão Pereira REZENDE - Graduanda da Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás - marilia_lpr@hotmail.com

Palavras-chave: Enfermagem; Neoplasias da mama; Fatores de risco; Diagnóstico precoce.

OBJETIVO: Analisar o conhecimento e a prática prévia da Mamografia (MMG) em mulheres diagnosticadas com câncer de mama, bem como os fatores que influenciaram na sua não realização.

MÉTODO: Estudo transversal, com abordagem quantitativa cuja população constituiu-se por mulheres entre 35 e 69 anos de idade, diagnosticadas com câncer de mama e em tratamento ambulatorial em hospital de referência, Goiânia-GO. Os dados foram coletados através de entrevistas realizadas entre junho e agosto de 2013. O projeto foi aprovado pelo CEP/ACCG N° 001/2013.

RESULTADOS: Foram entrevistadas 128 mulheres com idade entre 35 e 69 anos no momento do diagnóstico. Verificou-se que apenas uma das mulheres diagnosticadas com câncer de mama não conhecia a MMG antes do diagnóstico e que as principais fontes de informação foram a mídia (45,31%) e os profissionais de saúde (43,75%). Apesar de haver conhecimento da quase totalidade de mulheres acerca desse exame, 37,5% nunca foram submetidas à MMG, sendo que o principal motivo alegado foi a crença de não estar vulnerável (62,5%), seguida por falta de pedido para exame pelos profissionais que realizavam as consultas de prevenção

(18,75%). Das que não obtiveram os pedidos para o exame, 66,67% tinham menos de 40 anos e não pertenciam a grupos com risco elevado para o câncer de mama.

CONCLUSÃO: Os resultados apontam para a necessidade de investimento na conscientização da mulher sobre a importância da detecção precoce e o conhecimento dos sinais e sintomas do câncer de mama já que constituem ferramentas essenciais principalmente em países de baixa e média renda, onde o câncer geralmente se apresenta em estágios avançados. Percebe-se também a importância do desenvolvimento de campanhas educativas nos meios de comunicação de baixo custo, dirigidas a todas as mulheres. Tais iniciativas devem destacar aspectos relativos à prevenção, diagnóstico precoce e educação quanto à faixa etária recomendada para o rastreamento mamográfico.

ESCOLA E PNBE: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS PARA A FORMAÇÃO DO LEITOR

Darciene Barros Leão CIRINO, darcienebarrosCirino@gmail.com;

Selma Martines PERES, selmamartines@uol.com.br

Universidade Federal de Goiás – Câmpus Catalão

Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEDUC

Palavras-chave: leitura; escola; PNBE; formação de leitores.

Resumo: Este trabalho constitui um recorte da pesquisa de mestrado cujo objeto de investigação são as políticas públicas de leitura, em especial o Programa Nacional Biblioteca da Escola (PNBE). Nesse sentido, o objetivo dessa comunicação refere-se à apresentação das principais discussões acerca das políticas públicas de leitura e do PNBE. Criado em 1997 e permanecendo até os dias atuais, o PNBE vem se configurando como uma política pública de leitura efetivada a partir da distribuição de livros com o objetivo de democratizar a leitura. Entendendo a leitura como essencial para o indivíduo construir seu próprio conhecimento e exercer seu papel social no contexto da cidadania, e que as condições necessárias para a democratização da leitura provêm de uma política de leitura, a análise deste programa se efetiva no intuito de perceber se a escola tem garantido o acesso ao livro como bem cultural. Para tanto, se faz necessário entender que uma política que garanta o acesso ao livro, por si só, com fins pragmáticos não forma leitores, é uma alienação, na medida em que sem o uso efetivo do livro, corre-se o risco de não acontecer prática de leitura. A garantia do acesso é um grande passo para a democratização da leitura, haja vista que somos um país com poucas bibliotecas atualizadas, livrarias em número reduzido e uma realidade de livros caros. Os estudos bibliográficos até o momento sinalizam que ao oferecer livros às escolas o governo garante apenas o acesso. O desenvolvimento das habilidades, gosto e a formação de leitores efetivos e proficientes têm ficado a cargo da escola e de seus mediadores cujo desafio é oportunizar práticas transformadoras que verticalize a leitura para ser um instrumento básico na construção da cidadania numa sociedade letrada.

Taxa de acúmulo de forragem do capim-Piatã em sistema silvipastoril

Darlíane de Castro SANTOS¹, Aldi Fernandes de Souza FRANÇA¹, Roberto GUIMARÃES JÚNIOR², Lourival VILELA², Francisco Duarte FERNANDES², Giovana Alcantara MACIEL², (¹Escola de Veterinária e Zootecnia - darliane.castro@hotmail.com; aldi@vet.ufg.br; ²Embrapa Cerrados - roberto.guimaraes-junior@embrapa.br; lourival.vilela@embrapa.br; francisco.fernandes@embrapa.br; giovana.maciel@embrapa.br). Palavras-chave: massa seca, sombreamento, eucalipto. Órgãos financiadores: Embrapa e FINEP.

Objetivou-se avaliar a taxa de acúmulo de forragem (TAF) de *Urochloa brizantha* cv. Piatã em dois arranjos de sistema silvipastoril (SSP) e em áreas sem árvores. A gramínea foi implantada em SSP com eucalipto urograndis (*Eucalyptus grandis* x *E. urophylla*), com orientação norte-sul e espaçamento entre renques de 12m e 22m, e em áreas sem árvores (pastagens de primeiro e sexto ano). Avaliou-se a TAF ($\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{dia}^{-1}$) em três períodos (abril, maio e junho de 2013). Utilizou-se o delineamento em blocos ao acaso, com três repetições, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Para se adequar às pressuposições da análise de variância os dados foram transformados em log de base 10. Os pastos de primeiro e sexto ano apresentaram maiores valores de TAF em abril, 153,0 e 72,9 $\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{dia}^{-1}$, respectivamente. Em maio o pasto de primeiro ano atingiu o maior valor com 76,5 $\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{dia}^{-1}$ e em junho a TAF atingiu 38,9, 35,6 e 19,7 $\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{dia}^{-1}$ para pastagem de sexto, primeiro ano e SSP com 22m entre renques, respectivamente. O SSP com 12m entre renques, comparado com o pasto de primeiro ano, apresentou, em todos os períodos, os menores valores de TAF, sendo 18,5, 18,4 e 9,3 $\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{dia}^{-1}$ para abril, maio e junho, respectivamente o que pode ter sido resposta à variação microclimática no SSP. Conclui-se que a TAF do capim-Piatã é maior em área sem árvore com pasto de primeiro ano e reduzida em SSP com 12m entre renques.

MULTIPLICIDADE DE SOLUÇÕES POSITIVAS DE UM PROBLEMA ELÍPTICO NÃO-LINEAR DE AUTO-VALOR

Dassael Fabrício dos Reis SANTOS¹; José Valdo Abreu GONÇALVES²

Instituto de Matemática e Estatística - Universidade Federal de Goiás, Campus II,
Caixa Postal 131, CEP: 74001-970, Goiânia-GO, Brasil.

¹ dassaelfabricio@gmail.com; ² goncalves.jva@gmail.com

¹ Bolsista de Mestrado CNPq; ² Bolsista de Produtividade em Pesquisa CNPq.

Palavras-chave: Problemas Elípticos; Multiplicidade; Solução Clássica.

RESUMO

Neste trabalho apresentamos um resultado devido à Hess [1] sobre multiplicidade de soluções clássicas positivas do problema elíptico não-linear de auto-valor

$$\begin{cases} -\Delta u = \lambda f(u) & \text{em } \Omega, \\ u = 0 & \text{sobre } \partial\Omega. \end{cases} \quad (1)$$

onde Ω é um domínio limitado de \mathbb{R}^N com fronteira $\partial\Omega$ suave, $\lambda > 0$ é um parâmetro e $f : [0, \infty) \rightarrow \mathbb{R}$ é uma função de classe C^1 satisfazendo a condição:

(f₁) $f(0) > 0$.

Em [1], Hess utiliza Métodos Variacionais, Teoria da Regularidade para Equações Elípticas, Princípios de Máximo e Teoria do Grau Topológico para mostrar que se f satisfaz as condições adicionais:

(f₂) existem números $a_1, a_2, \dots, a_m \in \mathbb{R}$, tais que, $0 < a_1 < a_2 < \dots < a_m$ e $f(a_k) = 0$, para $k = 1, \dots, m$;

(f₃) para $k = 2, \dots, m$, $F(s) = \int_a^s f(\sigma) d\sigma$ implica em $\max\{F(s); 0 \leq s \leq a_{k-1}\} < F(a_k)$,

então, o problema (1) admite pelo menos $2m - 1$ soluções clássicas positivas em $C^{2,\alpha}(\bar{\Omega})$, onde $\alpha \in (0, 1)$.

Este resultado de Hess foi motivado por trabalhos anteriores por Brown e Budin e tem sido objeto de estudo recente por vários autores.

Referências

- [1] Hess, P., On Multiple Positive Solutions of Nonlinear Elliptic Eigenvalue Problems. Commun. Partial Differential Equations, 6: 951-961, 1981.

UM LEVANTAMENTO DOS SUBPROJETOS PIBID/QUÍMICA DA REGIÃO CENTRO-OESTE.

Dayane Graciele dos SANTOS¹; Simara Maria Tavares NUNES².

Programa de Pós-Graduação em Química – PPGQ/UFG/CAC

¹Mestranda/PPGQ/UFG/CAC, dayanegraciele@yahoo.com.br

²Orientadora/ PPGQ/UFG/CAC, simaramn@gmail.com

Palavras-chave: PIBID, Dimensão Ambiental, Formação docente.

RESUMO

A Educação Ambiental é uma ferramenta importante para estimular a sociedade a refletir e a buscar alternativas que propiciem uma melhor relação com o meio ambiente. A disciplina de Química desempenha um papel importante nas discussões ambientais, pois ela pode fornecer meios de interpretar o mundo e intervir na realidade, contribuindo para a formação humana e para o exercício da cidadania. Acreditando que o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) se constitui em um rico espaço para a vivência de ações de Educação Ambiental durante a formação inicial/continuada docente, este trabalho tem por objetivo elencar os subprojetos PIBID/Química da região Centro-Oeste. O mesmo é parte de uma pesquisa de mestrado que tem como objetivo investigar se estes subprojetos praticam ações de dimensão ambiental e a contribuição destes para a formação docente e do Educador Ambiental. Para realização da pesquisa utilizou-se a técnica de análise documental e a coleta de dados foi realizada utilizando-se como instrumentos a internet e os subprojetos. De acordo com os dados coletados, atualmente a região Centro-Oeste possui 11 instituições participantes dos programas PIBID/Química, totalizando 27 subprojetos. Esses subprojetos envolvem 27 professores coordenadores, cerca de 41 professores supervisores e 256 bolsistas. Quanto à distribuição por estados, tem-se: em Goiás participam 5 instituições totalizando 18 subprojetos; no Mato Grosso do Sul são 3 instituições com 5 subprojetos; Mato Grosso tem 1 instituição com 2 subprojetos; no Distrito Federal tem-se 2 instituições com 2 subprojetos. O elevado número de

subprojetos localizados no estado de Goiás pode ser explicado pela grande concentração de Institutos Federais (IF's) no estado. Ressalta-se que uma das premissas para a implementação dos IF's é o atendimento às demandas sociais locais e dentre estas se destaca a necessidade de licenciados na área de Ciências da Natureza. Deste modo, este trabalho permitiu a construção de um mapa com a distribuição dos subprojetos PIBID/Química na região Centro-Oeste e pôde-se verificar que a presença destes nas instituições depende de incentivos governamentais que visem a valorização das licenciaturas. Assim, acredita-se que o PIBID tem sido utilizado pelas instituições como um meio de complementar a formação docente.

DETERMINAÇÃO DE ÍONS CLORETO UTILIZANDO ANÁLISE DE MIA-PLS

Deangelis DAMASCENO^{1, 3} (PG)*, Anselmo Elcana DE OLIVEIRA¹ (PQ), Sérgio Botelho de OLIVEIRA² (PQ), Thiago Gomes TOLEDO¹ (IC). * diangi-quimico@yahoo.com.br

¹Instituto de Química, UFG, 74001-970, Goiânia, GO; ²IFG, 74055-110, Goiânia, GO; ³IFG, 76600-00, Cidade de Goiás, GO.

Palavras Chave: Cloretos, Água Potável, Análise de Imagens, PLS.

Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (SNIS) o consumo médio de água potável no Brasil, em 2010, atingiu a marca de 159 litros diários por habitante representando um aumento de 7,1% em relação a 2009. Esse aumento requer um aperfeiçoamento do controle de qualidade, o que pode ser feito baseando-se em normativas estabelecidas em lei, como a portaria 2.914 do MMA. Essa portaria reúne as metodologias analíticas que devem ser aplicadas para atestar a qualidade da água para consumo humano. Dentre essas metodologias, encontra-se a determinação dos íons cloreto, um dos principais ânions inorgânicos presente nas águas superficiais. Em altas concentrações, o teor de Cl^- indica a possível existência de fontes poluidoras nas bacias de abastecimento. De maneira convencional, esses íons são determinados por volumetria utilizando soluções padronizadas de AgNO_3 , em meio básico, com presença de K_2CrO_4 como indicador. Essa metodologia apresenta fatores negativos como a necessidade de grande quantidade de amostras e reagentes, a formação de considerável quantidade de resíduos, além do transporte de amostras para um laboratório. Na tentativa de amenizar essas condições, propomos uma metodologia de análise que associa Análise Multivariada de Imagens (MIA) a métodos de Calibração Multivariada (MIA-PLS). Uma curva de calibração com imagens de 31 soluções de concentrações conhecidas de Cl^- foi construída com alíquota de 0,2 mL, 16 μL de AgNO_3 $2,8 \cdot 10^{-3}$ mol L^{-1} , 3 μL de K_2CrO_4 5% e 10 μL de tampão pH 7,0. O modelo proposto apresentou um coeficiente de correlação para a calibração de 0,9998, e 0,8234 para a validação; RMSEP de 0,18 mL de AgNO_3 . Com essa nova metodologia foi possível determinar o teor de íons Cl^- em água potável. O método é rápido, de baixo custo, gera menos resíduos em relação aos métodos convencionais e os materiais empregados são facilmente transportados para diferentes locais.

O COTIDIANO DA MULHER TRABALHADORA NOS SUPERMERCADOS EM MORRINHOS (GO)

Deanne Teles CARDOSO - Mestranda em Geografia/PPG/UFG/CAC/Membro do NEPSA/UFG/CAC. deannetc@hotmail.com

José VIEIRA NETO - Professor/Orientador/PPG/UFG/CAC/Membro do NEPSA/UFG/CAC. jovineto@hotmail.com

Este artigo tem como objetivo conhecer as reais condições de trabalho a que estão submetidas as empregadas dos supermercados em Morrinhos (GO). Em poucos olhares é possível perceber a presença da mulher realizando o seu cotidiano de trabalho e visivelmente, elas estão em maior número nas mais variadas tarefas como nos caixas, nas padarias, nos balcões de atendimento ou na limpeza dos mesmos, e é por essa razão que a mulher trabalhadora nos supermercados se torna o sujeito da pesquisa em questão. A mulher deixou de realizar os serviços da casa assumindo os mais variados papéis. Hoje é mãe, filha, dona de casa, esposa, estudante e trabalhadora entre outras funções e ao entrar na busca pela conquista do seu espaço no mercado de trabalho, enfrenta e supera barreiras que a obriga assumir vários papéis que vão além de provedora econômica, já que a educação dos filhos e as atividades domésticas ainda são de responsabilidades femininas. A conquista do trabalho, o alcance desse estágio na condição de mulher não foi e ainda não é nada fácil, pois há algumas funções que são somente destinadas a elas e conseqüentemente mal remuneradas, portanto, estudar o trabalho feminino torna-se cada dia mais necessário, pois, é notável a crescente participação da mulher nos diversos setores da economia, política e do social como um todo, e que no momento

é posto em questão o cotidiano de inúmeras mulheres no mercado de trabalho, mostrando a evolução e a superação bem como as conquistas profissionais. Entendemos que a evolução da sociedade capitalista criou uma nova mulher, que sai de casa para trabalhar, ajudar, e em alguns casos assumir totalmente o orçamento doméstico. É preciso pensar nessas mulheres, buscar respostas para inquietações que vão desde as suas origens, suas jornadas e condições de trabalho antes e agora, queremos saber suas funções de cargo, chefia bem como seu salário. São essas as questões que permeiam a pesquisa que pretendemos realizar, bem como, apontar como as questões de gênero aparecem enquanto estudo das transformações do cotidiano a partir das relações de produção e reprodução do espaço, onde a divisão sexual do trabalho obriga a mulher assumir as profissões de baixo prestígio social e pouco valorizadas.

Palavras-chave: mulher, trabalho, gênero.

Estudo da solubilidade da curcumina em água, álcool, glicerol e misturas de solventes

Deivis de Moraes CARVALHO^a; Katiuchia Pereira TAKEUCHI^b; Robson Maia GERALDINE^c; Celso José de MOURA^d; Julie Evany dos Santos CARNEIRO^e; Anna Paula Marques dos SANTOS^f. Escola de Agronomia (UFG). E-mail: adeivism.carvalho@gmail.com; katiuchia.takeuchi@gmail.com; robson.agro.ufg@gmail.com; celsojose@gmail.com; julievanyufg@gmail.com; nanamarquess@gmail.com

Palavras-chave: curcumina; solvente; solubilidade

A curcumina é um composto amarelo-laranja extraído a partir de rizomas de açafrão (*Curcuma L.*), que é usado como condimento, corante natural e tem demonstrado atividades farmacológicas. É um agente bioativo e antioxidante, mas é praticamente insolúvel em água tendo baixa biodisponibilidade. O objetivo desse trabalho foi avaliar a solubilidade da curcumina em água, álcool, glicerol e em misturas de água com álcool ou glicerol. Para as análises de solubilidade a 25 °C, foram avaliados 3 solventes: água deionizada, etanol P.A. 99,5%, glicerol P.A. 99,8% e misturas de água com 2,5%, 5,0% ou 10,0% de álcool ou glicerol. A curcumina foi adicionada em quantidade suficiente para que o seu teor estivesse em excesso no solvente. Os ensaios foram preparados em tubos de vidro que foram tampados e embrulhados em papel alumínio. Após a junção da curcumina com o solvente, a homogeneização foi feita em vortex durante 2 minutos e em seguida os tubos foram colocados em homogeneizador rotativo por 24 horas. Depois de homogeneizadas, as amostras foram filtradas e analisadas em espectrofotômetro com comprimento de onda de 425 nm. As análises foram feitas com 3 repetições e as leituras em espectrofotômetro foram feitas em triplicata. Foram realizadas análise de variância e teste de Tukey ($P < 0,05$). Nos testes realizados, a solubilidade da curcumina em água foi de 1,2 mg.L⁻¹. A curcumina foi 32 vezes mais solúvel em glicerol do que em água, 6135 vezes mais solúvel em álcool do que em água e 192 vezes mais solúvel em álcool do que em glicerol ($P < 0,05$). As interações intermoleculares da curcumina com álcool e água e com glicerol e água proporcionaram aumento significativo da solubilidade da curcumina nas misturas de solventes, quando comparados com a água pura. Pelos resultados sugere-se que pequenas concentrações de soluções saturadas de glicerol ou de álcool com curcumina, podem ser adicionadas em alimentos ou medicamentos de base aquosa de modo a aumentar a concentração de curcumina solubilizada no meio, podendo potencializar sua atividade, quer seja como corante alimentício ou como agente farmacológico.

Efeito do corte manejado de madeira sobre padrões de riqueza de insetos aquáticos em riachos na Amazônia oriental

Denis Silva NOGUEIRA¹, Leandro JUEN² & Paulo DE MARCO JR³

¹Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, (e-mail: dnogueira.bio@gmail.com); ²Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Belém, PA; ³Departamento de Ecologia, ICB, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.

Palavras-chave: corte seletivo, impactos ambientais, biomonitoramento, biodiversidade aquática, centro de endemismo Belém.

Resumo: O objetivo deste estudo foi avaliar, preliminarmente, os efeitos do corte seletivo de madeira sobre a riqueza de espécies de comunidades de riachos. O estudo foi conduzido na área da madeira CIKEL Brasil Verde Madeiras Ltda, localizada no município de Paragominas, noroeste do Pará. As atividades de corte seletivo da madeira foram estabelecidas na região na década de 1970, e desde então têm sido monitoradas a retirada e o reflorestamento da vegetação. Foram estudadas comunidades de 33 riachos de pequeno porte nas abrangências da madeira, respeitando os limites hidrográficos da bacia do Rio Capim e afluentes. Foram escolhidos seis riachos em áreas de referência, livres do manejo seletivo, e 27 riachos dentro de áreas manejadas em diferentes anos desde de 2001 até 2012. Foram medidas 98 variáveis descritoras da estrutura do canal, da vegetação ripária, de impactos humanos, de substratos e sedimentos, as quais foram analisadas por meio de regressões múltiplas contra a riqueza de espécies de Trichoptera. A riqueza de espécies e os parâmetros ambientais foram avaliados quanto a duas categorias, áreas manejadas e de referência, e quatro categorias referentes a data de exploração. A comunidade foi representada por 31 taxa da ordem Trichoptera. A riqueza da comunidade não foi afetada pelo corte seletivo e pela data de exploração, apesar de algumas variáveis ambientais discriminarem entre áreas de referência e áreas manejadas. Nenhuma variável explicou satisfatoriamente a riqueza de espécies da região. O resultado de presente estudo sugere que o manejo seletivo das florestas não afeta a riqueza de espécies de maneira severa. Entretanto, a validade dos padrões verificados precisam ser confirmados para outros grupos de organismos associados ou não aos ambientes aquáticos e à mata ripária nas áreas manejadas.

Fomento: Bolsa CAPES/REUNI; CNPq/Universal 14/2011 - Faixa B

Avaliação do Polimorfismo de *GSTT1* e *GSTM1* na Susceptibilidade ao Diabetes *Mellitus* Tipo 2

Denise da Silva PINHEIRO¹; César Ramos ROCHA FILHO²; Cláudia Aparecida MUNDIM³; Angela Adamski da Silva REIS¹, Paulo César GHEDINI¹.

¹Instituto de Ciências Biológicas, UFG, Goiânia, GO

²Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, UFG, Goiânia, GO

³Serviço de Endocrinologia, Hospital das Clínicas, UFG, Goiânia, GO

angeladamski@gmail.com

Palavras-Chave: Diabetes *mellitus*; Susceptibilidade genética; Polimorfismo; *GSTM1*; *GSTT1*.

Na patogênese do diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2), observa-se que o estresse oxidativo aumentado pode contribuir na diminuição da produção de insulina e destruição das células β pancreáticas. Indivíduos que apresentam ausência de atividade das isoformas *GSTM1* e *GSTT1* podem apresentar uma susceptibilidade aumentada aos danos causados por espécies reativas às células β pancreáticas, uma vez que estas células expressam baixos níveis de enzimas antioxidantes. Este estudo caso-controle visou analisar os perfis genotípicos de *GSTM1* e *GSTT1* por ensaios moleculares (qPCR e PCR convencional) para associar tais polimorfismos com o risco ao DM2, considerando que ainda não foram realizados estudos com este enfoque no Brasil. Um total de 120 pacientes DM2 e 147 controles foram avaliados neste estudo. Dados clínico-laboratoriais e demográficos foram obtidos por meio de entrevistas e consulta a prontuários. O genótipo *GSTT1*-nulo provocou um risco aumentado de 3,2 vezes a DM2 em relação ao genótipo presente ($p = 0,0004$). Não houve associação de *GSTM1*-nulo com risco a DM2. Nos pacientes diabéticos, *GSTT1*-nulo conferiu níveis elevados de triglicérides e de VLDL-colesterol, enquanto, *GSTM1*-nulo teve associação com níveis elevados de glicemia de jejum, hemoglobina glicada e pressão sanguínea. Foi enfatizada a necessidade de aplicação da análise log-linear para investigar a interação entre os polimorfismos apropriadamente. Os resultados obtidos sugerem que o polimorfismo de deleção de

GSTT1 pode desempenhar um importante papel na patogênese do DM2 na população estudada. Portanto, este gene poderia ser adicionado a um painel de marcadores genéticos para identificação de indivíduos com predisposição ao DM2. Embora não tenha ocorrido associação do polimorfismo de deleção de *GSTM1* com a susceptibilidade ao DM2, foi verificada a influência deste polimorfismo sobre importantes parâmetros relacionados ao controle glicêmico e pressórico. Estes achados sugerem que *GSTM1*-nulo, assim como *GSTT1*-nulo, pode contribuir para a evolução clínica dos pacientes DM2.

Um Romance na Modernidade: Grande Sertão: Veredas e suas travessias

Denise dos Anjos MASCARENHA¹
Universidade Federal de Goiás-UFG
denisemascarenha@gmail.com

Francisco Chagas Evangelista RABELO²
Universidade Federal de Goiás-UFG
chagasrabelo@uol.com.br

PALAVRAS-CHAVE: Romance, modernidade, literatura

Conforme Walter Benjamin, com a modernidade e suas transformações a literatura não saiu impune. Com a criação da imprensa e o surgimento do romance contribuiu-se para que o homem hodierno se tornasse alheio ao prolixo, contraditório, complexo, inacabado, cultivando somente o que pode ser abreviado. Isso porque para ele a experiência, fonte da narrativa, estaria em baixa, e com o romance o livro perdeu seu caráter de sabedoria, espaço de reflexão sobre as questões humanas, sentido de uma vida. Para Bakhtin o estilo do romance seria antes uma combinação de estilos agenciados, sobretudo, pela diversidade social de linguagens que organizam artisticamente sua composição, dificultando, assim, a consolidação de uma estrutura canônica, premissa elementar dos gêneros poéticos. Cada palavra evoca um ou mais contextos nos quais ela viveu sua vida socialmente tensa, o que sugere a intencionalidade das palavras e formas. Esta densidade intencional torna o discurso poético uma manifestação plurilíngue: pois trata-se não somente de uma linguagem mas de um diálogo. Em Grande Sertão: Veredas temos uma história cheia de valores múltiplos concedidos por uma herança cultural de ressonâncias profundas. Enquanto acumulação cultural, esse romance pode ser entendido como breviário das experiências humanas, na sua formação de camadas de mistérios e espantos da existência; onde um sertão é universalmente dramático, deixando de ser o indesejável para ser o inevitável, espaço privilegiado do entendimento humano. Destarte, essa explanação objetiva fazer considerações sobre tal obra literária brasileira, dialogando com Benjamin e Bakhtin.

¹ Doutoranda em Sociologia na Universidade Federal de Goiás-UFG, com pesquisa financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.

² Professor Doutor da Faculdade de Ciências Sociais – UFG e do Programa de Pós-Graduação em Sociologia.

AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE E DOR CRÔNICA ENTRE IDOSOS RESIDENTES NAS INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA DE GOIÂNIA, BRASIL

Denise Pinheiro Marques Alves dos SANTOS – enfermeiradenise@live.com

Lilian Varanda PEREIRA - lilianvaranda7@gmail.com

Universidade Federal de Goiás – Faculdade de Enfermagem

Palavras-Chave: autopercepção de saúde; dor crônica, idoso, Instituição de Longa Permanência para Idoso

Introdução: a experiência de conviver com dor crônica pode impactar negativamente todos os aspectos da vida de uma pessoa e influenciar a autopercepção do estado de saúde. **Objetivos:** analisar a autopercepção sobre o estado de saúde entre idosos residentes em Instituições de Longa Permanência e a associação dessa variável com dor crônica. **Metodologia:** estudo populacional, com delineamento transversal. Participaram 346 residentes nas nove Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), cadastradas no Conselho Municipal do Idoso de Goiânia, Brasil. Foram excluídos aqueles com idade inferior a 60 anos; déficit visual, auditivo, de linguagem ou cognitivo grave (escores < 13 no MEEM). Somando-se as recusas em participar da pesquisa, totalizaram 167 idosos (com 60 anos ou mais). Dor crônica foi considerada como existente há seis meses ou mais, e a autoavaliação de saúde foi avaliada por meio de escala de descritores verbais de cinco pontos (*muito boa, boa, regular, ruim, péssima*). Os dados foram coletados em 2012, após assinatura do TCLE. Projeto aprovado pelo CEP/UFG, protocolo 398/11. As variáveis quantitativas foram apresentadas em porcentagem (%) e a associação investigada pelo χ^2 de Tendência (alfa=5%). **Resultados:** entre os 167 idosos, 47,3% referiram dor crônica, localizada com maior frequência nos MMII (62,0%), ombros/MMSS (50,6%), e espinha lombar (44,3%); e de intensidade moderada/forte para 67,1% dos idosos. Na autoavaliação de saúde, 12,6% consideraram sua saúde como ótima e 30,5% como boa. A saúde foi considerada regular por 41,3% dos idosos, ruim por 6,6% e péssima por 9,0%. A autopercepção de saúde esteve associada significativamente com dor crônica ($p=0,016$). **Conclusão:** dor crônica associou-se significativamente com piores avaliações do estado de saúde entre os idosos residentes nas ILPI. Pesquisas com foco na investigação dos fatores que interferem na forma como uma pessoa avalia sua saúde são importantes, pois

podem indicar as melhores intervenções para a redução da mortalidade e melhoria da qualidade de vida das populações.

TÍTULO: Efeito de métodos de irrigação e preparo com instrumentos rotatórios NiTi sobre o potencial antibacteriano do hipoclorito de sódio 2,5%

Denise Ramos Silveira ALVES, DDS, MSc, PhD; Carlos ESTRELA⁷, DDS, MSc, PhD; Ana Helena Gonçalves de ALENCAR, DDS, MSc, PhD; Cyntia Rodrigues de Araújo ESTRELA, DDS, MSc, PhD; Tatiane Oliveira dos SANTOS, DDS, MSc, PhD;

Faculdade de Odontologia – Universidade Federal de Goiás
denisealves1@brturbo.com.br

RESUMO

Este estudo comparou o efeito da irrigação com pressão positiva e negativa, e preparo com instrumentos rotatórios de níquel-titânio (PRNiTi) sobre a efetividade antimicrobiana do hipoclorito de sódio 2,5% em canais radiculares infectados por *E. faecalis*. Quarenta e oito incisivos centrais superiores extraídos foram preparados e inoculados com *E. faecalis* por sessenta dias. Os dentes foram aleatoriamente divididos em 6 grupos de acordo com o protocolo testado, como segue: Grupo 1. Preparo rotatório com níquel-titânio (PRNiTi) e irrigação com pressão negativa com NaOCl 2,5%; Grupo 2. Irrigação com pressão negativa com NaOCl 2,5%, mas sem instrumentação; Grupo 3. PRNiTi e irrigação com pressão positiva com NaOCl 2,5%; Grupo 4. Irrigação com pressão positiva com NaOCl 2,5%, mas sem instrumentação; Grupos 5 e 6. Controles negativo e positivo. Cinco dentes de cada grupo foram avaliados usando cultura. As amostras dos canais radiculares infectados foram coletadas e imersas em 7 mL de Lethen Broth (LB) seguido por incubação a 37°C por um período de 48 horas. O crescimento bacteriano foi analisado pela turbidez do meio de cultura seguido por espectrofotometria UV. Três dentes de cada grupo foram avaliados por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Análise de Variância foi usada para análise estatística. E a significância foi de 5%. O *E. faecalis* estava ainda presente após o processo de limpeza do canal radicular, independente do método de irrigação, PRNiTi ou método de identificação bacteriana. Os métodos de irrigação com pressão positiva e negativa, com ou sem PRNiTi usando hipoclorito de sódio 2,5% apresentaram capacidades similares para reduzir *E. faecalis* em canais radiculares infectados.

Palavras-chave: *Enterococcus faecalis*, EndoVac, Irrigação, Microscopia Eletrônica de Varredura, Espectrofotômetro UV.

O DIREITO DE PROPRIEDADE NAS VISÕES POLÍTICAS DE JOHN LOCKE E THOMAS HOBBS

Denise Talitha Soares CARNEIRO

Mestranda em Ciência Política (PPGCP/UFG).
denise_talitha@yahoo.com.br

Carlos Ugo SANTANDER Joo

Doutor em Sociologia – Estudos Comparados sobre América Latina pela Universidade de Brasília (2004).
Professor Adjunto da Universidade Federal de Goiás. Vice-coordenador do Curso de Mestrado em Ciência
Política (PPGCP/UFG).
csantander@hotmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Direito de Propriedade; Contratualismo; Locke; Hobbes.

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo aprofundar os conhecimentos a respeito do direito de propriedade apresentando as visões de dois teóricos políticos clássicos, Thomas Hobbes e John Locke, sobre o surgimento da propriedade e sua relação com a origem da Sociedade Civil e do corpo político. Ambos teóricos fazem parte do grupo de filósofos chamados contratualistas ou jusnaturalistas, o qual ficou conhecido por atribuir o início da sociedade à realização de um contrato, seja este considerado como um fato histórico (Locke) ou como uma abstração jurídica (Hobbes). Hobbes e Locke, juntamente com Rousseau, estão entre os três pensadores contratualistas mais influentes.

No entanto, suas concepções dos elementos que compõem o modelo contratualista (estado de natureza, contrato e sociedade civil) possuem divergências desde os conceitos. O estado de natureza de Hobbes é marcado pelo constante conflito. É um estado de guerra generalizado de todos contra todos, pois apenas o poder e a submissão dos semelhantes podem fornecer garantias à preservação individual em um estado que é caracterizado pela incerteza. O estado de natureza de Locke não é um estado de guerra, mas um estado de relativa paz, no qual já existem os direitos individuais naturais (vida, liberdade e propriedade), os quais o homem é capaz de compreender pela razão.

A propriedade é uma noção central do pensamento de Locke que a considera um direito natural e inalienável do homem (como a vida e a liberdade), independente da existência de uma sociedade civil, e que, portanto, não pode ser violado pelo Estado sem que este se degenere em tirania. Já para Hobbes, a propriedade foi instituída pelo Estado, que,

criando-a, possui também o direito de suprimi-la. No estado de natureza de Hobbes, não há propriedade, apenas incerteza. Assim, cabe ao Estado instituir a propriedade e as formas com que esta pode ser vendida, comprada, herdada, doada, alugada etc.

Influências Espacial, Edáfica e do Teor de Fenóis na Diversidade da Entomofauna Foliar do Pequi

Deomar Plácido da COSTA, Pedro Henrique FERRI, Gislene Auxiliadora FERREIRA

Instituto de Química - UFG, C.P. 131, 74001-970 Goiânia, GO, Brasil

Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos - UFG

dpcq@quimica.ufg.br, pedro@quimica.ufg.br, gislene.ferreira@yahoo.com.br

A Variação da entomofauna foliar em onze populações de *Caryocar brasiliense* Camb. (pequi) do Cerrado central brasileiro foi analisada com base no teor de fenóis totais, taninos e flavonóides, bem como de parâmetros edáficos e espacial dos pontos de amostragem. Insetos da ordem Coleoptera apresentaram baixa ocorrência em folhas com altos níveis de fenóis e taninos totais. No entanto, eles foram encontrados em folhas de plantas que crescem em solos com teores de micronutrientes mais elevados. Insetos das ordens Hymenoptera (galhas) e Lepidoptera foram correlacionados com os altos níveis de taninos totais e hidrolisáveis das folhas. Representantes de Hemiptera mostraram uma distribuição homogênea, enquanto que espécies das ordens Neuroptera, Diptera e Orthoptera comportaram-se como insetos visitantes, sem estabelecer qualquer relação com *C. brasiliense* durante as observações de campo. A maior parte da variabilidade total da entomofauna (97%) foi explicada pelos fatores edáficos, químicos e espaciais, como variáveis preditoras, e cujas contribuições foram de 65%, 23% e 61% da variância total (inércia), respectivamente. A maior parte da inércia residual (2,9%) foi atribuída a antropização dos locais de amostragem.

Os autores agradecem ao CNPq pelo apoio financeiro.

Palavras-chave: *Caryocar brasiliense*, Cayocaraceae, fenóis, entomofauna foliar, variação espacial

"O DRAMATISMO DE KENNETH BURKE COMO MÉTODO DE ANÁLISE DO ATO ARTÍSTICO"

Deusimar GONZAGA; Robson Correa de CAMARGO.

Escola de Música e Artes Cênicas – EMAC- UFG

gonzagadeusimar@gmail.com

Bolsa Demanda Social – Capes

Palavras-chave: Dramatismo, análise, linguagem, ato.

O objetivo deste trabalho é apresentar um estudo do método de análise de linguagem chamado dramatismo. Este método foi concebido por Kenneth Burke (1897-1993), filósofo de linguagem, escritor, professor, teórico e crítico de literatura, nascido na Pensilvânia – EUA e falecido em Nova Jersey – EUA.

Kenneth Burke elabora o dramatismo analisando poesias, peças de teatro e outras obras literárias; fazendo analogias com a poética de Aristóteles, a psicanálise Freudiana, as tragédias Gregas e a obra de Shakespeare. Burke faz análises críticas da obra de grandes artistas como T.S. Eliot, Thomas Mann, Edgar A. Poe, André Gide, Flaubert, Coleridge, entre outros.

Com o dramatismo - Kenneth Burke concebeu uma abordagem de linguagem (retórica, dialética e poética) através da investigação da motivação do ato ou ação. Com a Linguagem – ação simbólica o ser humano estabelece relações, confere significado ao mundo e constrói suas realidades.

Os cinco termos chave geradores do princípio investigativo do dramatismo são: ato, cena, agente, agência e propósito. Esses termos são apresentados no livro *A Grammar of Motives* (BURKE, 1969, p.xv) como um “pentad” e correspondem respectivamente ao que é feito? Onde foi feito? Quem fez? Como o agente o fez? Métodos e técnicas, Porque aconteceu?

Linguagem (ação) é analisada no contexto e amplitude das relações que estes cinco termos estabelecem entre si.

A motivação, movimento e ação são fundamentais na análise dramática. Linguagem aqui considerada inclui a fala, a escrita e os recursos presentes nas formas artísticas e interações sociais.

CRENÇAS E PRÁTICAS DE AUTOCUIDADO ALIMENTARES DE PESSOAS COM ÚLCERAS VENOSAS¹Diana Alves CARNEIRO²
Maria Márcia BACHION³

Introdução: A alimentação adequada é um dos elementos essenciais ao tratamento de pessoas com úlceras venosas¹. Visando uma melhor qualidade de vida, os indivíduos realizam cuidados de promoção, manutenção e restauração da saúde. A adoção de práticas que favorecem esse fenômeno pode ser influenciada por crenças sendo necessário assim, que o profissional de saúde que acompanha essas pessoas considere as diferentes crenças, as quais podem influenciar o processo saúde-doença do indivíduo^{2,3}. **Objetivo:** Descrever as crenças sobre as práticas alimentares referidas por pessoas com úlceras venosas e as orientações profissionais obtidas acerca da alimentação adequada. **Metodologia:** Estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa, realizado em salas de curativo de Goiânia entre os meses de agosto de 2012 a março de 2013, mediante entrevista semiestruturada. Amostra não probabilística constituiu-se de 57 pessoas. **Aspectos éticos:** Pesquisa aprovada pelo CEP-UFG 101/2010. **Resultados:** Dos participantes 87,7% relataram práticas de autocuidado. Julgaram como favorável ao processo de cicatrização a restrição da ingestão de alimentos “reimosos”. Aproximadamente 37% mencionaram ter recebido orientação de profissionais sobre alimentação adequada. **Conclusão:** As práticas de autocuidado à alimentação correspondem parcialmente aos cuidados recomendados pela literatura na área. As orientações profissionais referentes a essa temática foram ineficazes, o que nos faz refletir sobre o papel crucial do enfermeiro como orientador/promotor de educação do autocuidado. **Referências:** 1) GENEUAPP. Grupo Nacional y Asesoramiento em úlceras por presión y heridas crônicas. Nutrición y heridas crônicas. Documento de consenso. World Union of Wound Healing Societies. 2011; (12):1-68 2) OREM, Dorothea. Nursing concepts of practice. 5 ed. St. Louis:

¹ Este manuscrito integra a dissertação “Autocuidado de pessoas com úlceras vasculares: comportamentos relacionados ao estilo de vida, terapia tópica e utilização do serviço de saúde”, que está sendo desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (FEN-UFG). Integra projeto financiado pelo CNPq.

² Enfermeira. Mestranda no PPG-Enfermagem da FEN-UFG. Bolsista do CNPq). diannagam@gmail.com

³ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Titular da Faculdade de Enfermagem da UFG. Pesquisador nível 2 do CNPq. Coordenadora da Rede Goiana de Pesquisa em Avaliação e Tratamento de Feridas. Líder do NUTADIES.

Mosby Year Book, 1995 3) ALLIGGOD, Martha Raile; TOMEY, Ann Marriner. Nursing theory: utilization & application. 3 ed. St. Louis: Elsevier, 2006.

Palavras-chave: Enfermagem, autocuidado, cuidado transcultural

ESTUDOS EXPERIMENTAIS E TEÓRICOS DE DADOS DE RMN DO FÁRMACO OSELTAMIVIR: UMA ANÁLISE COMPARATIVA

Diego Alves RODRIGUES^{a,*}, Luiz Henrique Keng QUEIROZ Júnior^a, Felipe Terra MARTINS^b, Luciano Moraes LIÃO^a, Vinicius Sousa FERREIRA^a

^aUniversidade Federal de Goiás, Instituto de Química, Laboratório de RMN.

^bUniversidade Federal de Goiás, Instituto de Química, Laboratório de Cristalografia.

*E-mail: rodrigues.quimica.rmn@hotmail.com

Palavras-chave: RMN, GIAO, cálculos computacionais.

Osetamivir é um fármaco antiviral, conhecido comercialmente como Tamiflu®. É um dos agentes terapêuticos promissores para o tratamento de infecção da gripe aviária H5N1. Sendo recomendado como a melhor escolha entre as novas drogas antivirais atualmente disponíveis, devido à biodisponibilidade oral e boa tolerância. O objetivo do estudo é correlacionar os resultados teóricos, com e sem a consideração do efeito do solvente nos cálculos, com os valores experimentais de RMN de ^1H e ^{13}C , no estado líquido.

Os experimentos de RMN em solução foram obtidos no laboratório de RMN do IQ-UFG utilizando um espectrômetro Bruker Avance III 11.75 T. Os cálculos computacionais foram realizados utilizando o programa Gaussian 09. As estruturas de menor energia foram otimizadas ao nível MP2/cc-pVDZ, sendo as propriedades magnéticas (δ) calculadas com o método GIAO, com e sem o efeito do solvente (H_2O -PCM) utilizando o modelo B3LYP/cc-pVTZ, sendo um dos métodos e modelos mais utilizados para cálculos computacionais de RMN.

Para a comparação dos valores entre teórico e experimental de ^{13}C , podemos concluir que não houve uma grande variação no coeficiente de correlação linear ($R=0,99$) mediante a consideração ou não do efeito do solvente no cálculo computacional. Tal fato pode ser justificado devido a estes núcleos de ^{13}C ocuparem um lugar espacial mais interno na molécula. Já para o núcleo de ^1H , a consideração do efeito do solvente nos cálculos propiciou uma maior corroboração entre os dados teóricos e experimentais, de modo que além do coeficiente de correlação linear ($R=0,98$) ter sido maior do que quando o solvente foi desconsiderado, a inclusão do efeito do solvente levou a menores valores de desvio médio e desvio padrão.

Não foi observada discrepâncias entre os dados teóricos e as atribuições experimentais previamente realizadas, de modo que foi possível realizar uma atribuição inequívoca dos sinais de RMN de ^1H e ^{13}C do fármaco Tamiflu.

ANÁLISE EXPERIMENTAL DE PILARES DE CONCRETO ARMADO, REFORÇADOS COM CONCRETO AUTO-ADENSÁVEL E CONECTORES.

Diego Borja FERREIRA¹; Ronaldo Barros GOMES²; Marília Gonçalves MARQUES³

Ferreira¹, UFG, EEC, CMEC Pç Universitaria s/n Goiânia-Go, 62-96213356; borjadiego5@gmail.com

Gomes², UFG, EEC, CMEC Pç Universitaria s/n Goiânia-Go; 62-35673250; rbggomes@gmail.com

Marques³, UFG, EEC, CMEC Pç Universitaria s/n Goiânia-Go, 62-99533063 ; mariliagmarques@hotmail.com

RESUMO

Vários são os fatores que interferem em uma estrutura levando-a a ser reforçada. Existem vários métodos de reforço que podem ser empregados a fim de garantir um aumento da capacidade portante da estrutura de concreto armado, no caso de reforço de pilares de concreto armado a técnica mais utilizada é a do aumento da seção de concreto, técnica esta conhecida por encamisamento total ou parcial. Esse tipo de reforço exige o atendimento a requisitos que garantam a sua eficácia, dentre os quais se destacam em importância: o atendimento às necessidades e características de projeto; o adequado dimensionamento; e a aderência entre concretos de diferentes idades. Nesta pesquisa foi avaliado o comportamento de pilares de concreto armado solicitados à flexo-compressão reta, com uma seção inicial de 120 mm x 250 mm e altura de 2000 mm e reforçados na região comprimida com uma camada de 35 mm de concreto auto-adensável e como armadura de interação foram utilizados parafusos conectores tendo como variáveis apenas a posição e a taxa de aço desses conectores. Os pilares reforçados apresentaram grandes aumentos na capacidade portante variando de forma crescente conforme se aumentava a taxa de conectores. Um dos problemas encontrados foi o deslocamento da camada de concreto do reforço sendo necessários maiores estudos para solucionar esse fato. Ocorreu ainda uma redução dos deslocamentos horizontais dos pilares, devido à diminuição da ductilidade. Esses resultados mostram a eficiência da técnica de reforço adotada.

Palavras chave: pilares¹; reforço²; concreto³.

METROPOLIZAÇÃO E MOBILIDADE: ANÁLISE DOS DESLOCAMENTOS INTERMUNICIPAIS PARA ESTUDO NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA, 2010 A 2013¹

Diego Pinheiro Alencar
Instituto de Estudos Sócio Ambientais - mestrando
diegopinheiroalencar@yahoo.com.br

Tadeu Pereira Alencar Arrais
Instituto de Estudos Sócio Ambientais - orientador
tadeuarrais@ibest.com.br

Resumo

Estudos em torno de ambientes metropolitanos estão em evidência na academia brasileira, sendo objeto de análise de diferentes disciplinas, como economia, sociologia e geografia. A geografia contribui com esse debate apresentando diferentes dinâmicas socioespaciais, a exemplo de políticas de integração metropolitana e segmentação territorial. As Regiões metropolitanas devem ser compreendidas em duas perspectivas: 1. A partir da expansão das atividades socioeconômicas do núcleo metropolitano. 2. A partir da regionalização institucionalizada pelos governos estaduais. A mobilidade se configura enquanto importante seguimento da integração metropolitana, como destacado em Arrais (2013) ao verificar as disposições da legislação em torno da Região Metropolitana de Goiânia (RMG). Considerando a importância deste fenômeno, torna-se salutar compreendê-lo em sua totalidade, considerando aportes teóricos, dinâmicas em outros ambientes metropolitanos, as distintas formas de acesso às oportunidades de mobilidade e como a organização do núcleo metropolitano impulsiona a mobilidade dos demais municípios. A análise da mobilidade para estudo contribui na compreensão do fenômeno, uma vez que essa espécie de mobilidade representa deslocamentos cotidianos. Desta forma, apresentamos como a polarização exercida pelo núcleo metropolitano impulsiona a mobilidade populacional dos demais municípios da RMG.

¹ Pesquisa financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.



Associado a:

Palavras-chave: Mobilidade; Metropolização; Região Metropolitana de Goiânia; Estudo.

Redução do volume de aplicação na dessecação de *Urochloa ruzizensis* para plantio direto

Dieimisson Paulo ALMEIDA¹, Paulo César TIMOSSI², Suzete Fernandes LIMA³, Uadson Ramos da SILVA⁴

¹Engenheiro Agrônomo, Mestrando em Agronomia, Programa de Pós-Graduação em Agronomia (Produção Vegetal) Universidade Federal de Goiás, UFG, Jataí/GO - Brasil, Fone (64) 96952858, dieimissonpa@gmail.com

²Engenheiro Agrônomo, Prof. Adjunto, Departamento de Agronomia/Programa de Pós-Graduação em Agronomia (Produção Vegetal) Universidade Federal de Goiás, UFG, Jataí/GO – Brasil.

³Engenheira Agrônoma, Mestre em Agronomia pelo Programa de Pós-Graduação em Agronomia (Produção Vegetal) Universidade Federal de Goiás, UFG, Jataí/GO – Brasil

⁴Engenheiro Agrônomo, Mestre em Agronomia pelo Programa de Pós Graduação em Agronomia (Produção Vegetal) Universidade Federal de Goiás, UFG, Jataí/GO – Brasil.

RESUMO: Em áreas onde se trabalha com Sistema Plantio Direto (SPD), normalmente, utiliza-se da dessecação da planta de cobertura, com o herbicida glyphosate para posterior semeadura da cultura. Atualmente, há dúvidas entre o uso de volumes baixos de aplicação e diferentes classes de gotas no controle químico de plantas, no sistema plantio direto. Embora esta prática seja utilizada por grande parte dos produtores de grãos, que já dessecam com volume baixo áreas com diferentes coberturas vegetais. Neste contexto, objetivou-se verificar o efeito de volumes de aplicação e classes de gotas na eficiência da dessecação da *Urochloa ruzizensis*. O experimento foi instalado e conduzido em blocos casualizados, num esquema de parcelas subdivididas 2x4, com quatro repetições. As parcelas foram constituídas de classes de gotas (gotas muito finas e gotas muito grossas); e as sub-parcelas por quatro volumes de aplicação (50, 100, 150 e 200 L ha⁻¹). Para dessecação foi utilizado o herbicida glyphosate da marca comercial Roundup Ultra[®], na dose de 1,8 kg ha⁻¹. Na aplicação foi utilizado pulverizador de pesquisa customizado pressurizado por CO₂. Para estabelecimento das classes de gotas adotou-se pontas de aplicação do modelo ATR 80005 e AI 110015, trabalhando com uma pressão de 4 e 2 bar, respectivamente. Aos 7, 14 e 21 dias após a aplicação (DAA) do herbicida foram realizadas avaliações visuais da porcentagem de controle da cobertura vegetal. Detectou-se influencia das classes de gotas no controle da *U. ruzizensis*, sendo que, com gotas muito grossas obteve-se controle acima de 80 % em todos os volumes de aplicação e, com gotas muito finas esta eficiência foi observada somente para o volume de 200 L ha⁻¹. Conclui-se que há possibilidade de reduzir volumes de calda associados a gotas muito grossas na dessecação da planta de cobertura estudada, sem interferir no controle.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia de aplicação; diâmetro mediano volumétrico (DMV), braquiária

AVALIAÇÃO DAS ROTAS TECNOLÓGICAS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO MUNICÍPIO DE CIDADE OCIDENTAL, GOIÁS

Autores: Diogo Appel COLVERO, Simone Costa PFEIFFER

Unidade Acadêmica: Programa de Pesquisa de Pós-Graduação em Engenharia do Meio Ambiente (PPGEMA)

Endereço eletrônico: diogocolvero@yahoo.com.br; scpfeiffer_04@yahoo.com.br

Palavras-chave: resíduos sólidos urbanos; central de triagem; aterro sanitário.

Órgão Financiador: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG)

Objetivo

Este estudo teve como objetivo levantar e avaliar as rotas tecnológicas existentes para os resíduos sólidos urbanos (RSU) no município de Cidade Ocidental, Goiás, que possui uma população urbana, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), de 43.613 habitantes.

Resultados

Rota Coleta Seletiva / Central de Triagem

Esta rota tecnológica existe desde o ano de 2011, quando foi implantada a coleta seletiva em Cidade Ocidental. Esta forma de coleta, que atende cerca de 60% da população urbana, é feita porta a porta por um caminhão baú de 6m³ em três itinerários distintos. O grande problema verificado nesta rota é a não consolidação total do programa na cidade, pois além de não atender 100% desta população, apenas metade dos moradores atendidos aderiu ao programa. Isso significa que chegam 20 t/mês à central de triagem denominada Cooperativa Esperança, o que representa apenas 1,54% do total de RSU gerados na cidade mensalmente.

Rota Coleta Convencional / Aterro Sanitário

No aterro sanitário de Cidade Ocidental são recebidos cerca de 150 t/dia de RSU. Deste total, 50 t/dia provêm do próprio município e 100 t/dia são da cidade vizinha Valparaíso de Goiás, que compartilha o aterro sanitário. Embora a coleta convencional seja considerada adequada em número de caminhões e funcionários e atenda a 100% da população urbana dos dois municípios, o aterro apresenta alguns problemas como falta de sistema de drenagem de águas pluviais, recobrimento diário dos RSU e cinturão verde.

Conclusões

Pode-se concluir que o sistema coleta seletiva/central de triagem de Cidade Ocidental ainda é deficiente, pois além de não abranger 100% da cidade, apenas a metade dos 60% que são atendidos participam do programa. Já a rota coleta convencional/aterro sanitário, apesar dos problemas verificados no aterro e que precisam ser corrigidos, é considerada adequada, pois 100% da população urbana de Cidade Ocidental e Valparaíso de Goiás são atendidas pela coleta.

Uma Classe de Superfícies Weingarten Generalizada

Diogo Gonçalves DIAS¹; Armando Mauro Vasquez CORRO

Instituto de Matemática e Estatística, Universidade Federal de Goiás, Campus II- Caixa

Postal 131, CEP 74001-970 - Goiânia, GO, Brasil.

E-mail: diogodias.gd@gmail.com.br; corro@mat.ufg.br

Palavras chaves: superfícies de Weingarten, congruência de esferas, dados holomorfos.

1 Resumo

Uma superfície orientada $S \subset \mathbb{R}^3$ é dita uma *superfície Weingarten* se existe uma relação diferenciável W entre as curvaturas média H e Gaussiana K de S tal que $W(H, K) \equiv 0$. A classificação geral das superfícies de Weingarten é ainda uma questão aberta. No caso em que o funcional W é linear, isto é,

$$aH + bK + c = 0 \quad (1)$$

para a , b e c constantes, as superfícies são chamadas de *superfícies Weingarten linear*. Superfícies de curvatura Gaussiana constante ($a = 0$ e $b \neq 0$) e as superfícies de curvatura média constante ($a \neq 0$ e $b = 0$) são Weingarten linear.

Em 2000, Schief estudou duas classes de superfícies $S \subset \mathbb{R}^3$ que satisfazem uma *relação de Weingarten* da forma $(\mu^2 \pm \rho^2)K + 2\mu H + 1 = 0$ onde $\mu, \rho : S \rightarrow \mathbb{R}$ são funções harmônicas (em certo sentido) definidas sobre a superfície. Essas classes incluem as superfícies clássicas de Bianchi, as superfícies de Bianchi de curvatura positiva e as superfícies com curvatura média inversa harmônica. Em 2006, Corro estudou superfícies de Weingarten generalizada no espaço hiperbólico \mathbb{H}^3 que generalizam as superfícies de Weingarten Linear do tipo Bryant.

Seja $S \subset \mathbb{R}^3$ uma superfície orientada pela normal de Gauss N . Dado $\nu \in \mathbb{R}^3$, as funções $\Psi_\nu, \Delta_\nu : S \rightarrow \mathbb{R}^3$ dadas por $\Psi_\nu(p) = \langle p - \nu, N(p) \rangle$ e $\Delta_\nu(p) = \langle p - \nu, p - \nu \rangle$, $p \in S$, onde \langle, \rangle denota o produto escalar euclidiano em \mathbb{R}^3 , são chamadas de função suporte e função distância em relação à $\nu \in \mathbb{R}^3$, respectivamente. Motivados pelo trabalho de Schief e de Corro, nosso objetivo é estudar superfícies orientadas $S \subset \mathbb{R}^3$ que cumprem uma relação

¹Bolsista FAPEG

de Weingarten da forma

$$2\Psi_\nu H + \Delta_\nu K = 0 \quad (2)$$

para algum ponto fixo $\nu \in \mathbb{R}^3$. Chamaremos estas superfícies de *superfícies WGSDE*. Mostraremos que as superfícies WGSDE, com curvatura Gaussiana $K \neq 0$, podem ser representadas por meio de dados holomorfos. Como aplicação, classificaremos as superfícies WGSDE de revolução e provaremos que as superfícies WGSDE com $K \equiv 0$ são cones generalizados.

Nanoestruturas de peptídeos modificados para aplicação tecnológica e medicinal.

Diogo Lopes DIAS1* (Pós graduando),

Dra. Tatiana d. Martins2 (Orientadora)

1 Departamento de Química, Instituto de Química, Universidade Federal de Goiás

2 Universidade Federal de Goiás (UFG), Laboratório de química dos materiais, Goiânia – GO

E-mail: * diogo.tdb2010@hotmail.com

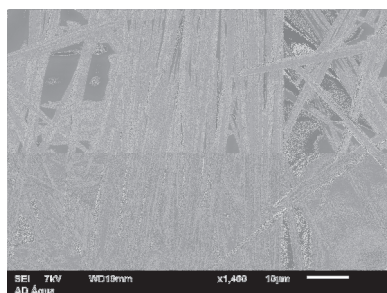
Palavras Chave: Nanotubo, Peptídeos, Acetona, Água deionizada, Ferrita, Microscopia.

Introdução e Resumo

Nanotubos baseados em peptídeos são materiais bastante interessantes por apresentarem características mecânicas diversas, alta resistência térmica, são facilmente modificados química e fisicamente, além de serem biocompatíveis. Os peptídeos por apresentarem a interessante característica da auto-organização podem ser alternados em diversas combinações, o que possibilita a obtenção dos mais variados materiais, com estruturas de diferentes geometrias (cilíndricas, cones, etc.), ainda com a capacidade de formarem até mesmo nanotubos e nanofibras¹. Tem-se o objetivo de combinações destes nanotubos com partículas metálicas, materiais poliméricos e proteínas, criando métodos de controle para sua produção, visando aplicação no tratamento de doenças cardiovasculares e carcinogênicas, como sensores biocompatíveis. Neste trabalho tem-se utilizado como solvente base o 1,1,1,3,3,3-hexaflúor-2-propanol - HFP (100 mg.mL⁻¹), no qual será dissolvido o peptídeo difenilalanina, associado com acetona, tetrahidrofurano (THF) e água deionizada², sendo que foi preparada uma solução mãe do peptídeo com HFP e em seguida diluições com os outros solventes em separado até a concentração de 2 mg/mL. Nas nanoestruturações irá ocorrer a dopagem com nanopartículas magnéticas de ferrita (Fe₂O₃) e quantum dot. A dopagem é realizada na diluição da solução mãe utilizando um fluido iônico da ferrita e ou uma solução diluída do quantum dot. Nestes estudos foi realizada a microscopia eletrônica de varredura (MEV) para investigar as estruturas formadas.

Resultados e Discussão

Figura 1. Nanotubos de difenilalanina formados em água destilada.



Também foram realizados testes utilizando amostras de um quantum dot combinados ao procedimento de formação dos nanotubos, bem como os mesmos ainda serão dopados com partículas magnéticas.

Sabe-se que nanotubos obtidos e caracterizados podem ser modificados de diversas maneiras, desde a sua adsorção ou união química a nanopartículas de ouro, nanopartículas magnéticas de Fe₃O₄ ou a enzimas e depositados por técnicas de layer-by-layer para a produção de sensores, por exemplo. O quantum dot que será utilizado apresenta até então o seguinte espectro obtido por espectroscopia de fluorescência.

As soluções de difenilalanina com os solventes relatados também passaram por avaliação utilizando a espectroscopia de fluorescência bem como as dopadas com o quantum dot também.

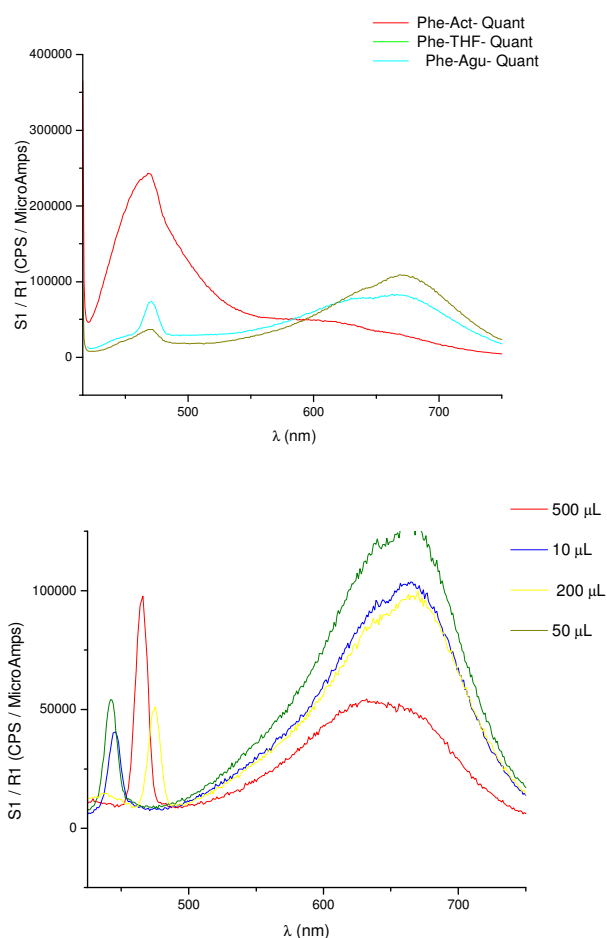


Figura 2. A) Espectros do quantum dot em concentrações diferentes; e B) Difenilalanina e quantum dot em solventes diferentes.

Conclusões

É interessante relatar que os diferentes protocolos experimentais aplicados no desenvolvimento dos nanotubos tem se mostrado bastante satisfatório. Porém, o processo de dopagem com partículas magnéticas, bem como a construção dos nanotubos dopados com o quantum dot estão sendo aperfeiçoados e devem ser melhor estudados para verificar suas relações e interações com as nanoestruturas.

Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio financeiro pela UFG, FAPEG, LAB MIC e alunos da iniciação científica.

¹ Hirata, T.; Fujimura, F.; Kimura, S. Chem. Commun. 2007, 1023.

² Ghadiri, M. R.; Granja, J. R.; Milligan, R. A.; McRee, D. E.; Khazanovich, N. Nature, 1993, 366, 324.

TÍTULO: ZONEAMENTO AGROCLIMÁTICO PARA A CULTURA DO PINHÃO MANSO (*Jathopra curcas* L.) NO ESTADO DE GOIÁS**AUTORES:** Diogo Silva PENA¹; Adão Wagner Pêgo EVANGELISTA², Derblai CASAROLI³

Escola de Agronomia, Setor de Engenharia Rural - UFG

¹ Engenheiro Agrônomo, Prof. Auxiliar, EA/UFG, Pós-graduando do PPGA, Escola de Agronomia, UFG, Goiânia – GO. E-mail: diogospena@hotmail.com.

² Eng. Agrícola, Doutor, Professor adjunto, EA/UFG, Goiânia, Goiás. E-mail: awpego@bol.com.br.

³ Eng. Agrônomo, Doutor, Professor adjunto, EA/UFG, Goiânia, Goiás. E-mail: derblaicasaroli@yahoo.com.br.

PALAVRAS-CHAVE: Agrometeorologia, modelagem climática, aptidão agrícola

RESUMO: Os biocombustíveis constituem importantes alternativas a serem incorporadas na matriz energética nacional, de modo a diminuir o consumo de combustíveis fósseis, como o diesel comum, bem como os danos ambientais por eles causados. A cultura do pinhão manso destaca-se no cenário do agronegócio brasileiro como uma das culturas oleaginosas mais promissoras para a produção de biodiesel, muito embora sejam poucos os estudos voltados para a implantação, manejo e utilização dos recursos naturais nessa cultura. Essa é uma planta produtora de óleo com todas as qualidades necessárias para ser transformada em biodiesel. Além de perene e de fácil cultivo, apresenta boa conservação da semente colhida, podendo se tornar grande produtora de matéria prima como fonte opcional de combustível. Porém é sabido que as variáveis climáticas, em especial a temperatura e a pluviosidade, podem em algumas regiões restringir o plantio e a condução da cultura. Dentro do planejamento agrícola há de se considerar o clima e as condições edáficas da região na definição de regiões aptas ao cultivo de uma determinada espécie vegetal. De fato, o bom estabelecimento de uma cultura no campo depende essencialmente da disponibilidade hídrica e do solo da região, da quantidade de calor e luz possível de ser absorvida e da taxa da evapotranspiração da cultura. Estando alguns desses elementos em excesso ou em carência provavelmente ocorrerá redução na produtividade das culturas nessa região. Dessa forma, estudos que forneçam subsídios para a definição de áreas aptas ao cultivo do pinhão manso baseado em variáveis climáticas são de extrema importância, e por

isso, este trabalho tem como objetivo definir áreas aptas ou inaptas no estado de Goiás para o cultivo do pinhão manso através da realização de um estudo de zoneamento agroclimático utilizando como ferramenta o Sistema de Informações Geográficas. Alguns outros produtos também foram gerados, como a caracterização do clima do estado através da geração de mapas de temperatura, precipitação e evapotranspiração, bem como a definição do balanço hídrico do estado. O zoneamento não evidenciou nenhuma área que seja considerada inapta ao cultivo do pinhão no estado, estando grande parte do estado sujeito à aptidão plena da cultura, com algumas regiões marginais, ora por deficiência hídrica, ora por deficiência térmica. Do total do estado de Goiás, 56,4% do território goiano é apto ao cultivo do pinhão manso, enquanto que 43,6% apresenta alguma condição de marginalidade para o desenvolvimento da cultura. Deste total de áreas definidas como marginais ao cultivo do pinhão, 28,8% é tida como marginal por deficiência hídrica, e 14,8% é tida como marginal por deficiência térmica.

ENTRE O CÉU E O INFERNO: A MULHER E A HISTÓRIA NO ROMANCE DE ANA MIRANDA.

Diovana F. de Oliveira THIAGO; Mestranda PPGH – UFG Bolsista CAPES;

<diovana.ferreira@gmail.com>

Orientador: Marlon J. SALOMON;

<marlonsalomon@gmail.com>

Universidade Federal de Goiás – Programa de Pós-Graduação em História.

Entre o sagrado e o profano, a submissão e a transgressão, a santidade e o pecado, são muitas as mulheres que povoam a ficção de Ana Miranda. Mulheres que tiveram suas vidas marcadas pelo tempo. O tempo em que viveram e que lhes impunham viver a Igreja, a sociedade e as relações de gênero e classe. Pobres, negras, órfãs ou nobres fidalgas todas elas em conflito, com elas próprias e com o mundo. É através dessa atmosfera conflituosa do universo feminino descortinada nos romances de Ana Miranda que pretendemos discutir o lugar dado à mulher enquanto sujeito da História. A forma com a qual a romancista se apropria de certos elementos conceituais e terminológicos nos permite sugerir uma concepção de história. “Um universo inquietante que seduz e aterroriza” (Lanciani, 1990), está bem marcado em sua narrativa.

Palavras-chave: Sujeitos, romance histórico, historicidade.

APROPRIAÇÃO DO CERRADO GOIANO: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE IPORÁ-GO

OLIVEIRA, Divino José Lemes de/UFG-CAJ
zezinhopj@yahoo.com.br

CHAVEIRO, Eguimar Felício/UFG-IESA
eguimar@hotmail.com

Palavras chave: Apropriação, políticas públicas e planejamento regional.

RESUMO

O município de Iporá nos servirá como campo de estudo nesta pesquisa, pois é a partir dele que buscaremos analisar como o mesmo se coloca no contexto da atual apropriação do cerrado goiano. O objeto de estudo desta pesquisa é o município de Iporá que como muitos outros municípios brasileiros pode ser considerado deprimido em função do baixo dinamismo econômico e da estagnação de seu crescimento. A hipótese pesquisada é de que o referido município além de ser deprimido depende economicamente de uma região deprimida; e que o município obtêm uma reserva de mão-de-obra de trabalho que tem se ocupando na região sudoeste em função do agronegócio e também na região metropolitana nos setores econômicos: Secundário e terciário. O município de Iporá esta localizado a 216 km capital do estado; sua área é de aproximadamente 1.026.000 Km². Limita-se com os municípios de Moiporá, Ivollândia, Diorama, Jaupaci, Israelândia, Arenópolis e Amorinópolis. Objetiva-se a partir da compreensão da apropriação do município em questão no Cerrado goiano, elencar os elementos internos que o particulariza e os elementos externos que o relaciona ao estado de Goiás. Portando faz-se necessário perceber a dinâmica socioeconômica e as influências das políticas governamentais neste processo de ocupação no Cerrado goiano. A

metodologia desta pesquisa é embasada em uma criteriosa revisão bibliográfica e constatação das teorias através de atividades de campo in loco; foi realizado entrevistas com pesquisadores locais, buscando assim abastecer de suas experiências a partir do assunto proposto; é de fundamental importância também a utilização das bases cartográficas para possibilitar a espacialização do período evolutivo do município. Espera-se a partir desta pesquisa averiguar as possíveis justificativas para a pouca atração que Iporá possui para investimentos; com estas informações, acreditamos que este trabalho será de grande valia para a elaboração de um planejamento ao poder público, podendo com isso reverter esta realidade e ainda servirá como fonte de pesquisa e de registro histórico geográfico.

Um link entre sobrevivência de espécies no tempo em um modelo de evolução e as distribuições de Bessel

Dióscoros Brito Aguiar Júnior*

Instituto de Matemática e Estatística, UFG,
Programa de Pós-graduação
74001-970, Goiânia, GO
E-mail: dioscorosjunior@gmail.com,

Valdivino Vargas Júnior

Instituto de Matemática e Estatística, UFG
74001-970, Goiânia, GO
E-mail: vvjunior@mat.ufg.br

RESUMO

Consideremos um modelo estocástico para evolução de espécies. Uma nova espécie nasce com taxa λ e morre com taxa μ . Um número aleatório, oriundo de uma distribuição dada F , é associada com cada nova espécie e é assumida como seu fitness, no seu tempo de nascimento. Toda vez que ocorre um evento de morte, a espécie que morra é a que tem o menor fitness. Iremos considerar o tempo de sobrevivência (aleatório) de uma espécie com um fitness dado f . Vamos mostrar que a distribuição do tempo de sobrevivência depende crucialmente quando $f < f_c$, $f = f_c$ ou $f > f_c$ onde f_c é um fitness crítico que é computado explicitamente.

Palavras-chave: *processos estocásticos, Distribuição de Bessel, Modelo de evolução*

Referências

- [1] H. Guiol, F.P. Machado, R. Schinazi, On a link between a species survival time in an evolution model and the bessel distributions (2011).
- [2] H. Guiol, F.P. Machado, R.B. Schinazi, A stochastic model of evolution (2011)

*Aluno de Mestrado

CLUBE DE MATEMÁTICA: PALCO DE TRANSFORMAÇÕES

Douglas Aires da SILVA

Mestrado em Educação em Ciências e Matemática

dougaires.17@gmail.com

Wellington Lima CEDRO

Instituto de Matemática e Estatística

wcedro@ufg.br

Desde 2009, estamos envolvidos no projeto intitulado Clube de Matemática (CM) e nesse espaço sempre percebemos que muitas transformações aconteciam nas crianças participantes tanto em relação à suas emoções quanto ao sentido que elas tinham sobre a matemática. Nesse sentido, tendo como o CM como locus da nossa investigação, elegemos a seguinte pergunta de pesquisa: O que as emoções das crianças participantes do CM revelam acerca do sentido que elas atribuem sobre a Matemática? Respondendo essa pergunta, pretendemos atingir o objetivo geral dessa pesquisa que é compreender por meio das emoções a representação social que as crianças participantes do projeto atribuem à Matemática e as transformações nesse processo. Tendo como pressupostos teóricos as ideias de Vigotski e sua teoria histórico-cultural em colaboração com Leontiev e Luria e as teorias da atividade, compreendemos que o psiquismo humano se desenvolve a partir da atividade principal humana que nós exercemos desde a tenra infância. Nesse processo as emoções é uma das funções psíquicas superiores, que são determinadas por meio do reflexo subjetivo da realidade objetiva, e estão inter-relacionadas com outras funções. Assim, percebemos uma relação dialética entre essas funções psíquicas que podem revelar os sentidos e representações que os sujeitos exprimem sobre o mundo que os cerca. Por isso, organizamos nossa pesquisa na tentativa de abarcar o fenômeno estudado em movimento, na sua totalidade. A pesquisa se divide em 3 momentos nos quais utilizamos diversos instrumentos: rodas de conversa, mapas de humor, entrevista, diário de campo e desenho. Neste momento estamos elegendo as unidades de análise e redigindo os capítulos teóricos da dissertação. Este trabalho tem o apoio da FAPEG.

A Comunicação Pública na Web como Ferramenta de Mobilização

Douglas Ribeiro ROMANI¹

Tiago Mainieri de OLIVEIRA²

Faculdade de Informação e Comunicação - www.fic.ufg.br

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás – FAPEG³

Resumo

Este artigo propõe a discussão da comunicação pública enquanto elemento primordial para o exercício da cidadania, pois muitas vezes é por meio dela que governo e sociedade estabelecem um vínculo de trocas para discussão de temas que concernem ao interesse público. Discute também como o surgimento da internet, sobretudo a partir do momento em que ela passa a ser construída colaborativamente pelos usuários, traz um novo espaço de comunicação onde o cidadão comum já passa a perceber a possibilidade de poder questionar, criticar e lutar contra situações em que se sente excluído. Pretende analisar ainda como este espaço, apesar de ainda não estar disponível para boa parte dos indivíduos, já figura como uma possibilidade real de trazer uma pretensa comunicação pública ideal para perto da sociedade e apresenta exemplos de discussões e ações concretas.

Palavras-Chave: Cidadania; Comunicação Pública; Internet

¹ Publicitário, Especialista em Gestão de Pessoas e Marketing pela PUC-GO. Mestrando do Programa de Pós-Graduação da Facomb-UFG. Linha de Pesquisa em Mídia e Cidadania. E-mail: douglasromani@hotmail.com.

² Orientador. Bolsista de Pós Doutorado Jr, (CNPq) na UFRJ. Doutor em Ciências da Comunicação pela USP. Professor Adjunto da UFG. Professor Permanente do PPGCOM.

³ Fundação fomentadora do projeto através de concessão de bolsa de mestrado ao autor do trabalho.

ESTUDO DO PROCESSAMENTO E ARMAZENAMENTO DE PEQUI EM CONSERVA SOBRE O CONTEÚDO DE COMPOSTOS FENÓLICOS.

O pequi é um fruto muito apreciado na região do Cerrado tendo por isso grande valor econômico como produto *in natura* e processado. O pequi *in natura* contém alto conteúdo de compostos fenólicos demonstrando ser uma ótima fonte de antioxidantes. No entanto, o tratamento térmico prolongado e em altas temperaturas causam perdas de compostos fenólicos, conseqüentemente, diminuição da capacidade antioxidante. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do processamento e armazenamento no conteúdo dos compostos fenólicos pelo método de Folin-Ciocalteu das amostras liofilizadas de polpa de pequi *in natura*, polpa de pequi processada e no líquido da conserva após um mês de armazenamento. O processamento foi realizado despolpando o pequi, posteriormente, submetendo ao branqueamento por 5 minutos, seguido de resfriamento, envase, exaustão em água fervente por 15 minutos, pasteurização com água fervente por 15 minutos e resfriamento. O líquido de conserva usado era composto de uma solução de cloreto de sódio 4% e ácido cítrico 0,9%. Foi observado um conteúdo de compostos fenólicos de $67,29 \pm 1,18$ mg/L na polpa de pequi *in natura* e de $28,46 \pm 2,17$ mg/L na polpa de pequi processada o que representa uma perda de 57,70% do conteúdo de compostos fenólicos. Já para o líquido da conserva, observou-se que após um mês de armazenamento o conteúdo de compostos fenólicos foi de $35,07 \pm 0,10$ mg/L, indicando que a perda de fenólicos para o líquido de conserva durante o armazenamento é maior que a perda devido ao processamento térmico, considerando a proporção de polpa de pequi/líquido de conserva (g/g).

Análise imunogênica da proteína recombinante aspartil- aminopeptidase (Rv0800)
de *Mycobacterium tuberculosis*

Duane ALVES DA SILVA¹, Ana Paula JUNQUEIRA-KIPNIS² André França CORRÊA^{2,3}, Monalisa Martins TRENTINI², Jaime Martins SANTANA³, Osmar Nascimento SILVA⁴, Octávio Luiz FRANCO⁴, André KIPNIS²

1- Escola de Veterinária e Zootecnia- UFG; 2- Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública- UFG; 3- Faculdade de Medicina- UNB; 4- Centro de Análises Proteômicas e Bioquímicas- UCB; duanne.vet@gmail.com

Palavras-chave: tuberculose, saúde pública, vacina de subunidade protéica, enzima. A tuberculose (TB) é um dos principais problemas de saúde pública no Brasil. A OMS estima que um terço da população mundial esteja infectada com *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb), o bacilo causador da doença. O *Mtb* produz e secreta uma série de proteínas com importância fundamental para sua sobrevivência e na patogênese da TB. A proteína Rv0800 do Mtb, considerada uma aspartil-aminopeptidase (DAP), pertence a família M18 de metalo-proteases e foi predita por alguns autores como sendo essencial para a sobrevivência *in vivo* e patogenicidade do Mtb. Contudo, pouco se sabe sobre a sua imunogenicidade. Neste estudo objetivou-se clonar a proteína em *E. coli*, detectar sua produção pelo Mtb e estimar o potencial da enzima Rv0800 como componente de vacina para tuberculose em camundongos. O gene da proteína foi clonado no plasmídeo pET28, transformado em *E.coli* e sua expressão foi confirmada por meio de western blot. A proteína recombinante (rDAP) foi usada para produzir anticorpo em camundongos e este foi usado para detectar a presença da DAP em Mtb. Este é o primeiro relato de que o Mtb produz a enzima. A proteína rDAP foi avaliada como vacina de subunidade protéica, associada a um adjuvante proveniente de peptídeos da água de coco (rDAP+Cn-AMP1) ou como *booster* para a BCG. Verificou-se que no esquema prime *booster* a enzima apresentou uma tendência semelhante à vacina BCG sozinha na indução de linfócitos TCD4⁺ e TCD8⁺ produtores de IFN- γ no pulmão. Observou-se uma indução mais significativa de linfócitos TCD8⁺ IFN- γ ⁺ no baço em comparação com a BCG sozinha. Além disso, elevados níveis de anticorpos IgG2a específicos para a proteína foram observados, com aumento expressivo da imunoglobulina no soro dos animais que receberam a vacina como um *booster* para a BCG. Neste projeto foi desenvolvida uma nova vacina composta por uma enzima de Mtb

associada a um novo adjuvante, ambos nunca testados para a tuberculose e que apresentaram resultados promissores.

Financiamento: CNPq e Reuni-UFG.

Salmonella sp. EM OVOS ORIUNDOS DE GRANJAS COMERCIAIS

Dunya Mara Cardoso MORAES*, Maria Auxiliadora ANDRADE, Cinthia Lorena Rezende GONÇALVES, Maria Eduarda Lemes PANIAGO, Valéria de Sá JAYME

*dunyamoraes@hotmail.com

Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brasil.

Palavras chave: contaminação; granjas de postura; salmonelose

No cenário mundial, o Brasil ocupa o sétimo lugar na produção de ovos comerciais o que corresponde a 4,3% do total produzido. Visando avaliar a circulação de *Salmonella* sp. em granjas de postura propôs-se investigar a presença da bactéria em amostras de ovos oriundas de poedeiras comerciais. Foram coletadas, durante doze meses, 28 dúzias de ovos íntegros, sendo 14 dúzias diretamente nos galpões e 14 na sala de ovos, sendo 50% das amostras lavadas com água hipoclorada a uma temperatura 10°C acima da temperatura ambiente. Cada dúzia correspondeu a três unidades amostrais sendo 28 de casca, 28 de clara, 28 de gema. As análises realizadas foram bacteriologia convencional (BC) e PCR em tempo real (rPCR). Cada doze ovos foram assepticamente quebrados, e as cascas, claras e gemas foram separadas. Das 14 amostras de cascas não sanitizadas obteve-se 2/14 (14,3%) positivas para *Salmonella* sp. pela (BC), e 0% pela rPCR. Das 14 sanitizadas obteve-se 3/14 (21,4%) positivas para *Salmonella* sp. pela (BC) e 4/14 (28,3%) pela rPCR. Das 14 amostras de clara oriundas de ovos de cascas não sanitizadas obteve-se 3/14 (14,3%) positivas para *Salmonella* sp. pela (BC) e 3/14 (14,3%) pela rPCR. Das 14 amostras de clara oriundas de ovos com cascas sanitizadas obteve-se 4/14 (28,3%) positivas para *Salmonella* sp. pela (BC) e 6/14 (42,3%) pela rPCR. Das 14 amostras de gema oriundas de ovos com casca não sanitizadas obteve-se 1/14 (7,1%) positivas para *Salmonella* sp. pela (BC) e 4/14 (28,3%) pela rPCR. Das 14 amostras de gema de ovos com as cascas sanitizadas obteve-se 3/14 (21,4%) positivas para *Salmonella* sp. pela (BC) e 3/14 (21,3%) pela rPCR. Os resultados obtidos apontam a necessidade de controlar *Salmonella* sp. em granjas de postura comercial.

O processo de apropriação dos conceitos algébricos das atividades de aprendizagem do clube de matemática

Daniela Cristina de OLIVEIRA

dani_cryst@hotmail.com

Mestrado em Educação em Ciências e Matemática

Wellington Lima CEDRO

wcedro@mat.ufg.br

Instituto de Matemática e Estatística

Palavras-chave: Apropriação. Atividade de aprendizagem. Clube de Matemática. Conceitos algébricos.

Resumo

O psiquismo humano, sob a perspectiva histórico-cultural, desenvolve-se por meio do processo de apropriação do conhecimento construído historicamente. Com isso, há a necessidade da organização da educação institucionalizada, da escolha dos conteúdos e do planejamento de atividades de ensino que possibilitem aos sujeitos estar em atividade, no caso dos alunos, atividade de aprendizagem. O Clube de Matemática (CM) surge nesse contexto, como um espaço de aprendizagem organizado de forma intencional para propiciar a aprendizagem das crianças das séries iniciais. As atividades de ensino foram pautadas nas Atividades Orientadoras de Ensino na busca de situações que promovam a partilha de diferentes saberes, de forma coletiva, mediados por um conteúdo. Os conceitos algébricos foram escolhidos como objeto das atividades de aprendizagem por acreditarmos no seu potencial para o desenvolvimento psicológico dos alunos. Diante disso, o CM foi organizado em quatro módulos buscando abarcar o movimento histórico da formulação do conhecimento algébrico: álgebra retórica, sincopada e simbólica. Com o intuito de propiciar aos educandos o desenvolvimento do pensamento teórico foi realizado um experimento didático com 12 crianças do 5º ano do Ensino Fundamental. Como método de análise, buscaremos compreender o objeto - o processo de apropriação dos conceitos algébricos - em seu movimento mediado pelo conceito de unidades de análise proposto por Vigotski. Organizaremos cada unidade em episódios para avaliarmos se a organização do ensino foi feita de forma adequada.

Pesquisa financiada pela CAPES.

O trabalho em Serviço Social: profissionalização, identidade e gênero

Débora de Paula BOLZAN

deborabolzan@yahoo.com.br

Orientador: Jordão Horta Nunes

Programa de Pós-Graduação em Sociologia - FCS/UFG

Este trabalho tem como objetivo comunicar a pesquisa de mestrado em andamento e seus resultados preliminares. Com base na Sociologia do Trabalho, das Profissões e do Gênero a pesquisa tem como objetivos: analisar sociologicamente as relações e condições de trabalho das assistentes sociais na região metropolitana de Goiânia e apreender de que forma essas profissionais vivenciam e interpretam o escasso prestígio social e os baixos níveis de remuneração característicos dos vínculos nessa ocupação. A metodologia privilegia as abordagens qualitativas, com base em levantamento da literatura pertinente, análise documental e observação sistemática. Na pesquisa de campo são desenvolvidas entrevistas semiestruturadas e entrevistas narrativas baseadas em uma amostra aleatória e heterogênea no que tange a sexo, idade, características sócio-demográficas, tipo de vínculo de trabalho e local de trabalho.

Os resultados apontam um intenso processo de precarização das condições de trabalho no Serviço Social, principalmente com relação ao tipo de vínculo de trabalho (contratos temporários, trabalho voluntário, terceirização), jornadas de trabalho diversas (de 20 a 60 horas semanais), salários altamente discrepantes, e vínculos com ausência de direitos sociais (férias, licença maternidade, etc.). As entrevistas revelam que essas profissionais percebem situações e/ou já vivenciaram manifestações discriminatórias relacionadas com a escolha profissional do Serviço Social, expondo assim a forma como a profissão é vista socialmente nas relações de trabalho e nas relações pessoais dessas profissionais. Os resultados expõem, ainda, o baixo *status* social da profissão e a posição inferior que o Serviço Social ocupa na hierarquia das profissões, fatos que influenciam na constituição da identidade das assistentes sociais. Nesse sentido, o mercado de trabalho e as relações sociais tornam-se um lócus privilegiado de reprodução e propagação das desigualdades construídas pela sociedade.

Palavras-chave: Serviço Social; trabalho; identidade; discriminação; desigualdade.

PRECEPTORIA EM SAÚDE BUCAL NA ATENÇÃO BÁSICA

Débora Péclat de SOUSA (mestranda)

Maria de Fátima NUNES (orientadora)

Victor Hugo Rocha LIMA

João Matheus Lopes da Costa Carvalho de ANDRADE

Claudio Rodrigues LELES

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina/Universidade Federal de Goiás

Endereço eletrônico: debora_peclat@hotmail.com; nunes.mariadefatima@gmail.com

Palavras-chaves: Ensino em Saúde; Preceptoría; Odontologia.

A formação na graduação da área da saúde está, atualmente, também associada com a atividade intersetorial entre o Sistema Único de Saúde (SUS) e as instituições de ensino superior, buscando aproximar o futuro profissional da realidade social e do serviço público de saúde brasileiro. Sendo o preceptor um ator importante nessa prática, pois é responsável por mediar a formação no mundo do trabalho, torna-se relevante a reflexão sobre a preceptoría. **Objetivo:** analisar a preceptoría em saúde bucal desenvolvida nas unidades de atenção básica no município de Goiânia, sob a perspectiva do preceptor. **Material e método:** Pesquisa qualitativa utilizando a técnica do grupo focal. O roteiro continha aspectos sobre percepção de preceptoría e preceptor; função do preceptor; inserção na preceptoría; conhecimentos sobre as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN); conhecimentos sobre metodologias de ensino e de avaliação; reconhecimento das práticas de ensino e de avaliação utilizadas; capacitação para preceptoría; mudanças proporcionadas pela preceptoría para a formação profissional do acadêmico e do preceptor; mudanças proporcionadas pela preceptoría para o ambiente de trabalho; problemas encontrados na preceptoría e sugestões de soluções. Foram realizados 3 grupos focais, sendo as discussões gravadas em áudio e, posteriormente, transcritas. Posteriormente foi realizada a análise de conteúdo. **Resultados:** Emergiram três categorias principais: ensino; preceptoría; e, capacitação. **Conclusão:** Conclui-se que os preceptores reconhecem seu papel no ensino, mas desconhecem as DCN; tem motivação e insatisfação com o exercício da preceptoría, apontam facilidades e dificuldades para o exercício da mesma, reconhecem mudanças proporcionadas

pela existência da preceptoria e dentre estas, as diferenças existentes entre os tipos de preceptoria; e, reivindicam melhor capacitação, especialmente para as atividades de ensino e avaliação.

Órgão Financiador: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás – FAPEG

Fotografia votiva em Trindade (GO): reflexões no campo da fotografia popular**Déborah Rodrigues BORGES**

Aluna de Doutorado

e-mail: deborahborges@yahoo.com.br

Rosana Horio MONTEIRO

Orientadora

Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura Visual da UFG

Esta pesquisa tem como objetivo compreender o uso da fotografia como ex-voto pelos romeiros no Santuário do Divino Pai Eterno em Trindade (GO) como uma prática inserida no contexto mais amplo da fotografia popular. Para fundamentar a escolha pelo conceito de fotografia popular, proponho uma análise de outros termos, como o de fotografia vernacular e o de fotografia anônima, também utilizados em referência a imagens fotográficas produzidas massivamente. A partir de pesquisa de campo na Sala dos Milagres do Santuário do Divino Pai Eterno em Trindade (GO), analiso as principais tipologias fotográficas utilizadas pelos romeiros como ex-votos, bem como discuto os sentidos dessas imagens, levando em consideração seu conteúdo visual e informações fornecidas pelos devotos por meio de entrevistas. Com isso, espero alcançar uma melhor compreensão sobre os sentidos das fotografias votivas, entendendo-as como artefatos constituídos segundo percepções e sensibilidades amplamente compartilhadas dentro do universo da fotografia popular.

Palavras-chave: fotografia; ex-voto; Trindade (GO).

DO JOVEM PARA O JOVEM: DISCURSO E SUJEITO NA PASTORAL DA JUVENTUDE DO BRASIL

Edilair José dos SANTOS
Antônio FERNANDES JÚNIOR
PMEL-UFG/CAC
edilair@hotmail.com

O presente trabalho teve por objetivo analisar a construção do discurso da Pastoral da Juventude do Brasil (PJB) pelo viés da Análise do Discurso de linha francesa, visando avaliar a constituição dos discursos na década de 1980 e no início do século XXI. Compõem o *corpus* deste estudo dois documentos da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB): o primeiro é o documento 44 da coleção estudos (coleção verde), publicado em 1986; o segundo é o documento 85 da coleção documentos (coleção azul), publicado em 2007. Em nossas análises, entendemos o enunciado como algo que ultrapassa a dimensão puramente gramatical e/ou linguística do documento ou de um texto, algo efetivamente produzido na sua condição de função enunciativa, que implica um sujeito, um suporte, uma data e um lugar, marcando sua condição de acontecimento, tal como nos explica Foucault em *Arqueologia do Saber*. Tomamos o enunciado como categoria metodológica que nos auxiliou na leitura dos documentos supracitados. Outrossim, observamos no *corpus* a objetivação/subjetivação do jovem construída pela prática discursiva da Pastoral da Juventude tendo em vista que os processos de subjetivação são modos de vida por meio dos quais os indivíduos se constituem em sujeitos. Como nosso recorte analítico centrou-se na análise de documentos, cumpre destacar que o processo de subjetivação ao qual nos referimos foi tomado como indicação ou como diretriz delineada pelos documentos, ou seja, o movimento de objetivação/subjetivação entendido como direcionamento para o jovem que aderir ou constituir-se como sujeito da PJB. Na Pastoral da Juventude, constrói-se uma identidade juvenil, pois, ao ingressar nessa instituição o jovem se constitui sujeito da PJ ao assumir os princípios pastorais definidos pelos ensinamentos pastorais. Logo, propusemo-nos a analisar a construção de identidade desejada pela PJB.

PALAVRAS-CHAVE: Pastoral da Juventude. Análise do Discurso. Identidade. Sujeito. Subjetivação.

Hamlet segundo Vigotski: uma performance em diálogo, os diálogos da performance

Edlúcia Robélia Oliveira de BARROS¹

Eduardo José REINATO

Escola de Música e Artes Cênicas (EMAC /UFG)

Mestrado em Performances Culturais

edlucia.barros@gmail.com

eduardo.reinato63@gmail.com

Palavras-chave: Hamlet, Vigotski, diálogo, performance

Resumo

Este trabalho tem por objetivo apresentar a pesquisa em andamento no Mestrado Interdisciplinar em Performances Culturais, que é bibliográfica e tem como objeto principal os dois textos escritos pelo psicólogo russo Lev S. Vigotski (1896-1934) intitulados *A Tragédia de Hamlet, Príncipe da Dinamarca*. O primeiro foi escrito em 1916 e publicado como apêndice à terceira edição russa de *Psicologia da Arte* (VIGOTSKI, 1925/1986). O segundo, uma forma resumida e modificada do escrito anterior, corresponde ao capítulo oitavo do livro *Psicologia da Arte*. Pretendo discutir as interconexões realizadas por Vigotski entre estes textos, os diálogos presentes nos mesmos, por exemplo, com a montagem de *Hamlet* produzida pelo Teatro de Arte de Moscou, um dos ícones do teatro do início do século XX, que o autor assistiu em 1916 (VYGODSKAIA e LIFANOVA, 1999). Bem como estabelecer diálogos entre os seus textos e as teorias dos Estudos da Performance. Vigotski realiza uma performance, no sentido de um fazer, de um estabelecer relações, interações e de participar da recepção de um objeto artístico em suas múltiplas formas, como leitor do texto escrito, como espectador e também como diretor de uma encenação do referido texto em sua juventude. Leitor qualificado ressignifica a cultura reelaborando elementos provenientes das suas experiências e do contexto em que foram produzidos. Os seus textos podem ser vistos enquanto performance, no sentido de completude e processo. Pois, Vigotski escreveu primeiro um manuscrito, que foi revisto em 1916 e reescrito em 1925, dando origem a uma nova versão. Alguns estudiosos do autor como René van der Veer e Jaan Valsiner, apontam o desenvolvimento do seu pensamento. Para eles, no primeiro texto, o autor estaria seguindo certa estética idealista, cheio de exclamações juvenis, com

¹ Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

possível influência de estudos sobre misticismo, aspectos que desaparecem no segundo texto. Porém, permanecem algumas linhas básicas de análise (VAN DER VEER e VALSINER, 2006).

FATORES DETERMINANTES E CENÁRIOS FUTUROS SOBRE A EXPANSÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NA REGIÃO DE CERRADO NO CENTRO-OESTE MINEIRO

Edmar Geraldo de OLIVEIRA¹; Fausto, MIZIARA²; Manuel Eduardo FERREIRA³

¹CIAMB / Instituto Federal de Minas Gerais. E-mail: edmar@ifmg.edu.br; ²CIAMB / Universidade Federal de Goiás. E-mail: faustomiziara@uol.com.br; ³IESA / Universidade Federal de Goiás. E-mail: manuel@ufg.br;

Palavras chaves: Cana-de-açúcar, modelagem ambiental, Dinamica EGO, Cenários futuros.

RESUMO

No período compreendido entre os anos de 2005 e 2010, a área plantada de cana-de-açúcar no centro-oeste mineiro, região de Cerrado, passou por uma significativa expansão. As plantações se concentram nos municípios de Arcos, Bambuí, Iguatama, Japaraíba, Lagoa da Prata e Luz, para os quais, no período supracitado, foi registrado um aumento da área plantada de 75%, correspondendo ao acréscimo de 22.009 hectares. Neste estudo buscou-se identificar a influência das variáveis fisiográficas sobre a expansão canavieira, bem como, a simulação de cenários futuros. Utilizou-se dados do IBGE sobre a área plantada de cana-de-açúcar para caracterizar dois contextos distintos vivenciados pelo setor sucroalcooleiro, sendo o primeiro compreendido pelo período de 1995 a 2000 e o segundo representado pelo intervalo de tempo entre 2005 e 2010. Considerando-se as taxas oriundas destes contextos, foram simulados dois cenários sobre a cobertura e uso da terra para o ano de 2030. Para tanto, utilizou-se o software Dinamica EGO, por meio do qual se aplicou técnicas de análise multivariada e não-linear (baseado no conceito de autômatos celulares). Os resultados indicaram que, entre as variáveis analisadas, a localização das usinas, distâncias de áreas cultivadas, malha viária e a topografia exerceram influência favorável à expansão da cana, ao passo que o tipo de solo e a hidrografia não foram determinantes para o aumento da área plantada naquela região. Os mapas de cenários futuros apontam diferenças significativas entre os dois cenários simulados. No primeiro, a área de pastagens se manteria estável, a vegetação remanescente de Cerrado sofreria uma variação positiva de 5,3%, a cana-de-açúcar sofreria uma redução de 24,7% em sua área cultivada, enquanto a agricultura aumentaria sua abrangência em 40%. O segundo cenário é caracterizado

por um expressivo aumento nas lavouras de cana-de-açúcar, que aumentariam sua área em 127,3%. A conversão para a cana se daria especialmente sobre áreas com agricultura e pastagens, as quais sofreriam reduções de 35% e 27,1%, respectivamente. Neste cenário a vegetação remanescente ainda se manteria estável, com uma pequena oscilação positiva de 1,4%.

AVALIAÇÃO DO GRAU DE TROFIA DAS ÁGUAS DO RESERVATÓRIO DA USINA HIDRELÉTRICA FOZ DO RIO CLARO - GO EM RELAÇÃO À CLOROFILA A

Edna Franco de LIMA¹, João Batista Pereira CABRAL²

(1 Bióloga, Mestranda em Geografia – CAJ/UFG - ednajti@hotmail.com; 2 Prof. Dr. Coordenador do Programa de Mestrado em Geografia - CAJ/UFG - jbcabral2000@yahoo.com.br.)

PALAVRAS-CHAVE: eutrofização, reservatório, IET, UHE Foz do Rio Claro.

RESUMO: O Rio Claro é um dos principais tributários do rio Paranaíba, divisor dos Estados de Goiás e Minas Gerais e possui grande potencial hidrelétrico. A usina da hidrelétrica Foz do Rio Claro inaugurada em 2010 tem capacidade de gerar 68,4 MW. O empreendimento conta com duas turbinas com 34,2 MW e um reservatório com 7 quilômetros quadrados e uma barragem com 35 metros de altura. O vertedouro tem três comportas. A hidrelétrica está localizada entre os municípios de Caçu e Simão. Estudos em outros reservatórios dão conta que o processo eutrofização das águas em ambientes lênticos é muito comum, devido ao acúmulo de nutrientes. O presente trabalho visou avaliar o grau de trofia das águas do reservatório da Foz do Rio Claro em relação a Clorofila a, através de equações matemáticas propostos por Carlson, modificado por Toledo e adaptado por Lamparelli. O índice de estado trófico (IET) demonstra o quanto o ambiente aquático está ou não eutrofizado, através de uma tabela de nível trófico, que varia desde supereutrofizado (muito eutrofizado) à ultraoligotrófico (nada eutrofizado). Para fim de análise foram coletadas nos 23 amostras de água em pontos distribuídos dentro do reservatório em dois períodos distintos: seco (julho 2012) e úmido (janeiro 2013). Com base nos dados obtidos, no período chuvoso, como se esperava, as águas estão mais eutrofizadas em toda a extensão do reservatório, enquanto que no período seco alguns pontos do reservatório somente encontram-se eutrofizados.

Panorama da Pesquisa Acadêmica sobre o Uso de Jogos no Ensino de Química

Edna Sheron da Costa GARCEZ (edna.sheron@gmail.com);

Márlon Herbert Flora Barbosa SOARES (marlon@quimica.ufg.br)

Laboratório de Educação Química e Ciências e Atividades Lúdicas

Instituto de Química, Campus Samambaia, Goiânia

Palavras-chave: estado da arte, jogos e atividades lúdicas, ensino de química

Resumo:

Diversas estratégias metodológicas têm sido propostas para contribuir com a melhoria do ensino e da aprendizagem em química. Destacamos a utilização de jogos e atividades lúdicas como alternativas para despertar o interesse dos discentes. Dada a importância de tais atividades para o ensino da química, nosso objetivo foi mapear e avaliar a produção das pesquisas acadêmicas desenvolvidas no país que utilizam estratégias e recursos lúdicos para a aprendizagem da química. Analisamos as produções de dissertações, teses, artigos e publicações em congressos da área, tanto na forma de resumo como trabalhos completos. Apresentamos uma análise das dissertações e teses produzidas de 1972 a 2012. As fontes para seleção dos trabalhos foram o Banco de Teses e Dissertações da Capes, a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT e um Catálogo Analítico sobre o Ensino de Ciências no Brasil de 1972 a 1995 do banco de dados do CEDOC da UNICAMP. Para levantamento das dissertações e teses pesquisamos uma série de palavras chave correlatas ao tema, entre elas: atividade lúdica, lúdico, ludicidade, ludismo, brinquedo, brincadeira, jogo, jogo educativo, games e suas variações além de seus cruzamentos com os termos educação e ensino de química. O critério para escolha das produções foi a leitura dos resumos fornecidos pelo autor e a intencionalidade lúdica no desenvolvimento do trabalho. Selecionamos os trabalhos que abordavam a temática de jogos e/ou atividades lúdicas no ensino de química, ou que se utilizassem desses como estratégia para desenvolvimento de suas pesquisas. Como resultados, há um total de 21 trabalhos desenvolvidos até 2012, sendo o primeiro defendido em 2004. Destas

produções 11 são dissertações de mestrado acadêmico, 06 referentes ao mestrado profissionalizante e 04 são teses de doutorado. A produção sobre o lúdico está concentrada na região Centro-Oeste (43%) e Sudeste (38%), sendo que 08 trabalhos foram defendidos no Estado de Goiás e 06 no Estado de São Paulo.

Referências

SOARES, Márlon. **Jogos para o Ensino de Química: teoria, métodos e aplicações.** Guarapari-ES: Ex Libris, 2008