



MACKPESQUISA – Memória IX

Memória IX

Memória IX

FUNDO MACKENZIE DE PESQUISA MACKPESQUISA

INSTITUTO PRESBITERIANO MACKENZIE

CONSELHO DELIBERATIVO

Maurício Melo de Meneses
Presidente

ADMINISTRAÇÃO

Hesio César de Souza Maciel
Diretor Presidente

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

Augustus Nicodemus Gomes Lopes
Chanceler

Pedro Ronzelli Júnior
Reitor

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO MACKPESQUISA

PRESIDENTE

Josimar Henrique da Silva
Representante do Conselho Deliberativo do IPM

TESOUREIRO

Francisco Solano Portela Neto
Representante da Administração do IPM

SECRETÁRIO

Pedro Ronzelli Júnior
Representante do Conselho Universitário da UPM

Alexandre Huady Torres Guimarães
Representante do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UPM

Sueli Galego de Carvalho
Representante do Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação da UPM

Rafael Mourão Bezerra
Representante da Comunidade Acadêmica Discente da UPM

CONSELHO FISCAL DO MACKPESQUISA

Ednilton Gomes de Soárez – Presidente

Anaor Donizzetti Carneiro Silva

Marcos José de Almeida Lins

Maurício Melo de Meneses

Comissão de Finanças do Conselho Deliberativo – IPM

Organização

Aline Galvão Moraes
Cristiane Alves Macedo
Marli Rosana Tonin
Verônica de Farias

Projeto gráfico e editoração eletrônica

Libro Comunicação

Impressão

Criasett Gráfica e Editora

MACKPESQUISA
MEMÓRIA IX

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

159m Instituto Presbiteriano Mackenzie
MACKPESQUISA : memória IX / Instituto Presbiteriano Mackenzie.
São Paulo: Editora MACKPESQUISA, 2010.
168p. ; 23cm

1. Educação 2. Projeto de Pesquisa 3. Interdisciplinaridade
4. Referência Bibliográfica I. Universidade Presbiteriana Mackenzie

CDU 37:001.8
CDD 001.42

Sumário

Apresentação	7
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde	9
Centro de Ciências e Humanidades	35
Centro de Ciências Sociais e Aplicadas	57
Centro de Comunicação e Letras	101
Escola de Engenharia	111
Escola Superior de Teologia	135
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo	139
Faculdade de Computação e Informática	159
Relação de Projetos	165

Apresentação

Este número do Memória MACKPESQUISA apresenta os trabalhos dos pesquisadores do Instituto Presbiteriano Mackenzie/UPM, onde incluímos a produção científica de 47 projetos de pesquisa financiados pelo Fundo Mackenzie de Pesquisa e desenvolvidos ao longo de 2009. Participaram 130 professores, 161 alunos de pós-graduação e graduação e 29 pesquisadores voluntários. O Fundo também apoiou a organização de 5 eventos científicos, a editoração de 2 livros, concedeu 100 bolsas de iniciação científica no formato PIBIC, 15 bolsas mestrado e doutorado, 2 bolsas de estágio pós-doutoral no exterior e taxas de bancada para 137 dissertações e teses dos Programas de Pós-Graduação da Universidade. Seguem listados os 280 trabalhos resultantes.

Dr. Josimar Henrique da Silva
Presidente

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS —————
E DA SAÚDE

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Análise diagnóstica laboratorial de indivíduos da comunidade mackenzista e da população assistida do entorno para promoção da saúde e fins epidemiológicos

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Laboratório de Análises Clínicas e Toxicológicas e de Biologia Molecular

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Análises Clínicas, Microbiologia Clínica, Biologia Molecular

— LINHA DE PESQUISA —

Saúde e Farmácia

RESUMO

O projeto é constituído por 3 subprojetos: o primeiro visa contribuir para a prevenção do diabetes, doenças cardiovasculares e doenças infecciosas na comunidade mackenzista mediante realização de exames hematológicos, determinação da glicemia, do perfil lipídico e testes imunológicos para detecção de anticorpos das hepatites A e B e toxoplasmose. O segundo subprojeto visa pesquisar o *Streptococcus agalactiae*, agente frequente das doenças perinatais e estudar a resistência a tetraciclina e eritromicina, por PCR, das cepas isoladas. O terceiro subprojeto tem como objetivo o estudo do polimorfismo Pro12Ala encontrado no PPAR- γ , tendo como base a detecção e análise da frequência do polimorfismo em amostras de DNA e verificar a hipótese de sua associação com o risco de diabetes.

Docente Líder

Yoshimi Imoto Yamamoto

E-mail institucional para contato: yoshimi.yamamoto@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Ana Paula Pimentel Costa e Regina Ayr Florio da Cunha

Alunos

Graduação: Ana Claudia Medeiros Morotomi, Carina Caputo Savino de Azevedo, Cassia Nogueira Marinacci, Marcella Del Rio Gomez Buonora Tacconi e Matheus Pereira Palmo

Voluntária

Ligia Beatriz Lopes Persoli

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. Dislipidemias | 5. Prevenção |
| 2. DNA | 6. Hepatite Viral |
| 3. Diabetes | 7. <i>S. agalactiae</i> |
| 4. Polimorfismo | 8. Tetraciclina |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Apresentados em Eventos

MOHAMAD, M. S.; YAMAMOTO, Y. I.; MOURAD, A. M.; CHERNICHEV, A. C. A.; AZUMA, C. M.; COSTA, A. P. P.; CUNHA, R. A. F. Diagnóstico precoce como forma de prevenção do diabetes mellitus. In: CONGRESSO PAN-AMERICANO DE FARMÁCIA, 20., CONGRESSO DA FEDERAÇÃO FARMACÊUTICA SUL-AMERICANA, 14., 2010, Porto Alegre. Porto Alegre, 2010.

PRESCENDO, F. R.; MOROTOMI, A. C. M.; DA CUNHA, R. A. F.; COSTA, A. P. P.; CHERNISHEV, A. C. A.; AZUMA, C. M.; YAMAMOTO, Y. I. *Evaluation of immunity after hepatitis B vaccination by quantitative measurement of anti-HBs antibodies*. In: CONGRESSO PAULISTA DE FARMACÊUTICOS, 16., SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE FARMACÊUTICOS, 8., EXPOFAR 2010. São Paulo. São Paulo, 2010.

YAMAMOTO, Y. I.; DA CUNHA, R. A. F.; COSTA, A. P. P.; CHERNISHEV, A. C. A.; AZUMA, C. M. *Prevalence of antibodies to hepatitis A virus among students of a university*. In: CONGRESSO PAULISTA DE FARMACÊUTICOS, 16., SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE FARMACÊUTICOS, 8., EXPOFAR 2010. São Paulo. São Paulo, 2010.

Trabalho de Graduação Interdisciplinar

PRESCENDO, F. R. **Determinação de anticorpos anti-HBs após vacinação contra Hepatite B**. Trabalho de conclusão de curso de Farmácia (Bacharelado) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

Avaliação da atividade anti-inflamatória e antinociceptiva de extratos purificados de *Baccharis regnellii*, *Baccharis microdonta*, *Baccharis uncinella*, *Baccharis ligustina* e *Baccharis shultzii*

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Laboratório de Produtos Naturais

ÁREA DO CONHECIMENTO

Ciências Biológicas

LINHA DE PESQUISA

Biologia Molecular e Biotecnologia

RESUMO

No Brasil o uso terapêutico de plantas medicinais está cada vez mais evidente e vem crescendo o seu uso como fitoterápico e neste sentido várias empresas nacionais e internacionais empregam matéria-prima vegetal na elaboração de seus produtos. O gênero *Baccharis* é potencialmente indicado como fonte de óleo volátil de uso industrial e tem sido também investigado com agente terapêutico, principalmente com anti-reumático. Contudo, a investigação de outros extratos de *Baccharis* é pouco explorada, apesar do potencial terapêutico do gênero. Motivada pela lacuna da falta de estudos químicos e farmacológicos envolvendo este gênero pretendemos neste projeto estudar os efeitos antiinflamatórios e antinociceptivos dos extratos purificados de cinco espécies do gênero coletadas em áreas de altitude: *Baccharis regnellii*, *Baccharis microdonta*, *Baccharis uncinella*, *Baccharis ligustina* e *Baccharis shultzii*. Nossos resultados preliminares indicam que alguns extratos destes gêneros são ricos em terpenos e flavonóides, que serão as classes de compostos avaliados nos ensaios farmacológicos. Na primeira fase do projeto verificaremos a eficácia dos diferentes tipos de extrato em ensaios antiinflamatório e antinociceptivo. Primeiramente avaliaremos a toxicidade aguda em camundongos, estabelecendo a dose a ser utilizada nos ensaios. Depois de escolhida a dose realizaremos os ensaios antiinflamatórios e antinociceptivos. Na segunda fase do projeto, depois de verificado os extratos com eficácia, pretendemos isolar os constituintes responsáveis.

Docente Líder

Daniela de Oliveira Toyama

E-mail institucional para contato: daniela.toyama@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Oriana Aparecida Fávero e Paulete Romoff

Alunos

Graduação: Christiane Massari Gisolfi, Deborah Pita Sanches Saes, Ligia Breseghello Vieira Pinho, Marcus Vinicius Terashima de Pinho e Renata Jamas Lazarin

Voluntários

João Henrique Ghilardi Lago e Marcos Hikary Toyama

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. *Baccharis*
2. Dor
3. Farmacologia
4. Inflamação

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em periódicos

ROMOFF, P.; FERREIRA, M. J. P.; PADILLA, R.; TOYAMA, D. O.; FÁVERO, O. A.; LAGO, J. H. G. *Chemical composition of volatile oils from leaves of Nectandra megapotamica Spreng. Química Nova*, São Paulo, v. 33, n.º. 5, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-40422010000500021&script=sci_arttext>.

LAGO, J. H. G.; CARVALHO, L. A. C.; DA SILVA, F. S.; TOYAMA, D. O.; FÁVERO, O. A.; ROMOFF, P. *Chemical Composition and Anti-Inflammatory Evaluation of Essential Oils from Leaves and Stem Barks from *Drimys brasiliensis* Miers (Winteraceae)*. *J. Braz. Chem. Soc.*, v. 21, n. 9, 2010. Disponível em: <http://jbc.sbq.org.br/online/2010/vol21_n9/23-08633SR.pdf>.

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

FILHO E. B. S. D.; FAGUNDES F. A. R.; OLIVEIRA, S. C. B.; TOYAMA, D. O.; ROMOFF, P.; FÁVERO, O. A.; LAGO, J. H. G.; TOYAMA, M. H. *Preliminary evaluation of antivenom effect of a terpenoid and a flavonoid, isolated from the Baccharis uncinella extract against secretory phospholipase A2 (sPLA2) from *Crotalus durissus terrificus* Venom*. In: REUNIÃO ANUAL FEDERAÇÃO DE SOCIEDADES DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL, 24., 2009, Águas de Lindóia. *Proceedings...* Águas de Lindóia, 2009.

REIS, F.; GRECCO, S.; TOYAMA, D. O.; FÁVERO, O. A.; ROMOFF, P.; LAGO, J. H. G. Atividade antiinflamatória e isolamento de ácidos triterpênicos e flavonóides de *Baccharis uncinella* (Asteraceae). In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 31., 2008, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2008. Disponível em: <<http://sec.s bq.org.br/cdrom/31ra/resumos/T0040-1.pdf>>.

CARVALHO, L. C.; OLIVEIRA, F. S.; TOYAMA, D. O.; FÁVERO, O. A.; ROMOFF, P.; LAGO, J. H. G. Avaliação do potencial antinociceptivo e análise fitoquímica do extrato e do óleo volátil das folhas de *Drimys brasiliensis*. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 31., 2008, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2008. Disponível em: <<http://sec.s bq.org.br/cdrom/31ra/resumos/T0040-2.pdf>>.

PADILHA, R. T.; TOYAMA, D. O.; FÁVERO, O. A.; LAGO, J. H. G.; ROMOFF, P. Variação da composição química e avaliação da atividade antiinflamatória de óleos essenciais de *Nectandra megapotâmica* (Spreng) Mez. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 31., 2008, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2008. Disponível em: <<http://sec.s bq.org.br/cdrom/31ra/resumos/T0398-1.pdf>>.

PASTRELLO, M.; CARMELINGO, C. E. P.; SILVA, G. J.; AGOSTINHO, L. A.; SOUZA, T.; MARGRI, F. M. M.; BRANDT, A. J. C.; LAGO, J. H. G.; ROMOFF, P.; RIBEIRO, R. R.; PARISE, R. F.; POLLI, M.; TOYAMA, D. O. *Anti-inflammatory activity of dillapiol and some semisynthetic analogues*. In: BRAZILIAN SYMPOSIUM ON MEDICINAL CHEMISTRY, 4., 2008, Porto de Galinhas. **Proceedings...** Porto de Galinhas, 2008. Disponível em: <<http://www.iqsc.usp.br/brazmedchem/CD/resumos/03/R0293-1.pdf>>.

Trabalhos Apresentados em Eventos

LAGO, J. H. G.; ROMOFF, P.; FÁVERO, O. A.; TOYAMA, M. H.; TOYAMA, D. O. *Anti-nociceptive and anti-inflammatory activities in mice from essential oils from leaves and stem bark from *Drimys brasiliensis* (Winteraceae)*. In: ANNUAL MEETING OF THE BRASILIAN SOCIETY FOR BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY, 37., CONGRESS OF THE PAN AMERICAN ASSOCIATION FOR BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY, 9., 2008, Águas de Lindóia. Águas de Lindóia, 2008.

LAGO, J. H. G.; CARVALHO, L. A. C.; MORAIS, T. R.; ROMOFF, P.; FERREIRA, M. J. P.; FÁVERO, O. A.; TOYAMA, D. O.; MAGRI, F. M. M.; MATOS, A. R.; SILVA, N. L.; MONTAGNINI, K. Prospecção em espécies vegetais de campos de altitude da mata atlântica paulista – seleção de extratos com potencial farmacológico. In: SIMPÓSIO DE PLANTAS MEDICINAIS DO BRASIL, 10., INTERNACIONAL CONGRESS OF ETHNOPHARMACOLOGY, 20., 2008, São Paulo. São Paulo, 2008.

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de pré-escolares e escolares do Ensino Fundamental I

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Nutrição

ÁREA DO CONHECIMENTO

Análise Nutricional da População

LINHA DE PESQUISA

Saúde e Educação

RESUMO

Estudo transversal com 223 crianças da pré-escola e do Ensino Fundamental I de uma escola privada do município de São Paulo, SP. Foram coletados peso e altura para cálculo do índice de massa corporal (IMC). Os valores de IMC para a idade foram transformados em z-escore segundo sexo e idade e analisados a partir das curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde. Também foram coletados dados demográficos e socioeconômicos e foi solicitado aos pais o preenchimento de um questionário de frequência alimentar para crianças (QFA). A prevalência de desnutrição foi de 0,9%, sobrepeso 22,1% e obesidade 18,9%. A prevalência de aleitamento foi de 92,38% e a média de duração 10,06 meses. Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre tempo de aleitamento materno e IMC atual. Não houve, também, associação entre estado nutricional e escolaridade materna e/ou paterna. A menor escolaridade materna teve uma associação com o maior consumo de leguminosas e menor de hortaliças, o que não ocorreu em relação à escolaridade paterna. Houve inadequação de consumo em todos os grupos com exceção do de óleos e gorduras. Requerem especial atenção os grupos de hortaliças, frutas, carnes, ovos e doces. O maior consumo de hortaliças teve uma associação estatisticamente significativa com o baixo IMC. A frequência média de atividades passivas durante a semana foi de 22 horas e menos da metade das crianças (47,98%) praticam atividade física fora da escola. Os resultados encontrados indicam necessidade de intervenção neste grupo populacional de forma a corrigir distorções no consumo dos alimentos e minimizar os índices de sobrepeso e a obesidade.

Docente Líder

Monica Gloria Neumann Spinelli

E-mail institucional para contato: monica.spinelli@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Juliana Masami Morimoto

Alunas

Graduação: Ana Paula Gumieri de Freitas, Patrícia Pacheco de Oliveira Gonçalves e Renata Basaglia Navarro

Voluntárias

Camila Machado de Barros e Débora Helena Silveira Dias

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Alimentação
2. Criança
3. Obesidade
4. Consumo Alimentar
5. Questionário de Frequência Alimentar

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

SPINELLI, M. G. N.; MORIMOTO, J. M.; BARROS, C. M.; GONÇALVES, P. P. de O.; NAVARRO, R. B. Estado nutricional e consumo alimentar de pré-escolares e escolares, São Paulo, Brasil. *Public Health Nutrition*, Porto – Portugal, 2010. v. 13, p. 132-132.

MORIMOTO, J. M.; SPINELLI, M. G. N.; FREITAS, A. P. G.; DIAS, D. H. S. Fatores associados ao consumo de frutas, verduras e legumes em escolares de uma instituição de ensino privada do município de São Paulo, SP, Brasil. *Public Health Nutrition*, Porto – Portugal, 2010. v. 13, p. 152-152.

PIOLTINE, M. B.; SPINELLI, M. G. N. Conhecimentos sobre nutrição e sua relação com o IMC de escolares. *Simbio-Logias: Revista Eletrônica de Educação, Filosofia e Nutrição*, 2010. v. 3, p. 57-78.

Trabalho Apresentado em Evento

SPINELLI, M. G. N.; MORIMOTO, J. M.; FREITAS, A. P. G. de; GONÇALVES, P. P. de O.; NAVARRO, R. B.; BARROS, C. M. de; DIAS, D. H. S.; PIOLTINE, M. B. Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de pré-escolares e escolares do ensino fundamental I. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO, 21., CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE NUTRIÇÃO, 1., 2010, Joinville. Joinville: Centreventos Cau Hansen, 2010.

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

Caracterização do transporte de cobre e histologia das células epiteliais do hepatopâncreas de *Ucides cordatus*

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Laboratório de Ciências Biológicas

ÁREA DO CONHECIMENTO

Fisiologia Comparada e Toxicologia

LINHA DE PESQUISA

Meio Ambiente e Diversidade Biológica

RESUMO

Os crustáceos pertencem a um grupo muito diversificado de organismos, presentes em diversos habitats, incluindo ambiente estuarino, marinho e terrestre. Alterações funcionais ao longo da evolução destes organismos levaram ao surgimento de adaptações especializadas das células epiteliais encontradas nas brânquias, tegumento, hepatopâncreas e glândula antenal (análogo ao rim), locais onde os animais regulam a passagem de moléculas e íons entre o meio externo e a hemolinfa. Metais pesados potencialmente tóxicos podem impregnar os animais através do tegumento e das brânquias, como também através do hepatopâncreas, via alimentação. O presente projeto visa estudar o transporte do metal pesado cobre (Cu) em células de hepatopâncreas de *Ucides cordatus*, habitante de mangues, através de marcadores fluorescentes para cobre. Adicionalmente, será estudado o acúmulo do metal nesse tecido através de técnicas histológicas utilizando-se de animais alimentados com variáveis concentrações de Cu, visando descrever os efeitos do metal pesado nesse órgão. A importância do projeto é avaliar o potencial biológico desses animais como bioindicadores de poluição ambiental, particularmente do Cu.

Docente Líder

Flavia Pinheiro Zanotto

E-mail institucional para contato: fzanotto@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Alunas

Graduação: Marianne Vieira Osório e Priscila Ortega

Voluntária

Marina Granado e Sá

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Hepatopâncreas
2. Metal Pesado
3. Semi-Terrestre
4. *Ucides cordatus*
5. Cobre

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

SÁ, M. G.; ORTEGA, P.; ZANOTTO, F. P. *Copper transport in gill cells of *Ucides cordatus*, a mangrove crab. The FASEB Journal*, Anaheim-California-USA, v. 24, p. 813.6, 2010.

SÁ, M. G.; VALENTI, W. C.; ZANOTTO, F. P. *Dietary copper absorption and excretion in three semi-terrestrial grapsoid crabs with different levels of terrestrial adaptation. Comparative Biochemistry and Physiology*, v. 148, p. 112-116, 2008. ISSN: 1532-0456.

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

ORTEGA, P.; CASTRO, J. M.; SÁ, M. G.; ZANOTTO, F. P. *Copper and cadmium transport in gill cells of *Ucides cordatus*, a mangrove crab. In: INTERNATIONAL CRUSTACEAN CONGRESS, 7., 2010, Quingdao. Proceedings...* Quingdao, 2010, p. 229.

SÁ, M. G.; AHEARN, G. A.; ZANOTTO, F. P. Transporte de cobre e zinco em células branquiais da lagosta americana *Homarus americanus* e do caranguejo de mangue *Ucides cordatus*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOLOGIA MARINHA, 2., 2009, Búzios. Anais... Búzios, 2009. CD-ROM.

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

Creches em presídios: limites e possibilidades

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Núcleo de Estudos e Pesquisas Psicossociais do Cotidiano

ÁREA DO CONHECIMENTO

Psicologia Social e Educação

LINHA DE PESQUISA

Avaliação e Intervenção em Psicologia: Promoção de Qualidade de Vida e Saúde

RESUMO

No Brasil, quando uma mãe é presa, existem três possibilidades para o atendimento de seus filhos pequenos (0 a 6 anos): em instituição de abrigo, em família substituta (que pode ser a sua família ampliada) ou no berçário e/ou creche do presídio. A questão de creches em presídios é bastante polêmica e complexa, talvez em decorrência da finalidade punitiva do ambiente prisional e das relações violentas estabelecidas em seu interior não serem as mais adequadas para o saudável desenvolvimento infantil. Assim, o tema desta pesquisa envolve imagens antagônicas de cuidados infantis e delinquência materna. Com esses apontamentos iniciais, esta pesquisa objetiva entender o funcionamento de creches em presídios em seu fazer cotidiano, especialmente em seus aspectos pedagógicos e desenvolvimentais, conforme previsto pela legislação brasileira, analisando ainda a influência do caráter punitivo da instituição prisional no atendimento de crianças em seu interior. A hipótese levantada neste projeto é que a creche cujo funcionamento acontece dentro de um presídio feminino pode carregar, em sua atuação cotidiana, aspectos punitivos da instituição prisional, podendo afetar o objetivo de desenvolvimento integral de crianças pequenas. Esta pesquisa será embasada teoricamente pela ecologia do desenvolvimento humano cuja proposta é oferecer uma maneira de compreender o processo de desenvolvimento integral, apresentando uma teoria das interconexões ambientais e seus impactos sobre o crescimento psicológico (Bronfenbrenner, 1996). Neste trabalho consideramos o ambiente prisional como um contexto específico de desenvolvimento humano: a prisão, por seu caráter correccional, não pode ser considerada como um ambiente neutro, ou equivalente a casa ou à escola. A população para este traba-

Iho será constituída por informantes privilegiados: mães presas, agentes de segurança penitenciária, dirigentes do presídio, educadores da creche. Como proposta metodológica este projeto apresenta a observação sistemática com um roteiro pré-estabelecido e entrevistas semi-dirigidas. A etapa de conclusão do trabalho envolve a análise de conteúdo de todo o material coletado: pesquisa bibliográfica, observações de campo e entrevistas semi-dirigidas. A proposta é que a análise de conteúdo, embasada pelos conceitos de Bronfenbrenner, seja adotada para a reflexão crítica dos conteúdos das comunicações coletadas seja em seu sentido manifesto ou latente.

Docente Líder

Claudia Stella

E-mail institucional para contato: claudia.stella@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Alunas

Graduação: Danielle de Andrade Moura e Daniela Fontes Garcia

Voluntários

Ana Carolina Soares Ferreira, Daniela Olorryama Rodrigues dos Santos, Ellen Taline de Ramos e João Burnier Romão

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Creches

2. Filhos

3. Mulheres Presas

4. Presídios

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

Diagnóstico das iniciativas de formação continuada de professores de educação física nas redes públicas de ensino estaduais das regiões sul e sudeste do Brasil

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

ÁREA DO CONHECIMENTO

Educação Física Escolar

LINHA DE PESQUISA

Dimensões Pedagógicas e Sociais da Educação Física e do Esporte

RESUMO

Na atualidade, a formação docente é considerada peça chave para o desenvolvimento de inovações educativas. Embora o número de investigações sobre o tema tenha crescido exponencialmente nos últimos anos, ainda não há mapeamentos claros das ações dos Sistemas de Ensino Público e nem consenso sobre como tais programas devem se organizar. Destaque-se ainda poucos resultados de pesquisa sobre o real impacto da formação continuada na melhoria da qualidade das práticas educativas. Na área de Educação Física também é crescente o número de investigações. Os trabalhos concentram-se em analisar criticamente o modelo transmissivo e episódico da formação docente, e em investigar os resultados de projetos de formação continuada, desenvolvidos pelos próprios pesquisadores. Poucas investigações procuram conhecer as iniciativas concretas de formação continuada de professores de Educação Física das redes públicas de educação. Partindo do estudo dos diferentes paradigmas de formação continuada de educadores, o presente projeto tem como objetivos: 1) Investigar a existência de programas de formação continuada de professores de Educação Física nas Redes Estaduais de Ensino Público das regiões Sul e Sudeste do Brasil; 2) Qualificar os programas que existem em relação: ao paradigma(s) e às práticas de formação utilizadas. A pesquisa caracteriza-se como estudo qualitativo de caráter descritivo e utilizará como instrumentos de coleta de dados a leitura de documentos escritos das Secretarias Estaduais de Educação dos Estados das regiões Sul e Sudeste do Brasil, um questionário escrito enviado por e-mail e uma entrevista com os responsáveis pelos programas de formação continuada das Secretarias. A análise dos dados será realizada por meio da análise de conteúdo e sua validação será realizada pela triangulação de investigadores.

Docente Líder

Isabel Porto Filgueiras

E-mail institucional para contato: isabel.filgueiras@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

José Renato Campanelli Ferreira dos Santos e Marcos Merida

Aluna

Graduação: Karine Amado Garcia

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Educação
2. Educação Física
3. Formação

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

Estudo de polimorfismos de DNA associados aos distúrbios do desenvolvimento

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Curso de Ciências Biológicas – Laboratório de Biologia Molecular

ÁREA DO CONHECIMENTO

Ciências da Vida – Genética Molecular

LINHA DE PESQUISA

Biologia Molecular e Biotecnologia

RESUMO

A capacidade em detectar polimorfismos no nível do DNA vem modificando profundamente os estudos de genética humana. Um dos maiores impactos da detecção de polimorfismos do DNA tem sido o seu emprego para analisar marcadores para mapeamento, clonagem e identificação de genes causadores de doenças (*The Hapmap Consortium, 2007*). O objetivo principal é identificar a variação de sequência do DNA que cause ou contribua para um fenótipo específico. Contudo o desafio maior é identificar polimorfismos e empregá-los para esclarecer os componentes genéticos de doenças humanas complexas. As bases genéticas destas doenças são complexas pela combinação entre vários genes e o ambiente. As investigações necessitam de um grande número de polimorfismos de DNA e de métodos que permitam analisar uma grande população com estes marcadores. O estudo e identificação sistemática de polimorfismos de DNA presentes no genoma humano geram subsídios importantes para a elucidação do componente genético da maioria dos fenótipos clínicos e não-clínicos (Goldstein e Cavalleri, 2005). É possível estudar de forma sistemática, utilizando técnicas usuais de biologia molecular, variantes genéticas ou polimorfismos associados a doenças genéticas (Clayton et al, 2005; Ropers, 2007). Neste contexto, este trabalho tem como objetivo o estudo de polimorfismos de DNA associados aos TID, tendo como base a detecção e análise da frequência de polimorfismos de genes candidatos em amostras de DNA de sujeitos afetados e controles oriundos da nossa população. É sabido que a população brasileira constitui um dos grupos mais heterogêneos do mundo, como resultado de cruzamentos interétnicos entre europeus, africanos, ameríndios e asiáticos (Alves-Silva et al, 2000). Há pouquíssimos dados sobre

esse tipo de estudo na população brasileira, o que evidencia a importância de um estudo nessa área. O objetivo deste trabalho é estudar variantes polimórficas do gene transportador serotonina em indivíduos portadores de transtorno invasivo do desenvolvimento e em controles, determinar a frequência dos alelos longo e curto do gene transportador da serotonina, do polimorfismo de inserção de VNTR do intron 2, do polimorfismo da 3-UTR em indivíduos portadores de transtorno invasivo do desenvolvimento e em controles, testar a hipótese de associação preferencial de um dos alelos do gene transportador da serotonina e do polimorfismo de VNTR, e da 3-UTR nos sujeitos com TID, procurando evidenciar uma possível relação de certos polimorfismos com a suscetibilidade ao autismo.

Docente Líder

Ana Paula Pimentel Costa

E-mail institucional para contato: anapaula.costa@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Décio Brunoni

Alunos

Graduação: Andrew Maltez Thomas, Clayton Rubiatti Tavares, Juliana de Almeida Pachioni e Luiz Fernando Morata Almeida do Carmo

Voluntária

Lívia da Conceição Costa Zaqueu

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. DNA | 3. Polimorfismos |
| 2. Gene SLC6A4 | 4. Serotonina |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Apresentados em Eventos

COPRERSKI, B.; GARCIA, A. H. C.; TAVARES, C. R.; COSTA, A. P. P.; BRUNONI, D. Análise polimórfica de genes serotoninérgicos em controles e em portadores de transtor-

no global do desenvolvimento (TGD) e possível associação a maior susceptibilidade para comportamentos estereotipados. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GENÉTICA MÉDICA, 21., 2010, Salvador- Bahia. Salvador- Bahia, 2010.

COPRERSKI, B.; TAVARES, C. R.; CARMO, L. F. D.; BRUNONI, D.; COSTA, A. P. P. *Study of the serotonin transporter gene polymorphisms in autistic trios and healthy individuals*. In: CONGRESSO NACIONAL DE GENÉTICA, 55., 2009, Águas de Lindóia. Águas de Lindóia, 2009.

COPRERSKI, B.; TAVARES, C. R.; BRUNONI, D.; COSTA, A. P. P. *Study of the serotonin transporter gene polymorphisms in brazilian healthy individuals*. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOLOGIA MOLECULAR APLICADA A MEDICINA, 10., 2009, Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, 2009.

Trabalho de Graduação Interdisciplinar

CARMO, L. F. M. *Estudos de polimorfismo do DNA associados à distúrbios do desenvolvimento*. Trabalho de conclusão do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Influência dos níveis de sal nas alterações hemodinâmicas e renais em um modelo experimental de resistência a insulina

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Farmácia

— LINHA DE PESQUISA —

Saúde e Educação

RESUMO

Disfunções metabólicas como resistência à insulina e hiperinsulinemia, presentes no diabetes mellitus tipo 2 (DM2), quando associadas em um mesmo indivíduo com dislipidemia, obesidade e hipertensão arterial (HA) constituem a chamada síndrome metabólica (SM), aumentando o risco para doenças cardiovasculares. O alto índice de mortalidade cardiovascular associada com a SM e o aumento da prevalência dela no mundo industrializado tem despertado grande interesse na investigação, assim como no manejo e prevenção em todo o mundo. Quadro semelhante à SM pode ser induzido experimentalmente através de alterações na dieta. Por exemplo, a administração de uma dieta rica em frutose, inicia uma série de eventos metabólicos resultando em hipertrigliceridemia, hiperinsulinemia, HA, resistência à insulina e intolerância à glicose. O estudo dos mecanismos de controle de pressão arterial (PA) nas últimas décadas evidenciou várias substâncias e sistemas fisiológicos que interagem de maneira complexa e com redundância para manter a PA em níveis adequados nas mais diversas situações. A disfunção desses sistemas de controle de PA resulta na HA. Está bem estabelecido que a HA é uma doença complexa, de determinação multifatorial e poligênica na maioria dos casos. Diversos estudos sugerem que o manejo do sódio está envolvido na patogênese da HA, assim como alterações no balanço homeostático do sistema renina-angiotensina (SRA). Além disso, pacientes diabéticos são frequentemente sensíveis a dietas ricas em sal e seu acréscimo na dieta pode predispor a complicações renais, levando ao desenvolvimento da nefropatia diabética. Estes dados em conjunto sugerem que a associação de diferentes fatores de risco cardiovascular, tais como a ingestão de frutose e sal em um mesmo indivíduo, pode potencializar as alterações na função renal e cardiovascular. Portanto,

o objetivo do presente estudo foi investigar os parâmetros cardiovasculares e sua modulação autonômica através da análise espectral pelo método auto-regressivo e a função renal utilizando o método de perfusão renal extracorpóreo, além da contribuição do SRA nesses parâmetros, em ratos submetidos à sobrecarga de frutose e sal. Nossos principais resultados mostraram que a sobrecarga salina de 1% na água de beber durante 10 dias e/ou frutose durante 21 dias foram capazes de modificar a função cardiovascular determinando aumento na PA acompanhado pelo aumento na variabilidade da PA sugerindo um aumento na modulação simpática para a vasculatura. Entretanto, é importante salientar que as alterações verificadas na função cardiovascular não foram diferentes quando comparados os tratamentos individuais, sal ou frutose, com a associação dos dois fatores de risco. Os dados obtidos com o bloqueio farmacológico do sistema renina-angiotensina mostram um aumento na atividade desse sistema o que poderia pelo menos em parte justificar as alterações hemodinâmicas observadas nos grupos experimentais. Os estudos preliminares de perfusão renal extracorpórea realizados no presente estudo mostraram a eficácia do método para a avaliação da função renal em diferentes modelos experimentais e sugerem que a associação de frutose e sal modifica a função renal diferentemente do tratamento individual.

Docente Líder

Vera de Moura Azevedo Farah

E-mail institucional para contato: vera.farah@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Patrícia Fiorino

Alunos

Graduação: Ana Paula de Oliveira Leite, Fernando dos Santos, Iara Cristina de Araujo e Mariana Dionísia Garcia

Voluntário

Manasses Claudino Fonteles

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|------------|---------------------|
| 1. Sal | 3. Perfusão Renal |
| 2. Frutose | 4. Pressão Arterial |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

FARAH, V. M. A.; FIORINO, P.; YOKOTA, R.; ARAUJO, I. C.; FONTELES, M. C. *Combination of high salt intake with diabetes in autonomic modulation of the cardiovascular system in rats*. **The FASEB Journal**, Nova Orleans, v. 23, 2009. Disponível em: <http://www.fasebj.org/cgi/content/meeting_abstract/23/1_MeetingAbstracts/578.16>.

FIORINO, P.; FARAH, V. M. A.; YOKOTA, R.; LONGO, V. M.; LEITE, A. P. O.; FONTELES, M. C. *Renal function evaluation induced by high salt intake in perfused kidneys*. **The FASEB Journal**, Nova Orleans, v. 23, 2009. Disponível em: <http://www.fasebj.org/cgi/content/meeting_abstract/23/1_MeetingAbstracts/754.5>.

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

SILVA, D. A. M.; QUEIROGA, M. M.; MARQUES, M. C.; FIORINO, P.; FONTELES, M. C.; FARAH, V. M. A. Associação de dois fatores de risco cardiovascular, sal e diabetes, na modulação autonômica do sistema cardiovascular. In: REUNIÃO ANUAL DA FESBE, 24., 2009, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2009.

GUIMARAES, M. L. M.; LEITE, A. P. O.; ARAUJO, I. C.; FARAH, V. M. A.; FIORINO, P. Efeitos metabólicos associados ao consumo crônico de frutose em ratos. In: REUNIÃO ANUAL DA FESBE, 24., 2009, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2009. Disponível em: <<http://www.fesbe.org.br/fesbe2009/>>.

Trabalho de Graduação Interdisciplinar

GUIMARÃES, M. de L. **Estudo dos efeitos a curto prazo da intolerância a glicose na função cardiovascular em ratos**. Trabalho de conclusão de curso de Ciências Biológicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

Mecanismos plásticos no modelo de autismo induzido pela exposição pré-natal ao ácido valpróico

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

ÁREA DO CONHECIMENTO

Neurofisiologia

LINHA DE PESQUISA

Pesquisa Básica em Neurobiologia e Comportamento no Desenvolvimento e seus Transtornos

RESUMO

Especula-se que o autismo é devido a déficits na sincronização de redes neurais em consequência de alterações no número de neurônios e ou de contatos sinápticos. Estudos patológicos *post mortem* revelam aumento de neurônios na formação hipocampal, e estudos de associação e de citogenética apoiam que 15q11-q13, responsável pela expressão das subunidades do receptor GABAA, como uma região cromossômica que abriga genes de susceptibilidade para o autismo. No modelo animal pela exposição ao ácido valpróico (VPA) *in utero*, investigamos as alterações morfológicas na formação hipocampal e no córtex pré-frontal. Fêmeas Wistar receberam VPA (800 mg/kg, p.o.) no nono dia da gestação, e os controles, salina. Aos 21 dias pós-natal filhotes machos foram perfundidos e os cérebros submetidos à imunohistoquímica para a parvalbumina e NeuN. O grupo VPA apresentou maior número de neurônios reativos para parvalbumina nas regiões CA1 e CA3 e para NeuN, em toda a formação hipocampal e córtex pré-frontal, sugerindo que o aumento no número de neurônios pode contribuir para o déficit na sincronização de redes neurais.

Docente Líder

Roberta Monterazzo Cysneiros

E-mail institucional para contato: roberta.cysneiros@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Maria Lucila Ribeiro Campos

Aluna

Graduação: Carolina Alves Vono

Voluntário

Marcos Tomanik Mercadante

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. Autismo | 6. KCC2 |
| 2. Ácido Valproico | 7. Modelo Animal |
| 3. BDNF | 8. Neurogênese |
| 4. Calbindina | 9. NKCC1 |
| 5. Calretinina | 10. Parvalbumina |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigo em Periódico

CASTELHANO, A. S. S.; SCORZA, F. A.; TEIXEIRA, M. C. T. V.; ARIDA, R. M.; CAVALHEIRO, E. A.; CYSNEIROS, R. M. *Social play impairment following status epilepticus during early development. Journal of Neural Transmission*, 2010. Disponível em: <<http://www.springerlink.com/content/5v53t6016526x881/fulltext.pdf>>.

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

CASTELHANO, A. S. S.; TEIXEIRA, M. C. T. V.; CYSNEIROS, R. M. Déficit cognitivo em ratos submetidos ao status epilepticus neonatal. In: CADERNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DISTÚRBIOS DO DESENVOLVIMENTO, 2010, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2010. v. 10, p. 01-07. (Aceito para publicação).

MARINZECK, G. C. de P.; VONO, C. A.; CASTELHANO, A. S. S.; CAMPOS, M. L. R.; CYSNEIROS, R. M. Exposição ao Ácido Valproico *In Utero* aumenta o número de neurônios em estruturas corticais e na formação Hipocampal. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO BRASIL, 10., 2010, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2010. (Submetido).

Dissertações

CASTELHANO, A. S. S. *Status epilepticus* neonatal leva prejuízos na interação social de maneira gênero dependente: novo modelo para investigação dos mecanismos neurobiológicos envolvidos com o transtorno do espectro autista. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

NOVAES, G. F. Alterações comportamentais e cognitivas em ratos expostos às crises epiléticas intrauterinas. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

Iniciações Científicas

MARINZECK, G. C. de P. Exposição ao ácido valproico *in utero* aumenta o número de neurônios em estruturas corticais e na formação hipocampal. Trabalho de Iniciação Científica PIBIC/Mackenzie. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

VONO, C. A. Exposição ao ácido valproico *in utero* aumenta o número de neurônios em estruturas corticais e na formação hipocampal. Trabalho de Iniciação Científica PIBIC/MACKPESQUISA. Centro de Ciências e Biológicas e da Saúde da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010. (Em andamento).

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Papel do receptor adrenérgico beta 1 na responsividade adrenérgica cardíaca durante tireotoxicose

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Curso de Biociências – Laboratório de Pesquisa

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Fisiologia Endócrina

— LINHA DE PESQUISA —

Saúde e Educação

RESUMO

O hormônio tiroideano apresenta papel importante na regulação das funções cardiovasculares. Em tireotoxicose observam-se alterações na função cardíaca de pacientes, tais como taquicardia e fibrilação atrial, semelhantes às observadas em estados de hiper estimulação do sistema simpático. No entanto, os níveis de catecolaminas circulantes são normais ou até mais baixas, sugerindo que os efeitos do T3 sobre o coração sejam de aumentar a responsividade adrenérgica neste tecido. Embora diversos estudos anteriores tenham avaliado esta hipótese, os resultados não são conclusivos. A construção de um modelo de camundongo com ruptura da proteína que codifica o receptor adrenérgico β_1 , a principal isoforma que medeia os efeitos inotrópicos e cronotrópicos do Sistema Simpático no coração, permite uma melhor avaliação do efeito do excesso de T3 sobre a responsividade adrenérgica cardíaca. Os nossos dados indicam que a hipertrofia cardíaca e o aumento da pressão arterial média induzidas pelo T3 são dependentes da expressão dos receptores adrenérgicos β_1 , uma vez que esses efeitos foram bloqueados nos camundongos β_1 . De forma semelhante, o efeito lipolítico do T3 também parece ser dependente dos receptores β_1 . Em conclusão, os efeitos fisiológicos do T3 durante hipertiroidismo são dependentes do sistema simpático.

Docente Líder

Miriam Oliveira Ribeiro

E-mail institucional para contato: miriam.ribeiro@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Aluna

Graduação: Mayara Casado Biancalana

Voluntária

Renata Jorge Nassif

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|------------|------------------|
| 1. Coração | 3. Tireotoxicose |
| 2. SNS | 4. Tiróide |

CENTRO DE CIÊNCIAS E 
HUMANIDADES

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

A espetacularização do sagrado: o espetáculo da adoração como experiência religiosa e o protestantismo brasileiro

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências e Humanidades

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Ciências Sociais

— LINHA DE PESQUISA —

Ética

RESUMO

O mercado religioso de música evangélica já tem, com êxito, criado vínculos com os jovens protestantes históricos do país, que, a despeito de suas tradições, se tornaram consumidores assíduos das novas produções musicais evangélicas. O mais novo nicho mercadológico da música evangélica é o que chamamos de mercado de adoração. Trata-se de uma linha específica do mercado fonográfico evangélico que oferece produções voltadas exclusivamente para o louvor e adoração. Oferecido em toda a forma de mega evento, como shows ao vivo, bem como em CDs e DVDs, os shows de adoração são um dos produtos mais consumidos pela ala jovem protestante histórica do país. São eventos caracterizados pela forte condução carismática, pela presença acentuada do lúdico, pela grande emoção e pelo alto grau de espetacularização. Diante desse fato, a presente pesquisa busca uma compreensão de como as denominações históricas estão vivenciando esse momento e adaptando, ou não, o louvor interno às demandas mercadológicas. Tais considerações se baseiam nos referenciais teóricos do mercado religioso, cujo marco inicial foi realizado por Peter Berger. É a partir de tal pressuposto teórico que pretendemos desenvolver a análise do protestantismo histórico frente às novas tendências espetacularizantes do louvor.

Docente Líder

Jacqueline Ziroldo Dolghie

E-mail institucional para contato: jacqueline.dolghie@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Heinrich Araujo Fonteles

Voluntários

Cynthia Novais Silva, Daniela Cristina Farias Gomes, Jonas Nogueira Jr. e Tammy dos Santos Nicacio

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Adoração
2. Espetacularização
3. Mercado Religioso

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

DOLGHIE, J. Z. As novas formas cúlticas do protestantismo brasileiro: O espetáculo como fator de deslocamento da centralidade do culto presbiteriano. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE RELIGIOSIDADES, DIÁLOGOS CULTURAIS E HIBRIDAÇÕES, 3., 2009, Campo Grande. **Anais...** Campo Grande, 2009. CD-ROM.

FONTELES, H. A. O Show da Fé: Um retrato da religiosidade virtual enquanto entretenimento. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE RELIGIOSIDADES, DIÁLOGOS CULTURAIS E HIBRIDAÇÕES, 3., 2009, Campo Grande. **Anais...** Campo Grande, 2009. CD-ROM.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Colisões de íons relativísticos no *large hadron collider* (LHC) e no *electron ion collider* (EIC)

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências e Humanidades – Grupo de Estudos em Física de Hádrons

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Física Nuclear

— LINHA DE PESQUISA —

Fenomenologia das Interações Hadrônicas

RESUMO

O projeto que aqui apresentamos está relacionado aos efeitos da saturação de glúons em colisões envolvendo íons relativísticos a altíssimas energias. O principal objetivo da pesquisa que estamos nos propondo desenvolver é o estudo da influência desse efeito nas distribuições transversais de momento e energia de jatos em colisões próton-próton (pp), próton-núcleo (pA) e núcleo-núcleo (AA), e como essa influência se manifesta no comportamento de seções de choque de fotoprodução de hádrons pesados não-difrativas e difrativas em colisões de íons relativísticos.

Docente Líder

Sérgio Szpigel

E-mail institucional para contato: sergio.szpigel@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Francisco de Oliveira Durães

Alunos

Graduação: Douglas Aceiro Antonio e Yuri Henrique Granato

Voluntário

André Veiga Giannini

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. CGC | 4. QCD |
| 2. Difração | 5. Quarkonia |
| 3. PDF-s | 6. Saturação |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

CARVALHO, F.; DURÃES, F. O.; SZPIGEL, S.; NAVARRA, F. S. *Gluon saturation and the total proton-air cross section*. *International Journal of Modern Physics D*, v. 19, p. 1685-1689, 2010.

CARVALHO, F.; DURÃES, F. O.; SZPIGEL, S.; NAVARRA, F. S. *Phenomenological tests of the kharzeev-levin-nardi model*. *Nuclear Physics B. Proc. Supp.*, v. 199, p. 141, 2010.

CARVALHO, F.; DURÃES, F. O.; NAVARRA, F. S.; SZPIGEL, S. *Charm and longitudinal structure functions within the Kharzeev-Levin-Nardi model*. *Phys. Rev.*, v. C79, p. 035211, 2009.

Trabalhos de Graduação Interdisciplinar

ANTONIO, D. A. **Espalhamento próton-próton na aproximação eikonal**. Trabalho de conclusão de curso de Física (Bacharelado) – Centro de Ciências e Humanidades da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

GIANNINI, A. V. **O papel do termo tensorial no potencial de interação nucleon-nucleon**. Trabalho de conclusão de curso de Física (Bacharelado) – Centro de Ciências e Humanidades da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

GRANATO, Y. H. **Espalhamento píon-próton a baixas energias**. Trabalho de conclusão de curso de Física (Bacharelado) – Centro de Ciências e Humanidades da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Desenvolvimento de fontes ópticas à taxa de 40 GHz e aplicações em redes com densa multiplexação por divisão do comprimento de onda (DWDM) – Parte II

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências e Humanidades – Laboratório de Fotônica

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Engenharia Elétrica

— LINHA DE PESQUISA —

Sistemas de Comunicação

RESUMO

Este projeto tem como metas: a) construir, caracterizar e testar um laser de fibra dopada com Érbio com taxa de repetição de 40 GHz como única fonte banda larga em um sistema WDM. O espectro do laser será fatiado em 40 canais espaçados de 100 GHz na banda C por um guia de onda com grade de difração integrada. O sistema utilizando modulação no formato RZ será transmitido na rede KyaTera do programa Tidia da FAPESP composta de fibras ópticas monomodo padrão e o seu desempenho analisado pela medida da taxa de erro. Faremos também uma simulação do sistema confrontando os resultados simulados com os experimentais e comparando-os com outros sistemas similares. b) construir e caracterizar uma fonte de 40 e 100 GHz baseada no batimento de frequências entre dois lasers. c) estabilizar a taxa de repetição e a fase pulso-a-pulso das fontes utilizando técnicas metrológicas e d) implementar weblabs dos experimentos desenvolvidos.

Docente Líder

Eunézio Antonio de Souza

E-mail institucional para contato: eunezioantonio.souza@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Christiano José Santiago de Matos

Voluntárias

Camila Campos Dias e Lucia Akemi Miyazato Saito

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Fibra Óptica | 3. Sistema de Comunicação |
| 2. Laser de Fibra | 4. WDM |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigo em periódico

SAITO, L. A. M.; ROMERO, M. A.; DE SOUZA, E. A. *48.8 km ultralong erbium fiber laser in active mode-locking operation. Optical Review*, v. 17, p. 385-387, 2010.

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

CARVALHO, M. M.; DE SOUZA, E. A. *A novel protection mechanism for TDM-PON*. In: *INTERNATIONAL CONFERENCE ON TRANSPARENT OPTICAL NETWORKS*, 11., 2009, São Miguel-Açores, Portugal. *Proceedings...* São Miguel-Açores, Portugal, 2009. p. 01-04.

ROSA, H. G.; DE SOUZA, E. A. *Erbium-doped fiber laser passively mode-locked by thin films incorporating carbon nanotubes*. In: *LEOS 2009 ANNUAL MEETING*, 22., 2009, Antalya-Belek, *Proceedings...* Antalya-Belek, 2009.

SAITO, L. A. M.; DE SOUZA, E. A. *A comparison between an in-field and an in-laboratory 50 km ultralong erbium fiber laser*. In: *LEOS 2009 ANNUAL MEETING*, 22., 2009, Antalya-Belek, *Proceedings...* Antalya-Belek, 2009.

SUSSKIND, S.; DE SOUZA, E. A. *40 Gb/s RZ DQPSK transmission with SPM and ASE suppression by dispersion management*. In: *INTERNATIONAL MICROWAVE AND OPTOELECTRONICS CONFERENCE*, 2009, Belém – Pará, *Proceedings...* Belém – Pará, 2009. p. 106-109.

ROSA, H. G.; DE SOUZA, E. A. *Thin films incorporating carbon nanotubes used as saturable absorbers to passively mode-lock Erbium-doped fiber lasers*. In: *INTERNATIONAL MICROWAVE AND OPTOELECTRONICS CONFERENCE*, 2009, Belém – Pará, *Proceedings...* Belém – Pará, 2009. p. 453-455.

BARROS, C.; ROSA, H. G.; DE SOUZA, E. A. *Multiwavelength and multifunctional erbium-doped fiber laser based on arrayed waveguide grating*. In: *INTERNATIONAL*

MICROWAVE AND OPTOELECTRONICS CONFERENCE, 2009, Belém – Pará, *Proceedings...* Belém – Pará, 2009. p. 550-552.

DIAS, C. C.; DE SOUZA, E. A. *Dynamic operation of an asynchronous mode-lock erbium-doped fiber laser*. In: INTERNATIONAL MICROWAVE AND OPTOELECTRONICS CONFERENCE, 2009, Belém – Pará, *Proceedings...* Belém – Pará, 2009. p. 710-713.

SAITO, L. A. M.; ROMERO, M. A.; DE SOUZA, E. A. *In-field and in-laboratory 50 km ultralong erbium fiber laser*. In: INTERNATIONAL MICROWAVE AND OPTOELECTRONICS CONFERENCE, 2009, Belém – Pará, *Proceedings...* Belém – Pará, 2009. p. 721-724.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Desenvolvimento de sistemas analíticos automatizados de soluções em fluxo empregado ambiente de programação gráfica LabVIEW®

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências e Humanidades

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Instrumentação Analítica

— LINHA DE PESQUISA —

Eletroquímica e Eletroanalítica

RESUMO —

O desenvolvimento de sistemas analíticos automatizados, que possibilitam a execução de um grande número de análises em um curto intervalo de tempo com redução do consumo de amostra e/ou reagentes combinado com a melhoria na precisão da informação analítica tornou-se essencial em Química Analítica. Determinações analíticas em processos dinâmicos de monitoramento de espécies químicas em fluidos biológicos de pacientes submetidos a tratamento de emergência, no controle de processos e efluentes industriais e no monitoramento de espécies tóxicas no meio ambiente são exigências da sociedade moderna. Bastante adequados para estes propósitos são os métodos de análise por injeção em fluxo que utilizam volumes de alguns microlitros de amostra e proporcionam determinações analíticas com intervalos de tempo que varia, tipicamente, de 30 a 90 segundos. Este projeto tem o objetivo de desenvolver métodos e instrumentação analítica automatizada para aplicação em sistemas de soluções em fluxo com detecção espectrofotometria, voltamétrica e amperométrica. Para tanto, programas computacionais escritos em ambiente de programa gráfica LabVIEW® deverão permitir efetuar o controle de instrumentação analítica, a aquisição dos dados em tempo real e o tratamento das informações analíticas. Aplicações práticas da instrumentação deverão de ser utilizadas em amostras de interesse ambiental.

Docente Líder

Jairo José Pedrotti

E-mail institucional para contato: jairojose.pedrotti@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Sergio Vicente D. Pamboukian

Alunos

Graduação: Alex Daisuke Takai, Michel Mitsuo Sakuray de Oliveira e Vinicius Cunha Teixeira

Voluntário

Pedro Guimarães Serio

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. Amperometria | 3. LabVIEW |
| 2. FIA | 4. Voltametria |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalho Publicado em Anais de Evento

TEIXEIRA, V. C.; TAKAI, A. D.; DE OLIVEIRA, M. M. S.; PAMBOUKIAN, S. V. D.; PEDROTTI, J. J. Desenvolvimento de sistemas analíticos automatizados para uso em soluções em fluxo utilizando ambiente LabVIEW®. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO BRASIL, 10., 2010, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2010. (Aceito para publicação).

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

Estudo das propriedades químicas e biológicas de complexos formados por hidroxiflavonas e crômio(III)

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Centro de Ciências e Humanidades – Departamento de Química – Laboratório de Produtos Naturais

ÁREA DO CONHECIMENTO

Ciências Exatas e da Terra – Química

LINHA DE PESQUISA

Química de Produtos Naturais

RESUMO

Flavonóides são compostos polifenólicos, que possuem um sistema de três anéis hexagonais incluindo dois aromáticos ligados através de três carbonos que normalmente formam um anel heterocíclico oxigenado. Esses compostos são encontrados em chá verde e preto, frutas e vegetais, azeites, vinhos e chocolate e apresentam atividade antioxidante e citoprotetiva. Devido ao fato deles possuírem diversos grupos hidroxílicos e coordenar metais, eles têm sido muito empregados em análise de íons metálicos e para o desenvolvimento de sensores de íons. Suas propriedades luminescentes podem ser utilizadas tanto para estudar sua biodisponibilidade no ambiente como para o desenvolvimento de dispositivos eletrônicos (OLEDs). Crômio é um metal essencial que se encontra envolvido no metabolismo de açúcares e gorduras e por isso é empregado em suplementos alimentares, na forma de picolinato de crômio(III). Em pequena quantidade esse composto é benéfico, principalmente para portadores de diabetes do tipo II, mas em grande quantidade ele é genotóxico e mutagênico. Assim, novas formas de suplemento têm sido propostas, incluindo o propionato de crômio(III) trinuclear ($[\text{Cr}_3\text{O}(\text{OCOEt})_6(\text{OH})_3]^{+}$), o qual reduz os níveis de colesterol e triglicérides no sangue de ratos saudáveis e diabéticos tipo II, e tem sido proposto como um composto mimético funcional e estrutural da cromodulina, um peptídeo que contém Cr(III). O propionato de crômio(III) pertence a uma classe de compostos, denominados de clusters, que apresentam uma fórmula geral $[\text{M}_3\text{O}(\text{RCO}_2)_6(\text{L})_3]^{+}$, onde M é normalmente um metal de transição. Estes compostos apresentam uma estrutura a qual é mantida por uma ponte μ_3 -oxo e seis carboxilatos em ponte. Completam a esfera de coordenação do metal, os ligantes L que podem ser moléculas do

solvente, tais como metanol ou água, ou ligantes heterocíclicos. Apesar da grande quantidade de trabalhos envolvendo a coordenação de flavonóides com metais, sua interação com crômio é pouco explorada na literatura. Procurando contribuir para um melhor entendimento desse sistema, nosso grupo estudou a interação do cluster $[\text{Cr}_3\text{O}(\text{CH}_3\text{CO}_2)_6(\text{MeOH})_3]^+$ com quercetina em solução aquosa. Devido ao fato do ligante apresentar mais de um sítio de coordenação e aos múltiplos equilíbrios envolvidos, os quais dependem do pH do meio, não foi possível determinar qual a verdadeira natureza do complexo formado. Assim, neste trabalho pretendemos sintetizar, caracterizar e estudar as propriedades antioxidantes de complexos formados por crômio, na forma de clusters trigonais ou de cloreto, com flavonóides 3-hidroxiflavona (3-Hf), 7-hidroxiflavona (3,7-diHf) e 3,7-dihidroxiflavona (7-Hf), com objetivo de produzir compostos, onde os efeitos sinérgicos entre os flavonóides e crômio, possam vir a apresentar características interessantes do ponto de vista biológico.

A reação entre cloreto de crômio(III) e a 3-hidroxiflavona e a 3,7-diidroxiflavona forneceu dois tipos de compostos diferentes: um em que o flavonóide somente atua como ligante bidentado (caso da 3,7-diHf) e outro em que ele aparece como monodentado e bidentado (caso da 3-Hf). Comparando os nossos dados com os disponíveis na literatura, onde complexos de fórmula $[\text{Cu}(\text{3Hf})(\text{H}_2\text{O})_2]\text{Cl}$ e $[\text{Fe}(\text{3Hf})(\text{H}_2\text{O})_4]\text{Cl}$ foram obtidos com 3-Hf, podemos perceber como as condições de síntese são determinantes na obtenção de um dado composto. O estudo com 7-hidroxiflavona tinha como objetivo testar a hipótese de que somente complexos com ligantes bidentados ou polidentados formariam complexos estáveis com o íon de crômio(III). Como todas as tentativas de obter o complexo na forma sólida falharam talvez nossa hipótese esteja correta, pois a 7-Hf só pode atuar como ligante monodentado. Os dados de análise térmica mostraram que o flavonóide coordenado é mais estável termicamente que o ligante livre. Cálculos teóricos sugerem que o cluster com 3,7Hf é mais estável que o complexo mononuclear. Para determinar a atividade antirradicalar dos complexos utilizou-se a reação com o radical DPPH. Esse método bastante empregado na literatura não se mostrou muito adequado no nosso caso, pois o complexo absorve na mesma região espectral do complexo formado. No entanto, dados preliminares mostraram que o complexo é menos ativo que o ligante livre.

Docente Líder

Anamaria Dias Pereira Alexiou

E-mail institucional para contato: anamaria.alexiou@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Marcelo José Pena Ferreira e Paulete Romoff

Alunos

Graduação: Claudio Ferreira Gomes, Denny Domenico Elias Silva e Merce Rodriguez Lopez Costa

Voluntária

Carla Cristina Decandio

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Complexos
2. Crômio(III)
3. Hidroxiflavonas

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

DECANDIO, C. C.; SILVA, D. D. E.; COSTA, M. R. L.; GOMES, C. F.; FERREIRA, M. J. P.; ROMOFF, P.; ALEXIOU, A. D. P. Síntese e caracterização de um complexo de crômio(III) com 3,7-diidroxiflavona. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 33., 2010, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2010. CD-ROM.

COSTA, M. R. L.; DECANDIO, C. C.; GOMES, C. F.; SILVA, D. E.; FERREIRA, M. J. P.; ROMOFF, P.; ALEXIOU, A. D. P. Desenvolvimento de um trabalho científico como ferramenta de ensino extracurricular na formação do aluno de química. In: CONGRESSO NACIONAL DAS LICENCIATURAS, 2., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009. CD-ROM.

SILVA, D. D. E.; DECANDIO, C. C.; GOMES, C. F.; COSTA, M. R. L.; FERREIRA, M. J. P.; ROMOFF, P.; ALEXIOU, A. D. P. *Evaluation of the antiradical properties of 3-hydroxyflavone coordinated to chromium(III)*. In: BRAZILIAN CONFERENCE ON NATURAL PRODUCTS (BCNP), 2., 2009, São Pedro. **Proceedings...** São Pedro, 2009. v. 2, p. PS002.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Educação especial na universidade: das demandas do graduando com deficiência às ações docentes

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências e Humanidades

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Educação

— LINHA DE PESQUISA —

Política Educacional

RESUMO —

A pesquisa objetiva conhecer a realidade da Universidade Presbiteriana Mackenzie acerca da inclusão dos graduandos com deficiência, em seus diferentes cursos, com vista a oferecer subsídios para a implementação de futuras ações afirmativas e política institucional favorecedoras do aprimoramento das condições de permanência desse alunado. A metodologia é de orientação mista de natureza qualitativo-descritiva com entrevistas pautadas em depoimentos e questionários com alunos deficientes, professores e coordenadores de todas as unidades acadêmicas da Universidade.

Docente Líder

Ani Martins da Silva

E-mail institucional para contato: ani.silva@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES —

Docentes

Beatriz Regina Pereira Saeta, Gina Valbão Strozzi, Maria Eloisa Famá D'Antino e Raquel Cymrot

Aluna

Graduação: Arlete Jordano

Voluntárias

Azenath Clarissa Arcoverde Gomes e Cyntia Moraes Teixeira

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO —

1. Deficiência
2. Curso Superior
3. Inclusão
4. Demandas do Professor

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Estudo fitoquímico e avaliação das atividades biológicas de *Baccharis microdonta*

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

**Centro de Ciências e Humanidades – Curso de Química –
Laboratório de Produtos Naturais**

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Ciências Exatas e da Terra – Química

— LINHA DE PESQUISA —

Química de Produtos Naturais

RESUMO

O gênero *Baccharis*, pertencente à família Asteraceae, é constituído por mais de 500 espécies distribuídas principalmente na América Latina. No Brasil estão descritas 120 espécies, localizadas na região sudeste. Essas plantas são normalmente de pequeno porte, como ervas e arbustos, muitas das quais utilizadas na medicina popular para o controle ou tratamento de várias doenças, como desordens hepáticas e renais, diabetes, processos inflamatórios, entre outros. Por outro lado, algumas espécies são reconhecidamente tóxicas, tendo sido relatados casos de morte de bovinos e ovinos ao se alimentarem com folhas de *Baccharis*. A composição química deste gênero baseia-se principalmente na ocorrência de substâncias terpênicas e flavonóides. Além de estudos fitoquímicos, foram realizados alguns estudos de atividade biológica destacando-se os efeitos antimicrobianos, antiinflamatórios, citotóxicos e antiradicalares. O objetivo desse projeto foi realizar o estudo fitoquímico de *Baccharis microdonta*, ainda sem relatos na literatura, visando reconhecer as classes de metabólitos secundários acumulados, bem como, buscar o isolamento e determinação estrutural das substâncias que apresentam potencial atividade anti-radicalar, anticolinesterásica, antiinflamatória, antinociceptiva e antibacteriana.

O estudo químico realizado com o extrato metanólico das folhas de *B. microdonta* resultou no isolamento e determinação estrutural de três diterpenos com esqueleto *ent*-caurano, o ácido caurenóico, o ácido grandiflórico e o ácido 15-O-acetil-grandiflórico, além de dois flavonóides glicosilados, quercitrina e afzelina. Além disso, foram extraídos e analisados os óleos essenciais de folhas de um indivíduo feminino e de um masculino de *Baccharis ligustrina*, a partir de folhas

coletadas ao longo de 2009, totalizando seis coletas. Foram identificados 21 constituintes, com predomínio de componentes terpênicos.

Extratos, fases de partição e algumas frações cromatográficas foram submetidos à avaliação de algumas atividades biológicas. Verificou-se que as amostras testadas apresentaram fraca atividade antibacteriana frente à *Micrococcus luteus* e *Staphylococcus aureus*. Com relação à atividade antirradicalar frente ao DPPH, observou-se que os extratos metanólicos das folhas e dos galhos mostraram-se ativos, tendo como referência a atividade exibida por quercetina. No entanto, após a partição do extrato metanólico das folhas, a fase em acetato de etila apresentou maior atividade em relação às demais fases de partição.

Após a realização dos ensaios de avaliação da atividade anticolinesterásica, verificou-se que a fase em acetato de etila e frações cromatográficas apresentaram halos esbranquiçados após a revelação dos cromatogramas. No entanto, tais resultados foram considerados inconclusivos, e novos ensaios devem ser realizados para comprovar essa atividade. Finalmente, o método de indução de edema de pata em ratos por administração de carragenina, utilizado para o estudo da atividade antiinflamatória, sugeriu a fase em hexano como a mais ativa.

Docente Líder

Paulete Romoff

E-mail institucional para contato: paulete.romoff@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Daniela de Oliveira Toyama e Fátima Maria Motter Magri

Alunos

Graduação: Andrea Rodrigues Matos, Evelyn Moraes Baptista e Gustavo José Vasco Pereira

Voluntários

João Henrique Ghilardi Lago, Marcelo José Pena Ferreira e Oriana Aparecida Fávero

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Asteraceae
2. *Baccharis*
3. Bioatividade
4. Fitoquímica

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

OLIVEIRA, A. W.; ROMOFF, P.; FERREIRA, M. J. P.; FÁVERO, O. A.; LAGO, J. H. G.; BUTURI, F. O. S. Variação sazonal da constituição química dos óleos essenciais de indivíduos masculino e feminino de *Baccharis ligustrina* DC. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 33., 2010, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2010. p. QPN-145.

OLIVEIRA, M. J. A.; FORGHIERI, T.; ROMOFF, P.; FERREIRA, M. J. P.; FÁVERO, O. A.; LAGO, J. H. G.; BUTURI, F. O. S. Diterpenos ent-caurânicos isolados das folhas de *Baccharis microdonta* DC. (Asteraceae). In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 33., 2010, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2010. p. QPN-148.

DE OLIVEIRA, M. J. A.; RICHARD, W. R.; FERREIRA, M. J. P.; FÁVERO, O. A.; BUTURI, F. O. S.; LAGO, J. H. G.; ROMOFF, P. *Ent-kaurane diterpene and glycosidic flavonoids from Baccharis microdonta* (Asteraceae). In: BRAZILIAN CONFERENCE ON NATURAL PRODUCTS, 2., 2009, São Pedro. **Proceedings...** São Pedro, 2009. PS 003.

SANTOS, M. A. B.; MORAIS, T. R.; ROMOFF, P.; FERREIRA, M. J. P.; FÁVERO, O. A.; LAGO, J. H. G. *Quinoid from stems and leaves of Pentacalia desiderabilis* (Asteraceae). In: BRAZILIAN CONFERENCE ON NATURAL PRODUCTS, 2., 2009, São Pedro. **Proceedings...** São Pedro, 2009. PS 166.

FERREIRA, M. J. P.; ROMOFF, P.; FÁVERO, O. A.; BUTURI, F. O. S.; LAGO, J. H. G.; APEL, M. A.; HENRIQUES, A. T. *Chemical composition of essential oil from Baccharis pentzifolia*. In: BRAZILIAN CONFERENCE ON NATURAL PRODUCTS, 2., 2009, São Pedro. **Proceedings...** São Pedro, 2009. PS 197.

Trabalhos de Graduação Interdisciplinar

DE OLIVEIRA, A. W. **Análise e comparação da composição química dos óleos essenciais de indivíduos masculinos e femininos de *Baccharis ligustrina* D.C.** Trabalho de conclusão de curso de Química (Bacharelado) – Centro de Ciências e Humanidades da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

GARCIA, C. A. **Avaliação do potencial antibacteriano de *Baccharis microdonta* D.C.** Trabalho de conclusão de curso de Química (Bacharelado) – Centro de Ciências e Humanidades da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

DE FREITAS, E. C. **Avaliação da atividade anticolinesterásica em espécies vegetais do gênero *Baccharis*.** Trabalho de conclusão de curso de Química (Bacharelado) – Centro de Ciências e Humanidades da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

DE SOUSA, J. R. **Avaliação do potencial antirradicalar de espécies de *Baccharis microdonta*.** Trabalho de conclusão de curso de Química (Bacharelado) – Centro de Ciências e Humanidades da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

FORGHIERI, T. **Isolamento e identificação de ácido caurenóico em *Baccharis microdonta*.** Trabalho de conclusão de curso de Química (Bacharelado) – Centro de Ciências e Humanidades da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Termodinâmica de quasi-partículas no plasma de quarks e gluons

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências e Humanidades – Núcleo de Física para a Complexidade

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Física Nuclear

— LINHA DE PESQUISA —

Física Nuclear

RESUMO

A dinâmica de quarks e gluons em um meio quente e denso é um dos temas mais relevantes da atual pesquisa em física nuclear e em física de partículas. Tanta importância vem do fato que o universo primordial, em seu primeiro micro segundo deve ter passado por uma fase envolvendo um plasma de quarks e gluons. Além disso, experimentos no RHIC, e futuramente no LHC, são dedicados a detectar este estado da matéria. Para tanto, é fundamental que tenhamos controle sobre a equação de estado termodinâmico desta fase. É o objetivo central deste projeto estudar a equação termodinâmica do plasma de quarks e gluons no contexto de quase-partículas em QCD, tanto para temperatura quanto para um potencial químico finitos.

Docente Líder

Fernanda Monti Steffens

E-mail institucional para contato: fernanda.steffens@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Aluna

Graduação: Meirielen Caetano de Sousa

Voluntário

Fernando Gonçalves Gardim

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|-----------|------------------|
| 1. Plasma | 3. Quarks |
| 2. QCD | 4. Termodinâmica |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigo em Periódico

GARDIM, F. G.; STEFFENS, F. M. *Thermodynamics of quasi-particles at finite chemical potential. Nuclear Physics*, Amsterdam, v. 825, p. 222-244, 2009.

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS 
E APLICADAS

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

A profissionalização do contador no Brasil

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas – Núcleo de Estudos em Controladoria

ÁREA DO CONHECIMENTO

Contabilidade

LINHA DE PESQUISA

Economia e Negócios Internacionais

RESUMO

O processo de desenvolvimento do capitalismo em suas várias fases provoca constantes alterações na estrutura do mercado de trabalho. Ultimamente as mudanças no mundo dos negócios brasileiro têm sido mais recorrentes, principalmente a partir do processo de estabilização e abertura da economia, mudanças essas que têm se acentuado na atual fase de globalização crescente. Diante desse contexto é importante conhecer como a profissão contábil se institucionalizou, como delimitou seu campo de atuação, como está estruturada e quais as relações de poder envolvidas. Esse conhecimento estruturado possibilitará, conforme propõe Friedson (1998, 34), sugerir maneiras de aperfeiçoar as virtudes do profissionalismo, considerado por ele, apesar de seus defeitos, a melhor forma de organizar o trabalho dos profissionais.

Docente Líder

Octavio Ribeiro Mendonça Neto

E-mail institucional para contato: octavio.mendonca@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Ana Maria Roux Valentini Coelho César, José Carlos Tiomatsu Oyadomari e

Ricardo Lopes Cardoso

Voluntária

Priscila Maria de Lima

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Contabilidade
2. Foucault
3. Poder
4. Profissão
5. Sociologia

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

MENDONÇA NETO, O. R.; ANTUNES, M. T. P.; CARDOSO, R. L.; OYADOMARI, J. C. T.; LIMA, P. A contribuição da Universidade Presbiteriana Mackenzie na formação do pensamento contábil brasileiro. *Revista de Contabilidade da Universidade Federal da Bahia*, Salvador, v. 3, p. 17-32, 2009.

MENDONÇA NETO, O. R.; CARDOSO, R. L.; RICCIO, E. L.; SAKATA, M. C. G. Mudança de paradigma na contabilidade brasileira: uma explicação fundamentada na sociologia da tradução. *Contabilidade Vista e Revista*, Belo Horizonte, v. 19, p. 113-139, 2008.

MENDONÇA NETO, O. R.; CARDOSO, R. L.; OYADOMARI, J. C. T.; RICCIO, E. L. *The use of positive and normative approaches in Brazil and United States accounting research: A Comparative Analysis Based on the Papers published in The Accounting Review and the Revista de Contabilidade & Finanças (Accounting & Finance Journal) – 1989 to 2008. International Journal of Accounting and Economics*, New York, 2011. (Aceito para publicação).

Trabalho Publicado em Anais de Evento

MENDONÇA NETO, O. R.; OYADOMARI, J. C. T.; CARDOSO, R. L. A profissionalização do contador no Brasil. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, 34., 2010, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro, 2010. p. 240-241.

Trabalho Apresentado em Evento

MENDONÇA NETO, O. R.; OYADOMARI, J. C. T.; CARDOSO, R. L. *The journals of higher impact on accounting research in Brazil and USA. A comparative analysis based on doctoral theses citations*. In: EUROPEAN ACCOUNTING ASSOCIATION, 33., 2010, Istanbul. Istanbul: *University Istanbul*, 2010.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

A relação entre a dinâmica de parcerias estratégicas e a regulação setorial na indústria de biotecnologia brasileira

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas – Núcleo de Estudos sobre Competitividade

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Administração de Empresas

— LINHA DE PESQUISA —

Gestão e Desenvolvimento de Mercados

RESUMO

Com o desenvolvimento da engenharia genética nos anos 80, o ambiente de competição do setor farmacêutico sofreu ampla transição paradigmática. Os processos de P&D para criar novos produtos passaram a depender de conhecimentos que estão pulverizados entre os diversos atores ambientais. Ficou claro que as competências requeridas das empresas não poderiam mais ser desenvolvidas isoladamente. Nesse ambiente, as características da competição conduzem a firma a expandir suas fronteiras, buscando por meio de relações estratégicas cooperativas o acesso a novos conhecimentos. O objetivo geral desta pesquisa foi analisar de forma exploratória como as parcerias estratégicas colaborativas formais na indústria brasileira de biotecnologia são influenciadas pelo sistema regulatório aplicado no Brasil. A biotecnologia no Brasil ainda está em período de *start-up* e o conhecimento de como as parcerias estão se desenvolvendo é importante para dar suporte a decisões estratégicas das organizações. Não menos importante é a disponibilização desse conhecimento para apoiar as políticas governamentais setoriais voltadas para a biotecnologia, segmento integrante e essencial da política industrial brasileira. Vale destacar que estudos anteriores sobre a evolução das redes levantaram proposições e tiraram conclusões sem relacioná-las com aspectos do sistema setorial de inovação, como a regulação setorial. Se destaca a reduzida literatura sobre as experiências brasileiras. Para cumprir esse objetivo, a metodologia do projeto se estruturou em 3 fases. A primeira visa levantar os aspectos regulatórios, tecnológicos e de mercado que caracterizam o setor farmacêutico e a biotecnologia brasileiros e as empresas de biotecnologia que tenham desenvolvido parcerias estratégicas colaborativas. A segunda desenvolveu a coleta dos

dados primários sobre a relação do sistema regulatório e as parcerias estratégicas desenvolvidas por três empresas de biotecnologia brasileiras no período de 2007 a 2009. A terceira e última fase desenvolveu proposições tentativas, não definitivas, a serem testadas em trabalhos posteriores, sobre a relação entre as parcerias estratégicas colaborativas e os aspectos regulatórios vigentes no período de 2007 a 2009. Concluiu-se que o conhecimento na indústria de biotecnologia brasileira é parcialmente codificável levando as empresas a se especializarem em atividades inovadoras específicas, o que aumenta a complexidade da base de conhecimento e motiva a formação de parcerias com objetivo de busca de conhecimento externo. As empresas se utilizam de estratégias deliberadas de apropriabilidade que juntas com o *know-how* desenvolvido ao longo da trajetória das empresas formam barreiras de apropriabilidade, dificultando a imitação interorganizacional sem consentimento e estimulando a formação de parcerias. Por outro lado, problemas operacionais na ANVISA, INPI e CTNBio dificultam a obtenção da propriedade intelectual resultante da atividade inovadora, obstruindo o financiamento privado, se estimulando o financiamento público e a realização de parcerias como estratégias para diminuição e anulação do risco. Parece que esse quadro explica parcialmente o paradoxo que tem ocorrido na indústria de biotecnologia na última década de demanda de projetos qualificados menor do que os recursos disponíveis. Interessantemente, de forma contrária ao assumido por estudos anteriores identificou-se que o ambiente tecnológico atual da indústria de biotecnologia se caracteriza pela cumulatividade. Ainda percebe-se que a distributividade das tecnologias por diversos mercados e os problemas operacionais na ANVISA, INPI e CTNBio ampliam a cumulatividade da indústria, estimulando o uso da estratégia de exploração (inovação incremental) e imitação e desestimulando a estratégia de formação de parcerias de P&D. As empresas se posicionam em dois grupos estratégicos principais: as que adotam a estratégia de diferenciação por preço e as que adotam a estratégia de diferenciação por projeto.

Docente Líder

Walter Bataglia

E-mail institucional para contato: walterb@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Adilson Aderito da Silva e Claudia Fernanda F. Klement

Alunos

Pós-Graduação: Aparecida Marildes de Azevedo, Iara Maria Perlis Ferreira e Luiz Carlos Iadocicco Mori

Voluntários

Ana Maria dos Santos, Antonio Carlos Lima Nogueira e Mariângela Figueira de Mello Martins

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Biotecnologia | 4. Redes Empresas |
| 2. Competição | 5. Sistema de Inovação Setorial |
| 3. Parceria Estratégica | |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

MARTINS, M. F. M.; BATAGLIA, W. A estratégia de especialização e vantagem competitiva em ambientes turbulentos sob a ótica da teoria ecológica. *Revista Análise*, 2010. (Aceito para publicação).

BARBOSA, R. A.; BATAGLIA, W. A evolução das correntes explicativas da vantagem competitiva. *Gestão & Planejamento*, São Paulo, 2010. (Aceito para publicação).

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

BARBOSA, R. A.; BATAGLIA, W. A evolução das correntes explicativas da vantagem competitiva. In: SEMEAD, 13., 2010, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/149.pdf>>.

FERREIRA, I. M. P.; BATAGLIA, W. As competências organizacionais como mediadoras da relação entre ambiente e grupos estratégicos: um estudo no setor farmacêutico brasileiro, segmento saúde humana. In: EnANPAD, 34., 2010, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro, 2010. CD-ROM.

CORBACHO, V.; BATAGLIA, W. O processo decisório em redes de parcerias colaborativas na indústria farmacêutica do estado de São Paulo. In: EnANPAD, 33., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

Dissertações

FERREIRA, I. M. P. *A influência das competências organizacionais e do ambiente na formação dos grupos estratégicos no setor farmacêutico brasileiro, segmento de saúde humana*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

AZEVEDO, A. M. *A relação entre o ambiente tecnológico e a motivação para formação de parcerias estratégicas na indústria de biotecnologia brasileira, segmento de saúde humana*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

FIGUEIREDO, V. M. *O processo decisório estratégico de adaptação de competências organizacionais*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

Iniciação Científica

MACEDO, A. D. *A relação entre o ambiente organizacional e a imitação entre empresas na indústria de biotecnologia*. Trabalho de Iniciação Científica PIBIC/CNPq. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

A relação entre inovatividade, estrutura de capital e criação de valor: uma aplicação para o Brasil

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Finanças

— LINHA DE PESQUISA —

Finanças Estratégicas

RESUMO

Esta pesquisa visou elaborar um constructo para expressar a capacidade de inovar de uma empresa utilizando dados de duas bases pouco exploradas no Brasil, a PINTEC (Pesquisa de Inovação Tecnológica) do IBGE e o cadastro de patentes do INPI, trabalhado e fornecido pelo Departamento de Geociências da UNICAMP. Buscou também testar uma relação positiva entre capacidade de inovar e criação de valor, representado por outra variável latente formada pelo retorno sobre vendas, lucratividade (retorno sobre o ativo) e o retorno para o acionista. O problema de pesquisa para o qual buscamos resposta foi: empresas mais inovadoras (com maior capacidade para inovar) apresentam desempenho financeiro melhor? A pesquisa utilizou quatro fontes de dados. O constructo que representa o desempenho financeiro (variável dependente) foi obtido a partir de dados de balanço fornecidos pela SERASA (períodos de 2001 a 2006), a quem somos gratos, e pela Gazeta Mercantil (1998 a 2006). Como a inovação afeta o desempenho financeiro com uma defasagem os dados financeiros são relativos aos anos de 2005 e 2006. O montante de empresas enviado para o IBGE superou 4.000 (quatro mil) firmas, que fez o cruzamento com a base da PINTEC, por meio do CNPJ. Como o IBGE não permite que os dados sejam trabalhados fora das suas dependências por problemas de sigilo (os dados de empresas individuais não podem ser disponibilizados em hipótese alguma) uma equipe de estatísticos realizou o trabalho para nós dentro das dependências do IBGE. O tratamento estatístico foi realizado pelo software SPSS versão 15.0 e seu aplicativo AMOS na versão 18.0 para trabalhar a modelagem de equações estruturais. Os dados relativos a patentes e registros de patentes (que representam o resultado do processo de inovação) foram fornecidos pelo Departamento de Geociências da UNICAMP (Universidade Estadual de

Campinas) a quem agradecemos na pessoa do Prof. Ruy Quadros Carvalho. Estes dados são produzidos pelo INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) e a coleta de dados demanda um tempo enorme, que poderia ter atrasado a conclusão da pesquisa, caso não tivéssemos tido ajuda. Os dados para a obtenção de variáveis que caracterizem o esforço inovador foram obtidos no IBGE, a quem também muito agradecemos. O IBGE realiza de dois em dois anos uma pesquisa inovadora sobre inovação denominada PINTEC (Pesquisa de Inovação Tecnológica). Os dados utilizados são relativos a última pesquisa disponibilizada para o público, a pesquisa de 2005.

Como resultado promissor podemos apontar a descoberta de um modelo que apresentou bom ajuste para a relação esperada. Este modelo apresenta um resultado interessante; ele comprova a “intuição” de que existe uma relação entre o esforço inovador e o resultado do processo de inovação, representado pelas patentes; indica também que o resultado do processo de inovação impacta favoravelmente a criação de valor. Digno de nota é o fato que a criação de valor é representada por uma variável com várias dimensões: taxa de lucro (ROA, *Return on Assets*), retorno sobre vendas (ROS, *Return on Sales*) e retorno para o acionista (ROE, *Return on Equity*) o que vai de encontro aos que defendem que desempenho é uma variável que deve ser compreendida como sendo intrinsicamente multidimensional (Hofer, 2006). A teoria aqui sendo testada apresenta-se ainda em caráter embrionário e todos os resultados devem ser avaliados com muita cautela. Mas estes resultados preliminares servem de estímulo para que busquemos aprimorar a teoria. Caso os modelos melhores ajustados comprovem a relação entre o resultado do processo inovador (representado aqui somente pelas patentes, ignorando uma variável fundamental que precisa ser incorporada ao modelo, o número de marcas) e o desempenho financeiro das empresas é louvável o esforço do governo brasileiro ao criar políticas públicas que ajam no sentido de fixar doutores nas empresas, para acelerar os processos de inovação. O que não é louvável é a miopia do setor privado brasileiro, que pouco inova, ao não perceber que inovações podem garantir uma vantagem competitiva sustentável. Esta pesquisa apresentou outro resultado que julgamos interessante: não confirmamos os pesos propostos por pesquisadores que elaboraram e construíram o Índice Brasil de Inovação. Para nossa surpresa a variável “doutores”, que deveria fazer parte do constructo capital humano, não pode ser mantida na variável latente. Este resultado abre espaço para a busca de relações mais robustas (corroboradas empiricamente) para o constructo capacidade para inovar. Aqui reaparece a velha discussão: é o modelo que é inapropriado (ao enfatizar a relevância de doutores para o processo de inovação, ou é a realidade brasileira que não se adequa ao que é preconizado pelas teorias testadas e corroboradas em países desenvolvidos? A análise fatorial também apresentou resultados inesperados. Os resultados sugeriram 4 fatores para categorizar as

variáveis, sendo o fator 1 caracterizado como esforço inovador, o fator 2 como capital humano, o fator 3 como desempenho e o fator 4 como capital relacional, relacionando número de patentes e número de doutores. Os 4 fatores representam 70,67% da variabilidade dos dados. O fator 1, esforço inovador, é composto pelas variáveis, aquisição de máquina, P&D interno e introdução de inovação tecnológica, o que corrobora o entendimento dessas variáveis como inerentes a atividade de esforço inovador da firma. A variável treinamento foi excluída melhorando o modelo. É digno de nota que a variável treinamento também não mostrou correlação com as variáveis relativas à capital humano. Uma hipótese que pode ser aventada é que as empresas não estão preocupadas em treinar o capital humano porque é mais fácil substituí-lo contratando pessoas de certo nível de qualificação no mercado. O fator 2, capital humano, apresentou boa correlação com quatro variáveis: mestres, graduados, técnicos e total de pessoas dedicadas a P&D. A variável doutores apresentou correlação menor com as supracitadas, mostrando melhor correlação com a variável do fator 4 (capital relacional). Valem aqui as observações apontadas anteriormente. As empresas instaladas no Brasil não utilizam doutores no processo de inovação. Duas explicações plausíveis: as inovações no Brasil se caracterizam prioritariamente por serem inovações de processos não necessitando de pessoal altamente qualificado; quando as empresas adquirem novas tecnologias no mercado (novas inovações), elas necessitam treinar pessoas para fazer o melhor uso possível das tecnologias e aí fazem uso de doutores. Se isto for verdade acerta o Brasil ao propor políticas públicas para inserir doutores nas empresas. Ah, o velho Estado, tão bombardeado volta à cena para melhorar o nosso esforço inovador. Cabe a indagação: até quando serão necessários “pacotes salvadores” para a miopia das empresas? No que tange o fator 3, desempenho, os indicadores de rentabilidade da firma ROA, ROE, ROS e Margem Operacional apresentam correlação, formando um fator de resultado da empresa. O fator 4, capital relacional, não confirmou um bom nível de correlação entre as variáveis, P&D externo e aquisição de conhecimento externo. Observa-se a presença da variável doutor neste fator com bom nível de relação, bem como a presença da variável Patentes, sugerindo que o número de doutores está diretamente ligado ao número de patentes. Esta pesquisa conta com uma deficiência que pretendemos sanar em uma próxima pesquisa. A utilização de 4 bases de dados com metodologias de coleta de dados distintas. Os dados financeiros coletados pelo IBGE (valor adicionado, por exemplo) seguem uma metodologia oriunda de modelos Keynesianos e os dados coletados pela SERASA e Gazeta Mercantil são dados oriundos da contabilidade tradicional. Assim seria prudente replicar os resultados aqui obtidos utilizando-se de dados financeiros oriundos do próprio IBGE, substituindo-se os dados da SERASA/Gazeta Mercantil pelos dados da PIA (Pesquisa Industrial Anual) do IBGE. Pretendemos também comparar os resultados substituindo a variá-

vel que foi utilizada para relativizar as variáveis (receita) por outras três variáveis: os dispêndios com matéria prima, o valor adicionado e o ativo total. Isto não foi possível nesta pesquisa porque não conseguimos os dados de valor adicionado e matérias primas (que são coletados em outra pesquisa do IBGE, denominada PIA (Pesquisa Industrial Anual). O IBGE também coleta o total do Ativo, o que vai permitir que façamos os testes utilizando-se de uma única base de dados (a do IBGE). A explicação da necessidade de relativizar por outras variáveis é justificada pela natureza do processo de inovação. Inovações são custosas e isto impacta o ativo da empresa e os dispêndios com matérias primas; assim o ideal é mensurar o impacto da inovação no valor adicionado pela empresa e não somente nas receitas, que podem estar crescendo mas envolvendo custos maiores e novos ativos. Nossa próxima tarefa é transformar este relatório em um livro.

Docente Líder

Leonardo Fernando Cruz Basso

E-mail institucional para contato: leonardofernando.basso@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Herbert Kimura

Alunos

Pós-Graduação: Cid Garcia Nogueira

Graduação: Hanna Gachineiro Ferreri

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. Capital Intelectual | 4. Inovatividade |
| 2. Capital Humano | 5. IBGE |
| 3. Criação de Valor | 6. PINTEC e PIA |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

NOGUEIRA, C. G.; BASSO, L. F. C.; KIMURA, H.; BARROS, L. J. *The impact of intellectual capital on value added for brazilian companies traded at the BMF-Bovespa. Journal*

of *International Finance and Economics*, Turlock, CA, USA, v. 10, p. 182, 2010. (Aceito para publicação).

KUNIY, M.; BASSO, L. F. C.; KIMURA, H. *Innovation strategy and capital structure of brazilian companies*. *Journal of the Academy of Business and Economics*, Turlock, CA, USA, v. 10, p. 160, 2010. (Aceito para publicação).

Trabalho Publicado em Anais de Evento

SANTOS, D. F. L.; BASSO, L. F. C.; KIMURA, H. A influência da inovação no desempenho financeiro de empresas brasileiras. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, 13., 2010, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2010. v. 13, p. 1-17.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

A relação entre perfis de cultura organizacional e as dimensões de desempenho empresarial

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas – MackGVAL – Núcleo de Estudos sobre Gestão Baseada em Valores

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Administração

— LINHA DE PESQUISA —

Comportamento Organizacional

RESUMO

A cultura organizacional é apontada como o fator mais importante, responsável pela vantagem competitiva de empresas. Barney (1986) ao examinar a relação entre cultura organizacional e superioridade financeira sustentável no que diz respeito ao desempenho, identificou que há ligações entre ambos. O desempenho empresarial, porém, não se esgota no desempenho financeiro. Atualmente é considerado associado à gestão dos *stakeholders*. Quanto melhor a empresa atende as demandas das partes interessadas, mais satisfeitas elas ficam e melhor é o desempenho da firma. A revisão da literatura permitiu identificar que investidores, empregados, clientes, comunidade e governo têm diferentes demandas com relação às empresas. Vários estudos foram dedicados ao estudo da multidimensionalidade do conceito de desempenho empresarial, contemplando dimensões como lucratividade, crescimento, valor de mercado e a dimensão de satisfação dos clientes. Poucos estudos, no entanto, se dedicaram ao estudo das dimensões de satisfação dos funcionários, desempenho social e ambiental. Com o objetivo de identificar a estrutura dimensional do desempenho empresarial, contemplando num único estudo as diversas dimensões do conceito de desempenho empresarial, Santos (2008) realizou uma pesquisa para verificar em quantas dimensões se agrupavam os conceitos de crescimento, lucratividade, valor de mercado, satisfação dos clientes, satisfação dos funcionários, desempenho social e desempenho ambiental, tendo identificado por quatro fatores correlacionados: dois de segunda ordem – desempenho financeiro representado pelo crescimento e pela lucratividade; e consciência sócio-ambiental representado pelo desempenho social e ambiental – e dois de primeira ordem – satisfação dos clientes e satisfação

dos funcionários. A cultura está vinculada à existência de um grupo social, que compartilha uma mesma língua, espaço (área geográfica), por um certo período de tempo, criando formas de perceber, pensar e decidir que tenham dado certo a ponto de serem institucionalizadas em procedimentos padrões, costumes, scripts, e pressupostos não declarados que guiam os comportamentos das pessoas que dele fazem parte. A cultura organizacional tem sido estudada principalmente mediante pesquisa qualitativa, mediante análise de documentos, observações e entrevistas, porém também é possível ser estudada mediante técnicas quantitativas, identificando perfis de cultura mediante valores. Dessa forma, fechando o foco sobre o problema de pesquisa a ser investigado neste projeto, o mesmo passa a ser proposto, conforme segue: qual a relação entre perfis de cultura organizacional e as dimensões de desempenho empresarial. Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar a relação entre perfis de cultura organizacional e as dimensões de desempenho empresarial. Para identificar perfis de cultura organizacional, Cameron e Quinn (1999) identificam mediante valores, tipos de cultura organizacional: clã, adhocrática, hierárquica e voltada ao mercado. Embora a aplicação do modelo de Cameron e Quinn (1999) à realidade brasileira date dos anos 90, não se encontraram trabalhos que relacionassem perfis de cultura organizacional e dimensões de desempenho empresarial, o que justifica a realização deste estudo e traduz sua originalidade. Além de investigar a relação entre perfis de cultura organizacional e dimensões de desempenho, este estudo contemplou o desenvolvimento de uma escala normativa para avaliação dos referidos perfis, uma vez que a escala habitualmente empregada é de natureza ipsativa o que dificulta estudos mais complexos envolvendo estatística paramétrica multivariada. A pesquisa foi realizada com duas amostras, onde uma, composta de 84 gestores, foi aplicada a escala ipsativa para mensuração de perfis de cultura e uma escala para mensurar desempenho organizacional percebido, e a outra, composta de 315 gestores, coordenadores e profissionais da área de recursos humanos de quatro empresas, foi aplicada a escala normativa para mensuração de perfis. Os dados foram coletados mediante auto preenchimento e tratados com estatística descritiva, bi e multivariada. Os resultados indicam para a necessidade de adaptar a escala original de perfis de cultura para que reflita os tipos de cultura previstos no modelo teórico, porém compreendendo especificidades da cultura brasileira, assim como a necessidade de aperfeiçoar a escala de mensuração de desempenho. Dentro do limite de um estudo exploratório, os resultados apontam para a relação entre perfis de cultura e desempenho, tendo surgido algumas evidências, que precisam ser melhor exploradas em estudos futuros.

Docente Líder

Maria Luisa Mendes Teixeira

E-mail institucional para contato: marialuisa.teixeira@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Fátima Guardani e Sílvia M. Russi de Domenico

Voluntários

Juliana Bonomi Santos e Vinícius Camata Vieira

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Desempenho Empresarial
2. Perfis Culturais
3. Valores Organizacionais

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Dissertação

LIMA, F. P. B. **O indivíduo e a organização: a relação entre valores, personalidade e tipos de cultura organizacional.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Competência societal: um estudo sobre ações educativas para o desenvolvimento de gestores nas organizações

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas – Núcleo de Pesquisa e Formação em Administração

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Administração

— LINHA DE PESQUISA —

Comportamento Organizacional

RESUMO

A pesquisa insere-se no campo da gestão de pessoas, desenvolvendo-se a partir do conceito de competências societais, que se refere à capacidade de gestores de mobilizar ações que envolvam as questões da sustentabilidade nas organizações. O objetivo do trabalho dispõe-se em dois eixos: o primeiro, de discutir o conceito de competência societal em si, já que competência, em sua dimensão político-societal, começa a fazer parte da agenda dos modelos de desenvolvimento de pessoas nas organizações, sobretudo sob o mote da sustentabilidade. O segundo, de empreender a análise de experiências de desenvolvimento de gestores em questões relacionadas à sustentabilidade. Tratou-se de investigar se há um conteúdo relevante por trás dessas propostas educativas ou se elas simplesmente tornam os pressupostos da sustentabilidade funcionais ao sistema corporativo sem que alguma mudança substancial de fato esteja em curso. Foram objeto de estudo duas iniciativas de desenvolvimento de gestores para a sustentabilidade, realizadas em empresas. Tais experiências suscitaram a problemática da presente pesquisa, cujos contornos se estruturaram pelos pressupostos dos estudos qualitativos. Sendo assim, estudou-se o significado que os atores sociais envolvidos – mentores e gestores participantes – atribuíram a tais experiências. Os resultados revelam um conjunto de ações em prol da educação de gestores para a sustentabilidade, o que sinaliza que existe um movimento em curso e que há limites e restrições sendo impostos à atuação gerencial. A educação destes gestores, formal e informal, atende, ao menos em parte, a eixos importantes dos binômios que compõem as ações educativas para sustentabilidade: restrição ou limites à ação gerencial/proatividade e conhecimento técnico-científico/mudança de men-

talidade. Contudo, considerando as três dimensões da competência societal (política, educacional e interpessoal), bem como a observação de que educação para sustentabilidade é por excelência crítica (já que deve partir do próprio questionamento sobre a forma como se trabalha na sociedade contemporânea e, mais do que isto, que formar agentes de mudanças é o que interessa endereçar nesta educação), tem-se que, nos programas em análise, as questões de ordem política e a busca pela redução de assimetrias de poder não são prevaletentes. Neste sentido, a despeito dos avanços, não se vê, ao menos no campo das ações práticas, mudança radical alguma, isto é, não se chegou ao patamar de ruptura.

Docente Líder

Janette Brunstein

E-mail institucional para contato: janette@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Aluna

Graduação: Jacqueline Gil

Voluntárias

Andrea Leite Rodrigues e Vivian Neri Scartezini

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Competência Societal
2. Educação
3. Sustentabilidade
4. Gestores
5. Organizações

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

BRUNSTEIN, J.; BOULOS FILHO, S. *The political dimension of managerial competencies in action: an interview study in Brazil. International Journal of Management*, v. 28, 2011. (Aceito para publicação).

BARBOSA, A. C.; BRUNSTEIN, J. Desenvolvimento de competências: a percepção de valor social no contexto de uma empresa pública. *Revista Científica Symposium*, Minas Gerais, 2010. (Aceito para publicação).

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

BRUNSTEIN, J.; SCARTEZINI, V. N.; RODRIGUES, A. L. Competência societal: uma experiência corporativa de ação educativa voltada ao desenvolvimento de gestores para sustentabilidade. In: EnANPAD, 34., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. CD-ROM.

BRUNSTEIN, J.; BOULOS FILHO, S. A dimensão política das competências dos executivos em sua relação com *stakeholders*. In: EnANPAD, 33., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009. CD-ROM.

Trabalhos Apresentados em Eventos

CÂMARA, A. A.; BRUNSTEIN, J. Aprendizagem social para a sustentabilidade: os múltiplos colaboradores como promotores do desenvolvimento sustentável nas empresas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL E DO TRABALHO, 4., 2010, São Bernardo do Campo – SP. São Bernardo do Campo – SP, 2010.

BARBOSA, A. C.; BRUNSTEIN, J. Desenvolvimento de competências: a percepção da geração de valor social no contexto de uma empresa pública. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL E DO TRABALHO, 4., 2010, São Bernardo do Campo – SP. São Bernardo do Campo – SP, 2010.

Tese

DE NOVAES, M. B. C. **Desenvolvendo competências para sustentabilidade nas organizações: Investigando de forma colaborativa atores, estruturas e ações.** Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010. (Em andamento).

Dissertações

BARBOSA, A. C. **Competências para o desenvolvimento regional sustentável: Uma análise crítica da experiência de uma instituição financeira pública.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

BELTRÃO, D. C. **Reconhecimento e construção da competência da pessoa com deficiência: Uma análise crítica das experiências de desenvolvimento em uma indústria farmacêutica.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

D'ANGELO, M. J. **Desenvolvimento de competências para sustentabilidade – Um estudo sobre a gestão de projetos sociais sobre a perspectiva de grupos.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

SCARTEZINI, V. N. **Competências para a sustentabilidade – Um estudo sobre ações educativas voltadas ao desenvolvimento de gestores.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

BOULOS FILHO, S. **A dimensão política das competências dos executivos em sua relação com os stakeholders.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

CÂMARA, A. A. **Os múltiplos colaboradores como propulsores de um processo de aprendizagem social para a construção do desenvolvimento sustentável nas empresas.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010. (Em andamento).

HEIDRICH, S. B. **Variações na concepção do fair play e seus reflexos no desenvolvimento da competência éticas e de valores.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010. (Em andamento).

Trabalho de Graduação Interdisciplinar

KUTEKEN, C. K.; MACHADO, C. R.; ROSARIO, C. V.; DE OLIVEIRA, R. C. **Sustentabilidade, competências e os gestores: Análise de experiências.** Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Identificação e caracterização das aglomerações de serviços no estado de São Paulo: um estudo exploratório

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas – Núcleo de Estudos em Competitividade

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Administração de Empresas

— LINHA DE PESQUISA —

Gestão e Desenvolvimento de Mercados

RESUMO

A maioria dos estudos sobre o tema aglomerações em atividades econômicas teve como foco as atividades econômicas relacionadas à produção de bens. Estes estudos adotam critérios para a identificação das aglomerações que consideram a dinâmica da indústria de transformação, que, entre outras características, permite que a produção se localize num local distante daquele de consumo. No entanto, as economias, de modo geral e também no Brasil, têm percebido um crescimento expressivo das atividades de serviço. Neste sentido, questiona-se se há aglomeração de empresas produtoras de serviços e se a sua ocorrência pode ser explicada pela mesma lógica dos aglomerados de empresas de produção de bens, ou seja, em termos de eficiência de processos, especialização de fornecimento, escala para atividades de comercialização, redução de incerteza na exploração de mercados e inovação, entre outros aspectos. O estudo teve um caráter descritivo em sua fase preliminar e exploratório no que tange à explicação da existência da aglomeração. Adotaram-se abordagens qualitativa e quantitativa, explorando-se dados secundários obtidos em bases de dados oficiais (IBGE, RAIS) e dados primários obtidos em entrevistas com os gestores das empresas pesquisadas. O primeiro objetivo específico almejou conceituar serviço como atividade produtiva. Reforçou-se a definição de Meirelles (2006), co-autora deste estudo, definindo-se serviço como realização de trabalho, ou seja, é trabalho em ação, empregando-se para realizá-lo recursos humanos, máquinas e/ou equipamentos. Lembramos que essa definição norteou a seleção das atividades contempladas neste estudo. O segundo objetivo específico deste estudo buscou a origem dos critérios e das caracterizações de aglomerados de serviços em contraposição aos critérios usados para

as atividades de manufatura e também buscou avançar nos estudos sobre o tema. Neste estudo, procedeu-se ao cálculo do QL tomando como base a quantidade de empregados e o número de estabelecimentos como dimensão de aglomeração, e adotou-se o parâmetro de $QL \geq 1,0$ para ambas as variáveis, o que indica estar a região acima da média do universo de referência. Mais ainda, sabendo-se que a aplicação do critério do QL de forma irrestrita poderia conduzir à conclusão de existir uma aglomeração de serviços em municípios com pouquíssimos empregados ou pouquíssimos empregadores, foram também impostos limites absolutos de números mínimos de estabelecimentos e empregados e definiu-se como critério mínimo que os números de estabelecimentos e de empregados da atividade no município fossem superiores à mediana verificada no estado. Como terceiro objetivo as principais aglomerações de serviços do Estado de São Paulo puderam ser identificadas. Embora não se tenha procurado identificar as razões dessas aglomerações (por não ser objeto do estudo). Uma vez identificadas as aglomerações do Estado de São Paulo foi possível identificar as aglomerações da região de Barueri e Santana do Parnaíba, quarto objetivo do estudo. São de atividades diferentes as aglomerações que se formaram em cada município, assim como são diferentes os índices de cada aglomeração para cada um dos municípios e entre os municípios, para aquelas atividades similares. Entre as primeiras maiores aglomerações há atividades extensivas em mão-de-obra de baixa qualificação (atividades de imunização, higienização e de limpeza em prédios e em domicílios, por exemplo) e atividades que requerem mão-de-obra qualificada (processamento de dados, por exemplo). Essa diversidade pode estar associada a benefícios de custos provocados por baixas taxas de imposto sobre serviços, complementados por vantagens de concentração de oferta de mão-de-obra e outras facilidades oferecidas pela localização. Especificamente sobre os impostos, muitas empresas fixam suas sedes nos municípios para se privilegiarem nas baixas taxas praticadas, não empregando, porém, mão-de-obra da própria região. As principais aglomerações dos municípios de Barueri e Santana do Paranaíba foram caracterizadas, cumprindo-se o quinto e último objetivo específico do estudo. Deduz-se que as categorias componentes do “mercado consumidor” são ligeiramente mais marcantes na determinação das aglomerações do que os componentes do “mercado de fatores”. A análise de cada um desses componentes revela que cada aglomeração tem “colas” diferentes das demais que unem poucos componentes. Ou seja, não se pode afirmar que o conjunto dos componentes atua para atrair as empresas e dar forma a um aglomerado. Esperava-se que, em relação ao mercado de fatores, a disponibilidade de insumos locais fosse um componente relevante. O insumo disponível com mais profusão é a mão-de-obra, notadamente a de baixa qualificação. Ainda há carência de mão-de-obra qualificada, que em vários segmentos é “importada”

de outros municípios (São Paulo, principalmente). Justifica-se o foco do estudo nos municípios de Barueri e Santana de Parnaíba porque se pretendeu tomar seus resultados como base para o planejamento estratégico do Curso de Administração oferecido na unidade Tamboré, em termos de foco, público alvo, conteúdo e formatação dos cursos de graduação e pós-graduação *lato sensu*. Paralelamente, durante o desenvolvimento do estudo, foram mapeadas as oportunidades percebidas para oferta de cursos de extensão e *in company* e de atuação do Mackenzie Soluções.

Docente Líder

José Carlos Thomaz

E-mail institucional para contato: josecarlos.thomaz@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Claudia Fernanda F. Klement, Dimária Silva e Meirelles, Elvio Correa Porto, Fátima Guardani e Fernando Coelho M. Ferreira

Alunos

Pós-Graduação: Felix Hugo Agüero Diaz Leon e Mário Fernandes da Costa

Voluntário

José Geraldo de Araujo Guimarães

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Aglomerados
2. Concentrações
3. Serviços

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

DE OLIVEIRA, M. B.; THOMAZ, J. C.; FRANCISCHINI, A. S. N. Análise dos processos de internacionalização de serviços de saúde. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DE SERVIÇOS, 1., 2010, Brasília. **Anais...** Brasília, 2010. (Submetido).

THOMAZ, J. C.; LEON, F. H. A. D. Concentração geográfica das atividades de serviço no Brasil. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DE SERVIÇOS, 1., 2010, Brasília. **Anais...** Brasília, 2010. (Submetido).

MEIRELES, D. S. e; GUIMARAES, J. G. de A.; THOMAZ, J. C. Em busca de uma metodologia de identificação de aglomerações em serviços: Uma proposta de um modelo bidimensional. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DE SERVIÇOS, 1., 2010, Brasília. **Anais...** Brasília, 2010. (Submetido).

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Linhas de captação de recursos para financiamento de projetos por empresas de base tecnológica à FINEP e FAPESP

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Gestão de Organizações e Empreendedorismo

— LINHA DE PESQUISA —

Gestão e Desenvolvimento de Mercados

RESUMO

Estudos recentes mostram que a riqueza das nações e o seu desenvolvimento social e econômico estão atualmente correlacionados ao empreendedorismo e a inovação tecnológica. Dessa forma, governo, associações empresariais, universidades e centros de pesquisa têm se unido para o apoio à criação e desenvolvimento de novos empreendimentos de base tecnológica. Todavia, devido às características peculiares de tais empreendimentos, como riscos tecnológicos e prazos de maturação mais longos, muitos somente se viabilizam com o apoio de instituições parceiras, como, por exemplo, as incubadoras de empresas. Este trabalho propõe avaliar os principais programas e as condições de acesso para captação de recursos financeiros de projetos baseados em inovação junto às principais agências de fomento no Brasil, de modo a subsidiar e cooperar com informações fundamentais para o desenvolvimento de uma incubadora de empresas na Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Docente Líder

Alexandre Nabil Ghobril

E-mail institucional para contato: alexandre.ghobril@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Nelson Destro Fragoso

Voluntária

Leiliane Cristina Oliveira da Silva

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Agências de Fomento
2. Captação de Recursos
3. Tecnologia

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos de Graduação Interdisciplinar

FRANÇA, B. R.; RENATO, J. H. F. L.; SANTOS JÚNIOR, J. J.; CARVALHOSA, M. V. E. de; HIGINO, T. M. **Captação de recursos para projetos de inovação em energias renováveis.** Trabalho de conclusão de curso de Administração (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

MELLO, A. F. M. J. de; CHANG, F. do I. G.; CORRADINI, P. H. M.; KOGA, R. Y.; MAEHATA, T. **Crítérios para seleção de projetos em agências de fomento e incubadoras de base tecnológica.** Trabalho de conclusão de curso de Administração (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Mapeamento das áreas de excelência em pesquisa e desenvolvimento no Mackenzie

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Administração de Empresas

— LINHA DE PESQUISA —

Gestão de Organizações e Empreendedorismo

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo identificar e mapear as competências empreendedoras na Universidade Presbiteriana Mackenzie, para conhecer a potencialidade nela existente, de forma a contribuir para o estímulo da formação empreendedora. Para tanto, esse estudo procurou mapear as atividades de ensino e pesquisa, investigar quais são as práticas geradoras de competências empreendedoras. A pesquisa é de natureza exploratória, cujo método escolhido é o qualitativo. As técnicas de coleta de dados foram entrevistas em profundidades e realização de grupos de foco, ambos com roteiros semi-estruturados. Participaram da pesquisa 68 pessoas, contemplando todo corpo diretivo, coordenadores e professores indicados por eles. Os dados coletados foram analisados por meio da análise de conteúdo utilizando os recursos do software qualitativo Nvivo8. Os resultados mais evidentes demonstram que há estímulos às competências acadêmicas e tecnológicas, necessitando ênfase no desenvolvimento das emocionais. Destaca-se a necessidade de criar uma cultura empreendedora no contexto da instituição que valorize e direcione as práticas de ensino e pesquisa, conjugando estrutura, conteúdo e criatividade a fim de desenvolver competências empreendedoras. Além disso, fomentar práticas que propiciem desenvolvimento do senso crítico e autonomia dos discentes.

Docente Líder

Vania Maria Jorge Nassif

E-mail institucional para contato: vaniamaria.nassif@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Derly Jardim do Amaral, Maria Thereza Rubim Camargo e Rodrigo Augusto Prando

Aluna

Graduação: Ana Carolina Batista

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Competência | 4. Universidade |
| 2. Empreendedorismo | 5. Ensino |
| 3. Formação Empreendedora | 6. Pesquisa |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

NASSIF, V. M. J.; AMARAL, D. J.; PINTO, C. C.; SOARES, M. T. R. C.; PRANDO, R. A. Formação empreendedora: Aspectos convergentes e divergentes sob a ótica de alunos, professores, pais e empreendedores. *Revista ANGRAD*, São Paulo, v. 10, p. 73-96, 2009.

NASSIF, V. M. J.; AMARAL, D. J.; LAGE, M.; PRANDO, R. A.; PINTO, C. C.; SOARES, M. T. R. C. A Universidade desenvolve competências empreendedoras? Um mapeamento das competências nas áreas de ensino e pesquisa. *Revista ANGRAD*, São Paulo, 2010. (Submetido).

Trabalhos Publicados em Anais de Evento

NASSIF, V. M. J.; AMARAL, D. J.; PINTO, C. C.; SOARES, M. T. R. C. *Understanding the brazilian entrepreneur though social representation*. In: *ANNUAL EASTERN ACADEMY OF MANAGEMENT*, 2009, Hartford. *Proceedings...* Hartford, 2009. v. 1, p. 26.

NASSIF, V. M. J.; AMARAL, D. J.; PINTO, C. C.; SOARES, M. T. R. C. A Universidade forma empreendedores? Aspectos convergentes e divergentes sob a ótica de alunos, professores, pais e empreendedores. In: *EnANPAD*, 32., 2008, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro, 2008. v. 1. p. 372-390.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

O processo de *exploration-exploitation* do conhecimento em empresas brasileiras

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas – Pós-Graduação em Administração de Empresas

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Administração de Empresas – Gestão do Conhecimento

— LINHA DE PESQUISA —

Desenvolvimento Sócio-Econômico

RESUMO

Qualquer firma pode ser compreendida como um feixe de recursos tangíveis e intangíveis relativos a elementos físicos, humanos e relacionais (PENROSE, 1959) que devem ser gerenciados eficiente e eficazmente, visando potencializar sua capacidade de obtenção de vantagem competitiva sustentável (BARNEY, 1986) e, principalmente, a sua sobrevivência (REJEB; GUESSOUM; M-HALLAH, 2006). A potencialização dos recursos advém da capacidade da firma em promover o melhor trade-off entre o processo de *exploitation* e *exploration* (MARCH, 1991). Esses dois termos são bastante diferentes quando citados na língua inglesa. Entretanto, na língua portuguesa, ambos são traduzidos como “exploração”, como pode ser verificado em qualquer dicionário inglês-português, dificultando a sua compreensão se forem considerados fora de um contexto mais amplo. Por essa razão, na fundamentação teórica apresentada adiante, deverá contribuir para o esclarecimento do significado desses termos, permitindo subsidiar o desenvolvimento da proposta de estudo em pauta, cujo objetivo é apresentado na sequência. O objetivo desta proposta é o desenvolvimento de uma metodologia de análise do processo de *exploitation* e *exploration* em organizações brasileiras, utilizado para a geração de inovação, aprendizagem e vantagem competitiva. Decorrente disso propõe-se uma pesquisa quantitativa junto a 90 empresas dos três setores econômicos brasileiros: indústria, comércio e serviços. A presente proposta de estudo é de natureza exploratória numa primeira etapa. Com ela será elaborado um instrumento de mensuração de ativos de conhecimento relacionados à perspectiva de *exploitation* e à perspectiva de *exploration* a ser utilizado numa pesquisa quantitativa (segunda etapa) junto a aproximadamente 90 empresas, exercendo atividades

nos três setores da economia brasileira. Com essa amostra será possível desenvolver análises visando validação do instrumento de coleta. Como as organizações a serem estudadas devem se constituir de grandes estruturas, o estudo sofrerá uma delimitação quanto à uma área específica de estudo. Por exemplo, a escolha poderá ficar restrita a uma área funcional, como a de marketing, operações, manufatura ou mesmo a uma área prestadora de serviços à organização.

Docente Líder

Silvio Popadiuk

E-mail institucional para contato: spopadiuk@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Lílian Aparecida P. Miguel, Marcos Antonio Franklin, Patrícia Gonçalves Vidal e Vanderli Correia Prieto

Voluntárias

Dahra Maciel Quintella e Gladys Vignati Clari

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Competitividade
2. Conhecimento
3. *Exploitation*
4. *Exploration*
5. Tácito

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

POPADIUK, S. Escala de orientação para *exploration-exploitation* do conhecimento em empresas brasileiras. In: EnANPAD, 34., Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. CD-ROM.

POPADIUK, S.; VIDAL, P. G. *Measuring knowledge exploitation and exploration: an empirical application in a technological development center in Brazil*. In: **CONFERENCE IBEROAMERICAN ACADEMY OF MANAGEMENT**, 6., 2009, Buenos Aires – Argentina. **Proceedings...** Buenos Aires – Argentina: Universidade Austral, 2009.

POPADIUK, S.; VIDAL, P. G. *Measuring knowledge exploitation and exploration: an empirical application in a technological development center in Brazil*. In: EnANPAD, 33., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

Trabalhos Apresentados em Eventos

POPADIUK, S.; VIDAL, P. G. *Explorer ou Exploiter: Uma análise de três empresas brasileiras*. In: SEMANA CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CCSA, 2009, São Paulo. São Paulo, 2009.

POPADIUK, S.; VIDAL, P. G. *Explorer ou Exploiter: Uma análise de três empresas brasileiras*. In: EnANPAD, 32., 2008, Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2008.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Qualidade de vida nas regiões metropolitanas do Brasil: uma proposta de mensuração econômica

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas – Economia – Núcleo de Pesquisas em Qualidade de Vida

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Ciências Econômicas

— LINHA DE PESQUISA —

Desenvolvimento Sócio-Econômico

RESUMO

Esta pesquisa se ocupa da descrição da qualidade de vida em dez regiões metropolitanas brasileiras. Mostra-se preocupada com as possibilidades analíticas de índices sintéticos de bem-estar e com a influência de diferentes critérios de ponderação e seleção para os seus indicadores. Define como objetivo estabelecer indicadores econômicos para a qualidade de vida nas Regiões Metropolitanas do Brasil, tomando como base o Índice Econômico de Qualidade de Vida (IEQV), *proxy* do bem-estar em cada uma das subprefeituras do Município de São Paulo, estabelecido pelos pesquisadores do Núcleo de Pesquisas em Qualidade de Vida (NPQV) do Curso de Economia da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Os objetivos específicos incluem: (1) Descrever o processo histórico de ocupação econômica das regiões metropolitanas do Brasil; (2) Estabelecer indicadores para as vulnerabilidades urbanas dos municípios destas regiões metropolitanas (3) Avaliar a compatibilidade de fontes e dados para a geração de indicadores econômicos de qualidade de vida municipais compatíveis com o IEQV (4) Gerar indicadores de qualidade de vida para as regiões metropolitanas (5) Comparar o índice a ser gerado com outros indicadores de bem-estar; (6) Avaliar a robustez dos índices gerados, a sua concentração e a correlação dos indicadores que o compõem, buscando inferências sobre os determinantes da qualidade de vida nas regiões metropolitanas brasileiras. Os referenciais teóricos são buscados na Economia do Bem – estar, na Economia do Meio Ambiente, na Economia Regional e Urbana e na História Econômica. Entre os procedimentos, inclui-se, além da revisão bibliográfica, a obtenção e a análise de microdados de pesquisa amostral do Censo de 2000 e a análise de robustez dos indicadores através da comparação do ordenamento obtido para os municípios pelo indicador

gerado em relação ao ordenamento gerado pelo IDH_M. Os resultados incluem: a) a produção de um índice multidimensional para a qualidade de vida sensível à desigualdade da distribuição de cada uma das suas seis dimensões; b) o georeferenciamento destes resultados c) a comparação dos resultados através de instrumentos estatísticos de análise distributiva para os indicadores obtidos, assim como para seus componentes. Trata-se de pesquisa exploratória, com utilização dos dados de renda, escolaridade, infra-estrutura urbana e saneamento extraídos de Censos populacionais disponibilizados pelo IBGE. Entre as principais conclusões encontra-se a) o elevado grau de correlação entre o indicador obtido e o IDH_M; b) piora relativa de posicionamento para os municípios com maior presença de desigualdade em suas dimensões; c) melhora relativa de posicionamento para municípios com melhores condições expressas nas dimensões de habitação e infra-estrutura urbana.

Docente Líder

Monica Yukie Kuwahara

E-mail institucional para contato: monica.kuwahara@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Caio Cícero de Toledo Piza, Eraldo Genin Fiore, Raphael José Bicudo Pereira Sobrinho e Rodrigo Augusto Prando

Alunos

Graduação: Alexandre Esberard Gomes, Fabiano Gelanzauskas Haidar, Martha Malheiro Launay e Shirlei Freire Cavalcante

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Bem-Estar | 3. Indicadores |
| 2. Desenvolvimento | 4. Vulnerabilidade |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Capítulo de livro

KUWAHARA, M. Y.; PIZA, C. C. T. Qualidade de Vida e desigualdade no Município de São Paulo: propondo critérios para nortear a condução de políticas sociais. In:

BURITY, J. A.; RODRIGUES, C. M. L.; SECUNDINO, M. A (Orgs.) **Desigualdade e justiça social, Vol. I: dinâmica estado-sociedade**. Recife: Argvmentvm, 2010. (No prelo).

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

CANTAGALLO, N. P.; KUWAHARA, M. Y. As possibilidades do ecoturismo em Paraleiros: percepção ambiental e disposição a pagar pela não degradação. In: ENABER, 7., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://aplicativos.fipe.org.br/enaber/pdf/77.pdf>>.

DIAS, I. P. S.; KUWAHARA, M. Y. Sistema de transporte público urbano da RMSP e seus impactos ambientais. In: ENABER, 7., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://aplicativos.fipe.org.br/enaber/pdf/82.pdf>>.

PIZA, C. C. T.; KUWAHARA, M. Y. *Giving a step further: Can we go beyond the HDI?* In: *HDCA CONFERENCE PARTICIPACIÓN, POBREZA Y PODER*, 2009, Lima-Peru. **Proceedings...** Lima-Peru, 2009. Disponível em: <http://www.capabilityapproach.com/pubs/Paper_LIMA2.docx>.

TAQUES, F.; PIZA, C. de T. Crescer para distribuir ou crescer distribuindo? Uma análise exploratória para os estados brasileiros. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 37., 2009, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu, 2009. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro_2009.htm#trabalhos>.

KUWAHARA, M. Y.; PIZA, C. C. T.; FIORE, E. G.; MACIEL, V. F. Qualidade de vida e desigualdade: Um passo além do IDH. In: *EnANPAD*, 34., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=626&cod_evento_edicao=53&cod_edicao_trabalho=11692>.

KUWAHARA, M. Y.; PIZA, C. C. T. MIQL-M: uma sugestão de índice multidimensional para a qualidade de vida na presença de desigualdades. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA (ANPEC), 38., 2010, Salvador. **Anais...** Salvador, 2010. (Aceito para publicação).

Trabalhos de Graduação Interdisciplinar

ANUNCIATO, E. **Crescimento econômico e qualidade de vida para a região metropolitana de Campinas a partir da década de 1990**. Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

BEZERRA, L. M. P. **As principais medidas educacionais na década de 90 e seus impactos sobre índices escolares de crianças e adolescentes no Brasil**. Trabalho de

conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

GORGULHO, T. L. D. **A relação da renda e do aparato de saúde com a longevidade.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

LIMA, M. M. **Os fatores da desigualdade de renda e a educação no Brasil.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

SILVA, A. S. **IDH – Índice de Desenvolvimento Humano: Análise dos estados de Alagoas, Maranhão, Piauí e São Paulo.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

SILVA, P. E. **Contribuições e limitações do Índice de Desenvolvimento Humano para refletir necessidades globais.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

STAPF, F. **Déficit habitacional no município de São Paulo: Distribuição da oferta por subprefeituras – 2001 a 2009.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

VASCONCELLOS, R. B. **Capital humano no estado de São Paulo (1970-2000).** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

CABETE, L. H. **Desigualdade de renda e pobreza no grande ABC.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

CAVALCANTE, S. F. **Região metropolitana de São Paulo e qualidade de vida: Uma avaliação de indicadores de bem – estar.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

DE OLIVEIRA, E. R. N. **Programa Bolsa Família e seus beneficiados em 2004 e 2006.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

DOS SANTOS, R. U. **Concentração industrial em São Paulo na segunda metade do século XIX.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

EBLING, C. V. **Indicadores de bem – estar: Avaliando possibilidades de diferentes procedimentos de agregação em indicadores sintéticos.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

EUGÊNIO, G. F. S. **A desigualdade educacional e qualidade de vida na região metropolitana de São Paulo.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

FELIZARDO, A. B. D. **Bem-estar: Impacto da desigualdade de gênero na qualidade de vida dos municípios da região metropolitana de São Paulo.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

FERRARI, V. dos A. **Impactos ambientais nos recursos hidrográficos da grande São Paulo: possíveis causas e principais indicadores ambientais.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

GRANOLLA, E. C. **Influência da habitação para o índice de qualidade de vida na região ABC.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

SEKIGUSHI, L. S. **Qualidade de vida na região metropolitana de Campinas.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

SEVILHA, P. A. **Distribuição energética e qualidade de vida no nordeste.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

SOARES, S. J. **Vulnerabilidades urbanas em áreas de mananciais na região metropolitana de Campinas.** Trabalho de conclusão de curso de Ciências Econômicas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

Iniciações Científicas

BARBOSA, A. O. **Qualidade de vida no município de Embu através de indicadores de bem-estar.** Trabalho de Iniciação Científica PIVIC/Mackenzie. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

DE OLIVEIRA, R. R. **Vulnerabilidades urbanas na região dos mananciais da RMSP.** Trabalho de Iniciação Científica PIVIC/Mackenzie. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

SILVA, J. de M. C. **Vulnerabilidades urbanas: Os efeitos da aglomeração humana em grandes metrópoles.** Trabalho de Iniciação Científica PIVIC/Mackenzie. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

Terceira idade: panorama do lazer em São Paulo, classes AB e CD

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

ÁREA DO CONHECIMENTO

Marketing

LINHA DE PESQUISA

Desenvolvimento Sócio-Econômico

RESUMO

O tema deste trabalho se enquadra nas linhas de pesquisa do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie e também do NEMA (Núcleo de Estudos em Marketing Aplicado) cujos principais objetivos são: gerar conhecimento e desenvolver pesquisas científicas no campo de marketing, estudando temas atuais e de relevância para o contexto do conhecimento de marketing no Brasil; promover a análise e discussão das ferramentas e estratégias de marketing e como vêm sendo aplicadas por empresas e organizações no contexto do ambiente brasileiro e gerar e disseminar conhecimentos aplicados na área Marketing, através do estudo dos sistemas nacionais e internacionais. Em 2005 foi aprovado pelo MACKPESQUISA o projeto “As dimensões de comportamento de consumo de lazer e voluntariado na vida do cidadão da terceira idade das classes A e B, na Cidade de São Paulo” e em 2007 “As dimensões de comportamento de consumo de lazer e voluntariado na vida do cidadão da terceira idade das classes C e D, na Cidade de São Paulo”. Seu relatório final mereceu elogios dos pareceristas, que também sugeriram a publicação de livro, sugestão que foi acatada pelo grupo de pesquisadores, composto pela líder do projeto profa. Dra. Maria de Lourdes Bacha e pelas convidadas voluntárias profa. Dra. Nadia Vianna e profa. Ms. Jorgina Santos. A justificativa se refere ao envelhecimento mundial, que vem se tornando um desafio para a maioria das nações, desenvolvidas ou não. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008), o Brasil chegou a 183,9 milhões de habitantes em 2007, comparados aos 169,7 milhões em 2000; a taxa média geométrica de incremento anual da população foi de 1,21% no período 2000 a 2007, comparada com 1,64% entre 1991 e 2000. No levantamento de 2007, o IBGE encontrou 11.422 centenários. Projeções mostram que a população centenária poderá chegar a 45,4 mil pessoas em 2010, segundo o Instituto de

Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA); esta seria quase o dobro do total (24.576) de brasileiros com 100 anos ou mais de idade registrado no Censo de 2000. A expectativa de vida aumentou de 40 anos em 1940 para 72 anos em 2007 e o perfil da população brasileira mais envelhecida traz implicações tanto no mercado de trabalho como na medicina, previdência, construção civil e sistema de transportes. São apontados como fatores que influenciam o aumento da população idosa: queda da natalidade, queda da mortalidade, aumento da expectativa de vida e melhores condições de sobrevivência (RELVAS, 2006).

Docente Líder

Maria de Lourdes Bacha

E-mail institucional para contato: mlbacha@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Aluna

Graduação: Lais Duarte Vieira

Voluntárias

Jorgina Francisca Severino dos Santos e Nadia Wacila Hanania Vianna

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Setembro/2009

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Terceira Idade
2. Lazer
3. Comparativo Classes AB e CD

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

BACHA, M. de L.; VIANA, N. Entendendo as atitudes da terceira idade em relação a turismo. **Turismo em Análise**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 370-387, 2009.

STREHLAU, V.; BACHA, M. de L. Uma tipologia para segmentação de hábitos de viagem das classes populares. **Turismo – Visão e Ação**, Itajaí, v. 11, p. 22-22, 2009.

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

BACHA, M. de L.; STREHLAU, V.; VIANNA, N.; SANTOS, J. Lazer na terceira idade: um estudo com as classes AB e CD. In: CONGRESSO LUSO-AFRO-BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, 10., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009. v. 06, p. 1326-1340.

VIANNA, N.; SANTOS, J.; BACHA, M. de L.; STREHLAU, V. Hábitos alimentares da terceira idade: um estudo comparativo entre as classes AB x CD em São Paulo – Brasil. In: CONGRESSO LUSO-AFRO-BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, 10., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009. v. 4, p. 390-402.

BACHA, M. de L.; STREHLAU, V.; SANTOS, J. Segmentação de atitudes da terceira idade de São Paulo com relação à tecnologia. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 6., 2009, Resende. **Anais...** Resende, 2009. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos09/546_546_291_seget_2009_17-8-09.pdf>.

Trabalhos de Graduação Interdisciplinar

NICOLAU, D.; OLIVEIRA, F.; BRESSAN, M. S.; SILVA, P.; PORCEL, P. **Atributos da imagem da marca Zoológico de São Paulo: um estudo para desenvolvimento de co-branding**. Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

SALGADO, A. L. F.; SOZZI, F.; PARRA, G. A. C. **Sim Senhora!: Um estudo sobre a influência da mulher na compra do carro na família**. Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

SALES, C. T.; ESTIMADO, F.; VIEIRA, L.; CERRI, R.; KUHN, R. **Pode vir quente que eu estou fervendo! Um estudo exploratório sobre o comportamento da mulher na compra de lingerie à luz dos arquétipos junguianos**. Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

RAYMUNDI, B.; VAZ, F.; RAMIRO, N.; ALMEIDA, Z. **Bradesco: apoio à cultura, perspectiva de jovens universitários**. Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

ALVES, G.; CASTRO, R. P.; VENANCIO, T. **Imagem do piloto e imagem da escuderia de Fórmula 1: o herói, o fora-da-lei e o sábio**. Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

ALVES, A. M. A.; HAIPEK, B. F. G.; PORTELLA, K. S. M. **Consumo de vinho por jovens universitários da cidade de São Paulo: uma abordagem baseada em arquétipos.** Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

Iniciações Científicas

RODRIGO, A. C. **Atitudes do público masculino da classe A com relação a perfumes importados.** Trabalho de iniciação científica PIBIC/CNPq. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

TEIXEIRA DE SOUZA, R. B. **Marketing esportivo de futebol: um estudo com jovens de 15 a 24 anos.** Trabalho de iniciação científica PIBIC/MACKPESQUISA. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Uma investigação do alinhamento estratégico nas empresas do setor de bens de capital – mecânicos

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas – Administração

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Logística e Gestão da Cadeia de Suprimento

— LINHA DE PESQUISA —

Gestão e Desenvolvimento de Mercados

RESUMO —

O setor de bens de capital (mecânico) é tradicionalmente reconhecido como um importante segmento econômico para o país e estratégico para um padrão de desenvolvimento sustentado, tendo em vista o papel que desempenha na acumulação de capital e difusão do progresso técnico. Todavia, as empresas membros da cadeia de suprimentos, buscam se alinhar estrategicamente os seus processos de negócios e recursos produtivos, para superar os desafios da competitividade. Assim, este projeto tem como objetivo identificar as variáveis condutoras e preponderantes que sustentam o alinhamento estratégico da empresa com seus fornecedores e clientes imediatos (de primeira camada e de relacionamento diádico). Tomando como referência uma empresa fabricante, o alinhamento estratégico trabalha em dois ambientes básicos: o interno e o externo. No ambiente interno, o alinhamento estratégico entre fornecedores e clientes imediatos, pode proporcionar uma efetiva melhora nos processos internos da empresa foco. No ambiente externo, pode-se facilitar a gestão das relações de negócios com as empresas que compõem a cadeia de suprimentos para a obtenção e manutenção de uma posição competitiva. O pressuposto básico é de que as empresas de melhor alinhamento estratégico com fornecedores e clientes têm maior desempenho competitivo (financeiro e logístico). O estudo tem caráter multidisciplinar exigindo que o pesquisador desenvolva uma base conceitual que abrange conhecimentos sobre gestão da cadeia de suprimentos, estratégias empresariais e funcionais como operações e de manufatura. Fazer a busca nos vários autores teóricos que pesquisam sobre o tema alinhamento estratégico, promover a integração conceitual dos diversos campos deste conhecimento com os devidos recortes, necessários para se esclarecer as delimitações é um dos desafios deste projeto, mas que poderá ser também uma contribuição para o alargamento da fronteira deste de conhecimento.

Docente Líder

Roberto Giro Moori

E-mail institucional para contato: roberto.moori@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Aluno

Pós-Graduação: Odair Oliva de Farias

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. Bens de Capital | 4. Manufatura |
| 2. Capabilidade | 5. Operações |
| 3. Estratégias | 6. Suprimentos |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

MOORI, R. G.; GHOBRI, A. N.; MARCONDES, R. C. Alinhamento das prioridades competitivas entre compradores e vendedores de máquinas e equipamentos. **Revista RAM**, São Paulo, v. 10, p. 156-182, 2009. ISSN: 1678-6971.

MOORI, R. G.; GHOBRI, A. N. Alinhamento estratégico entre indústrias bens de capital e de alimentos: uma análise com base em *Miles* e *Snow*. **Revista Gestão e Regionalidade**, São Caetano do Sul, v. 25, p. 6-20, 2009. ISSN: 1808-5792.

DE FARIAS, J.; GHOBRI, A. N.; MOORI, R. G. Uma análise do fator qualidade na cadeia de suprimentos em empresas do setor de bens de capital mecânico. **Revista Jovens Pesquisadores**, v. 1, p. 162-181, 2009.

Trabalho Publicado em Anais de Evento

KONDA, S. T.; MOORI, R. G.; FARIAS, O. O. Desempenho da logística integrada em empresas de bens de capital mecânico usuária do *drawback*. In: EnANPAD, 33., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, v. 1, p. 1-16, 2009.

Trabalhos de Graduação Interdisciplinar

AZEITUNO, A. A.; ROSA, C. G.; SILVA, J. F.; CAMPOS, P. H. B. **Estudo da armazenagem e da distribuição nas indústrias farmacêuticas em um contexto de gerenciamento da cadeia de suprimentos**. Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

TEIXEIRA, A. P. L.; BARROS, F. S.; MIRANDA, P. P. **Um estudo exploratório dos processos de internacionalização e desempenho das empresas do setor de revestimento cerâmico**. Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

SANTOS, A. P.; RESCHINI, F. A.; SALGADO, M. L.; VILAS BOAS, H.; MISTURA, T. F. **Mapeamento dos fatores limitadores e facilitadores da logística integrada na empresa Center Cargo**. Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

PERALTA, A. I.; SPREGACINI, G.; COSTA, J. S.; DIAS, L. L. **Gestão da cadeia de suprimentos e o desempenho operacional/logístico**. Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

CENTRO DE COMUNICAÇÃO 
E LETRAS

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Histórias de Roteiristas – Episódio 3

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Comunicação e Letras

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Ciências Sociais Aplicadas – Comunicação

— LINHA DE PESQUISA —

Criação na Propaganda e Publicidade

RESUMO

O terceiro episódio de *Histórias de Roteiristas*, realizado ao longo de doze meses, compõe a terceira etapa do projeto *Histórias de Roteiristas, Cinema Biográfico*, iniciado em 2006 com o projeto piloto. Trata-se de uma proposta inédita sobre os roteiristas audiovisuais brasileiros, seus processos criativos e suas identidades. Tem como objetivo (1) valorizar o cinema/teledramaturgia (e outras formas narrativas audiovisuais) nacional a partir do roteiro, por onde se deve passar obrigatoriamente, (2) valorizar o roteirista, aquele que concebe a obra audiovisual completa no status de sua primeira realização, (3) investigar os processos de roteirização, explorar as linguagens com as quais estão trabalhando na contemporaneidade e seus desdobramentos. O projeto deverá resultar na realização de um painel dos roteiristas brasileiros que contam, através de vídeos, suas próprias histórias biográficas, as “histórias de roteiristas”. A cada episódio é possível a finalização de dois DVDs, considerando que o painel é formado de um vídeo por personalidade.

Docente Líder

Gláucia Eneida Davino

E-mail institucional para contato: gdavino@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Edson Capoano e Fernanda Nardy Bellicieri

Alunos

Graduação: Cíntia Oliveira de Moraes, Diego Vinicius Souza Estrella, Leonardo Francisco Rolim Costa e Raoni Macedo Bories

Voluntárias

Joyce Pais de Lima, Juliana Pires Bragança, Mayara Maluceli Alves da Silva e Sara Martins Rissato

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. Cinema e Audiovisual Brasileiros | 4. Roteiro |
| 2. Histórias de Roteiristas | 5. Processo Criativo |
| 3. Dramaturgia Audiovisual | 6. Documentário/ Vídeio |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS

E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

CAPOANO, E. *New technologies democratize TV programs: “Nósotros” and the citizen participation of a glocal content*. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL IAMCR, 2010, Braga-Portugal. *Proceedings...* Braga-Portugal, p. 46-47, 2010.

BRAGANÇA, J. P. O processo de aprendizado e criação de Carolina Kotscho. In: SEMINÁRIO HISTÓRIAS DE ROTEIRISTAS, 1., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

CAPOANO, E.; DIAS, M. Roteiro de programa jornalístico realizado em rede. In: SEMINÁRIO HISTÓRIAS DE ROTEIRISTAS, 1., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

ESTRELLA, D.; COSTA, L. R. O roteiro em animações. In: SEMINÁRIO HISTÓRIAS DE ROTEIRISTAS, 1., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

DA SILVA, M. M. A. Maria no Sertão. In: SEMINÁRIO HISTÓRIAS DE ROTEIRISTAS, 1., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

MORAES, C. O reconhecimento do roteirista enquanto autor. In: SEMINÁRIO HISTÓRIAS DE ROTEIRISTAS, 1., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

RISSATO, S. M. Os sonhos de Adriana Falcão: uma análise de dois roteiros imaginários. In: SEMINÁRIO HISTÓRIAS DE ROTEIRISTAS, 1., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

BELLICIERI, F. N.; DE ALMEIDA, C. F. O roteiro em um ensaio fotográfico: subtexto e imagem na construção de um personagem. In: SEMINÁRIO HISTÓRIAS DE ROTEIRISTAS, 1., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

DAVINO, G. Novo paradigma do cinema nacional. In: CIANTEC 2009 – ARTE TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO: NOVOS TERRITÓRIOS DO CONHECIMENTO, 2009, Aveiro-Portugal. *Proceedings...* Aveiro-Portugal, 2009. p. 175.

Outras Produções

DAVINO, G.; BELLICIERI, F. DVD: *Histórias de Roteiristas: as histórias de Di Moretti*. Direção. 2010, São Paulo.

DAVINO, G.; BELLICIERI, F. DVD: *Histórias de Roteiristas: as histórias de David Mendes*. Direção. 2010, São Paulo.

ESTRELLA, D.; COSTA, L. R.; BORIES, R. *Blog História de Roteiristas*. Organização. 2009, São Paulo. Disponível em: <<http://historiaderoteiristas.blogspot.com/>>.

DAVINO, G. *Seminário Histórias de Roteiristas – Novo Paradigma Audiovisual*, 1. Organização. 2009, São Paulo.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

PROMACK Internacional – Itália, Portugal, Brasil: uma história de imigrantes submetidos à repressão (italianos e portugueses)

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Centro de Comunicação e Letras

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Ciências Humanas

— LINHA DE PESQUISA —

História, Historiografia e Comunicação

RESUMO

O presente projeto constitui-se em uma nova etapa de pesquisas do PROMACK em direção à internacionalização de seus objetivos. Deste modo, como procedimento técnico, o projeto pretende amear e cruzar dados pertencentes a três diferentes arquivos históricos e referentes a fundos documentais de polícias políticas como o DEOPS, a PVDE/PIDE/DGS e a *Publica Sicurezza* (PS – OVRA). Ao reunir informações a respeito de imigrantes colhidas em três diferentes arquivos policiais, respectivamente de São Paulo, de Portugal e Itália, o projeto visa favorecer a um amplo rastreamento do caminho político adotado pelos Estados repressores para enquadrar as forças políticas dissidentes de seus interesses. Por outro lado, o PROMACK pretende construir uma metodologia de pesquisa em que informações vindas de diferentes fundos documentais possam ser cruzadas, obtendo-se assim uma continuidade inusitada no delineamento da trajetória política da instituição ou da personagem a ser estudada. Considere-se que se trata de conhecer e interpretar os sucessos relativos aos grupos populacionais mais importantes, no mínimo numericamente, para o processo migratório para o Brasil: os italianos e portugueses. E justamente no período em que suas presenças nas transformações sociais tornavam-se fundamentais, isto é, desde os anos 1920 – anos em que as instituições policiais que reuniram informações sobre os imigrantes são criadas – até o término da 2ª Grande Guerra, período no qual sofrem significativas alterações. As histórias das polícias políticas envolvidas na pesquisa, e os documentos por elas reunidos estão imbricadas, e cobrem, portanto, todo o espectro temporal determinado. Interessa também notar que no período em questão o Estado brasileiro reorganizava suas bases políticas para intensificar o processo de moderniza-

ção da sociedade. Neste sentido a documentação permitirá dar passos significativos para entender o conjunto de problemas relacionados à vida destes imigrantes, não apenas com relação aos motivos que os levaram a viajar e se estabelecer em novas terras, mas entender as relações sociais, políticas, familiares, sentimentais, de militância que aqui desenvolveram. Assim, serão recuperados por menores específicos tanto de suas vidas privadas, quanto da história que mantiveram com entidades institucionais, tanto no Brasil como nos países de origem. A periodização dentro da qual o projeto se manterá, isto é, dos anos 20 aos anos 40, do século XX, procura considerar um duplo objetivo: por um lado buscará dar conta da vida do imigrante em seu momento de integração e participação intensa na sociedade paulista, já que não se trata de estudar as primeiras levas de estrangeiros chegados ao país; por outro, levará em consideração a capacidade do corpus documental disponível oferecer informações e respostas para o estudo da e/imigração *stricto sensu*.

Docente Líder

Frederico Alexandre M. Hecker

E-mail institucional para contato: fahecker@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Esmeralda Rizzo, Ines Manuel Minardi, Marcus Nepomuceno Duarte, Maria Izilda Santos de Matos e Rosana Maria Pires Barbato Schwartz

Alunos

Graduação: Camila dos Santos Freitas, Daniela Fernanda de Almeida, Luiz Michelini Netto e Soraya Priscila Soares da Silva

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Brasil Século XX
2. Imigração
3. Italianos
4. Polícia Política
5. Portugueses

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigo em Periódico

RIZZO, E.; MINARDI, I. M.; SCHWARTZ, R. M. P. B. Mulheres Perigosas – Mulheres Perseguidas. *Biblioteca on-line de Ciências da Comunicação*, 2009. ISSN: 1646-3137. Disponível em: <<http://www.bocc.uff.br/pag/bocc-rizzo-mulheres.pdf>>.

Livro Publicado

SARGES, M. de N.; DE SOUSA, F.; MATOS, M. I.; JUNIOR, A. O. V.; CANCELA, C. D. (Orgs.). *ENTRE MARES – O BRASIL DOS PORTUGUÊS*. Belém do Pará: Paka-Tatu, 2009.

Capítulo de Livro

HECKER, F. A. de M. O Português Antonio Candeias Duarte: desconhecido protagonista da história política brasileira. In: SARGES, M. de N.; DE SOUSA, F.; MATOS, M. I.; JUNIOR, A. O. V.; CANCELA, C. D. (Orgs.). *Entre mares – o Brasil dos portugueses*. Belém do Pará: Paka-Tatu, 2009. p. 262-274.

Trabalhos Apresentados em Eventos

RIZZO, E.; MINARDI, I. M. Mulheres imigrantes no Brasil. In: CONGRESSO LUSO-AFRO-BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, 10., 2009, Braga-Portugal. Braga-Portugal: Universidade do Minho, 2009.

HECKER, F. A. de M. *Inmigracao e policia: Os portugueses no DEOPS de São Paulo*. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE AMERICANISTAS, 53., 2009, Cidade do México. Cidade do México: *Universidad Iberoamericana Ciudad de México*, 2009.

HECKER, F. A. de M. Um camarada português maximalista: Antonio Candeias Duarte e os Socialismos no Brasil. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE A MIGRAÇÃO PORTUGUESA – ENTRE MARES – O BRASIL DOS PORTUGUESES, 5., 2009, Belém do Pará, Belém do Pará: Universidade Federal do Pará, 2009.

Outras Produções

HECKER, F. A. de M. *Cuba: A ilha da fantasia política*. Aula Magna. Juiz de Fora, 2009.

HECKER, F. A. de M. *Seminário Internacional Sobre a Migração portuguesa – entre mares – o Brasil dos portugueses*, 5. Comissão Organizadora. Belém do Pará, 2009.

HECKER, F. A. de M. **Congresso Nacional das Licenciaturas: Ciência Ensino Aprendizagem na Formação de professores**, 2. Comitê Técnico – Científico. São Paulo, 2009.

MATOS, M. I. S. **Congresso Nacional das Licenciaturas: Ciência Ensino Aprendizagem na Formação de professores**, 2. Comitê Técnico – Científico. São Paulo, 2009.

ESCOLA DE ENGENHARIA 

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Atividades experimentais em heliogeofísica em laboratório de montanha nos Andes Argentinos

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Escola de Engenharia – Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Astronomia – Geofísica

— LINHA DE PESQUISA —

CRAAM – Física Solar e Relações Solares Terrestres

RESUMO

A Universidade Presbiteriana Mackenzie, através da sua Escola de Engenharia/Centro de Rádio-Astronomia e Astrofísica Mackenzie, possui importante acervo experimental instalado no *Complexo Astronômico El Leoncito* – CASLEO, San Juan, Argentina. Estes projetos foram implementados com recursos de agências brasileiras (FAPESP, CNPq), em parceria com o CASLEO e o *Instituto de Astronomia y Física del Espacio* – IAFE, Buenos Aires, Argentina. Os experimentos ali instalados estão na vanguarda internacional, produzindo resultados tanto tecnológicos como científicos de grande repercussão. Destacamos a seguir os principais instrumentos instalados e operacionalizados em *El Leoncito*: (i) Telescópio Solar Submilimétrico (SST) operando em 405 GHz e em 212 GHz. É o único instrumento do gênero existente em todo o mundo e cuja importância tem se mostrado fundamental para o progresso na compreensão dos processos explosivos solares; (ii) Telescópio Solar para o infravermelho-médio, recentemente instalado e operando no infravermelho médio com características inéditas, centrado no comprimento de onda de 10 μ , capaz de observar regiões ativas solares com alta cadências. Os primeiros resultados vem sendo os mais expressivos, trazendo grande impacto junto à comunidade científica internacional. Este instrumento opera em campanhas coordenadas junto ao telescópio SST em *El Leoncito*; (iii) Detectores de Raios Cósmicos instalados junto ao SST numa cooperação com o Instituto de Física Lebedev de Moscou. São detectores de radiação cósmica, operados num programa que tem como objetivo a identificação da incidência maior ou menor desses fenômenos cósmicos e de sua associação com o regime de “clima espacial” com reconhecida influência no clima da superfície da Terra; (iv) Detector de campo elétrico na superfície da Terra,

que foi instalado no início de 2008 e mede o campo elétrico atmosférico e suas variações no tempo. As variações do campo atmosférico são devidas à presença de nuvens carregadas, nuvens de tempestades e/ou relâmpagos, elementos que modificam constantemente o circuito elétrico global; (v) Estação de rastreio VLF, consistindo em detector de sinais de VLF, propagando-se a longas distâncias no guia de onda esférico entre a superfície da Terra e a baixa ionosfera. Um dos principais objetivos é o de detectar efeitos geofísicos que causam anomalias nessas propagações. Estas alterações também indicam distúrbios atmosféricos e meteorológicos e são utilizadas para estudo de fenômenos naturais como a atividade sísmica. A estação instalada no CASLEO integra a rede sul-americana SAVNET. A operação regular desses instrumentos requer expressivos investimentos do CASLEO, que tem demonstrado plena competência e capacidade profissional para realizá-los. Não obstante, é necessária a dedicação de uma grande equipe de engenheiros e técnicos que se alternam em turnos semanais sucessivos. Todos estes profissionais necessitam ter um pleno conhecimento e treinamento nesta instrumentação muito complexa, para poderem, não apenas supervisionar as operações, muitas das quais automatizadas, como também para fazer face às emergências, consertos, reparos e manutenção especializada, uma vez que se trata de um laboratório remoto onde não existem recursos nem socorro técnicos imediatos de fato.

O CASLEO também provê uma rede de Internet através de repetidoras de rádio. Uma rede de alta velocidade funciona através de enlace de rádio entre o observatório e a cidade de San Juan onde se situa a sede do CASLEO e daí para os nossos laboratórios no Mackenzie. Muitos desses dados estão igualmente acessíveis à comunidade através de um site próprio: <http://www.casleo.gov.ar/>, e os dados mais detalhados são naturalmente acessíveis através da realização de cópias de dados apresentados em formato digital, apresentados em CDs, que estão disponibilizados à comunidade científica, não apenas do Mackenzie, como à brasileira, Argentina e internacional interessada em cooperar com estas pesquisas.

O CASLEO oferece toda a infraestrutura de transporte, alojamento e alimentação aos visitantes do Mackenzie que integram estes programas de pesquisa. Embora os recursos experimentais, a sua manutenção, sua atualização técnica recebam fundos de agências financiadoras, tanto brasileiras como argentinas, existe séria carência de recursos para suporte complementar aos custos operacionais do CASLEO, os quais não estão previstos junto a estas fundações e agências. Consequentemente, é de essencial importância que seja concedido um apoio suplementar para as operações técnicas e manutenção especializada dos instrumentos instalados em *El Leoncito*, integrando o Laboratório de Heliogeofísica, cuja responsabilidade e liderança científica está a cargo de pesquisadores principais da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Docente Líder

Jean-Pierre Raulin

E-mail institucional para contato: jeanpierre.raulin@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Adriana Válio Roque da Silva, Carlos Guillermo G. de Castro, Marcelo Camargo de Juli, Marta Maria Cassiano e Pierre Kaufmann

Voluntários

Amauri Shossei Kudaka, Arline Maria Melo, Daniel Santos Rodrigues de Oliveira, Emília Correia, Fernando Celso Perin Bertoni, José Ricardo M. Marcondes e Victor Hugo De La Luz Rodriguez

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. Atmosfera Terrestre | 4. Meteorologia |
| 2. Física de Plasma | 5. Radioastronomia |
| 3. Física Solar | 6. Relação Sol-Terra |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

RAULIN, J. P.; BERTONI, F. C. P.; GAVILÁN, H. R.; GUEVARA-DAY, W.; RODRIGUEZ, R.; FERNANDEZ, G.; CORREIA, E.; KAUFMANN, P.; PACINI, A.; STEKEL, T. R. C.; LIMA, W. L. C.; SCHUCH, N. J.; FAGUNDES, P. R.; HADANO, R. *Solar flare detection sensitivity using the South America VLF Network (SAVNET)*. *Journal Geophysical Research*, v. 115, p. AO7301, 2010.

RAULIN, J. P.; DAVID, P.; HADANO, R.; SARAIVA, A. C. V.; CORREIA, E.; KAUFMANN, P. *The South América VLF NETWORK (SAVNET): development, installation status, first results*. *Geofísica Internacional*, v. 48, p. 185-193, 2009.

GÄELZER, R.; DE JULI, M. C.; SCHNEIDER, R. S.; ZIEBELL, L. F. *Obliquely propagating Alfvén waves in a maxwellian dusty plasma*. *Plasma Physics and Controlled Fusion*, v. 51, 2009. Disponível em: <http://iopscience.iop.org/0741-3335/51/1/015011/pdf/0741-3335_51_1_015011.pdf>.

KAUFMANN, P.; GIMÉNEZ DE CASTRO, C. G.; CORREIA, E.; COSTA, J. E. R.; RAULIN, J. P.; DA SILVA, A. V. R. *Rapid pulsations in sub-THz solar bursts*. *The Astrophysical Journal*, v. 697, p. 420-427, 2009.

KAUFMANN, P.; GIMÉNEZ DE CASTRO, C. G.; RAULIN, J. P.; KRUCKER, S.; SHIN, A. Y.; LEVATO, H. *Sub-terahertz microwaves and high energy emissions during the december 6, 2006 flare*. *Solar Physics*, v. 255, p. 131-142, 2009.

DE JULI, M. C.; SCHNEIDER, R. S.; ZIEBELL, L. F.; GÄELZER, R. *Effects of dust charge variation on electrostatic waves in dusty plasmas with temperature anisotropy*. *Brazilian Journal of Physics*, v. 39, p. 111-132, 2009.

RAULIN, J. P.; DAVID, P. C. M.; HADANO, R.; SARAIVA, A. C. V.; CORREIA, E.; KAUFMANN, P. *The South VLF NETWORK (SAVNET)*. *Earth Moon and Planets*, v. 104, p. 247-261, 2009.

MENDONÇA, R. R. S.; RAULIN, J. P.; MAKHMUTOV, V. S.; STOZHKOVA, Y. I.; KVASHNIN, A. N.; MAKSUMOV, O. S.; MIZIN, S. V.; FERNANDEZ, G. *Observation of cosmic ray and electric field variations in the surface atmosphere*. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics*, v. 73, p. 404-406, 2009.

MENDONÇA, R. R. S.; RAULIN, J. P.; MAKHMUTOV, V. S.; CORREIA, E.; KAUFMANN, P. *Multiple time scales study of the modulation of the cosmic Ray flux*. *American Institute of Physics*, v. 1123, p. 249-250, 2009.

CRISTIANI, G.; GIMÉNEZ DE CASTRO, C. G.; MANDRINI, C. H.; MACHADO, M. E.; RO-VIRA, M. G. *Asymmetric precipitation in a coronal loop as explanation of a singular observed spectrum*. *Advances in Space Research*, v. 44, p. 1314-1320, 2009.

GIMÉNEZ DE CASTRO, C. G.; TROTTET, G.; DA SILVA, A. V. R.; KRUCKER, S.; COSTA, J. E. R.; KAUFMANN, P.; CORREIA, E.; LEVATO, H. *Submillimeter and X-ray observations of an X class flare*. *Astronomy & Astrophysics*, v. 507, p. 433-439, 2009.

Trabalho Publicado em Anais de Evento

RAULIN, J. P.; DAVILA, J. M.; BOGDAN, D.; YUMOTO, K.; LEIBACHER, J. *The future of IHY campaigns: the transition to the International Space Weather Initiative (ISWI)*. In: IAU GENERAL ASSEMBLY, 27., 2009, Rio de Janeiro. *Proceedings...* Rio de Janeiro, 2009, v. 14, p. 112.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Avaliação das propriedades termo-mecânicas e estruturais de compósitos de clones de borracha natural, reforçados com fibra de curauá

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Escola de Engenharia – Engenharia de Materiais

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Materiais Poliméricos

— LINHA DE PESQUISA —

Síntese e Caracterização de Materiais – Correlação entre Microestrutura e Propriedades dos Materiais para Aplicações Tecnológicas

RESUMO

Este projeto tem como principal objetivo avaliar as propriedades de processamento, estruturais e termo-mecânicas de compósitos formados com borracha natural de clones de *Hevea brasiliensis*/fibras de curauá, através de caracterização térmica e estrutural por Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC), Análise Termogravimétrica (TGA), Espectroscopia no Infravermelho (FTIR), Análise Térmica Dinâmica Mecânica (DMTA), Análise Reológica para determinação do tempo de vulcanização (Reômetro-100) e adesão e dispersão das fibras de curauá por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV).

Docente Líder

Nilson Casimiro Pereira

E-mail institucional para contato: nilson.pereira@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Leila Figueiredo de Miranda e Mauro Cesar Terence

Aluno

Graduação: Rafael Alonso da Costa Santos

Voluntário

Felix da Silva Esteves Xavier

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. Clone | 3. Fibra de Curauá |
| 2. Compósitos | 4. NR |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalho Apresentado em Evento

PEREIRA, N. C. *Evaluation of thermo-mechanical and structural composites of natural rubber from different clones of fiber reinforced curauá.* In: *POLYMER PROCESSING SOCIETY*, 26., 2010, Banff – Canadá. Banff – Canadá, 2010.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Desenvolvimento de pseudoboemitas na preparação de nanosistemas para liberação controlada de fármacos

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Escola de Engenharia

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Engenharia de Materiais e Metalúrgica – Farmacologia

— LINHA DE PESQUISA —

Síntese e Caracterização de Materiais – Correlação entre Microestrutura e Propriedade dos Materiais para Aplicações Tecnológicas

RESUMO

O processo sol-gel é uma metodologia de preparação de cerâmicas porosas, vítreas e cristalinas partindo-se de precursores moleculares, no qual uma rede de óxidos pode ser obtida por meio de reações de polimerização inorgânica. Estas reações ocorrem em solução, e o termo “sol-gel” é utilizado para descrever a síntese de óxidos inorgânicos obtida por métodos de via úmida. Utilizando o processo sol-gel é possível obter pseudoboemita de pureza elevada e alta área específica o que a torna promissora para aplicações como na liberação controlada de fármacos. A utilização de materiais nanoestruturados de alto desempenho para a produção de medicamentos inteligentes é uma realidade e nesse contexto, as nanopartículas apresentam papel muito importante na produção de sistemas de liberação controlada de fármacos para o tratamento do ser humano. Nanoestruturas, constituídas por materiais (cerâmicos com elevada área específica e polímeros) com diferentes propriedades, incorporadas a moléculas bioativas, representam avanço significativo nas ciências farmacêuticas e certamente serão aspectos relevantes para a produção de medicamentos mais eficazes e menos tóxicos. Pela calcinação de pseudoboemita é possível obter γ -alumina de alta área específica utilizada em adsorção. Este projeto de pesquisa trata da utilização de uma matriz de pseudoboemita/ γ -alumina para a liberação de 2 fármacos: aciclovir e atenolol.

Docente Líder

Antonio Hortencio Munhoz Jr

E-mail institucional para contato: antonio.munhoz@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Leila Figueiredo de Miranda, Mauro Cesar Terence, Roberto Parise Filho, Roberto Rodrigues Ribeiro e Sonia Braunstein Faldini

Alunos

Pós-Graduação: Renato Meneghetti Peres

Graduação: Cláudio Yuji Maeda

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Fármacos
2. Pseudoboemita
3. Sol-Gel

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigo em Periódico

MUNHOZ JR, A. H.; NOVICKIS, R. W.; FALDINI, S. B.; RIBEIRO, R. R.; MAEDA.; Y. C.; MIRANDA, L. F. *Development of pseudoboehmites for nanosystems to release acyclovir. Advances in Science and Technology* (Online), v. 76, p. 184-189, 2010.

Dissertação

NOVICKS, R. W. **Desenvolvimento de cerâmica fina do tipo pseudoboemita para a síntese de nanosistemas para liberação de moléculas com aplicações farmacêuticas.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

Patente

MUNHOZ JR, A. H.; NOVICKIS, R. W.; MIRANDA, L. F.; FALDINI, S. B.; TERENCE, M. C.; RIBEIRO, R. R. **Matriz cerâmica para incorporar fármacos de liberação controlada, comprimido, método para obtenção da matriz cerâmica e método para produzir um comprimido.** Pedido de Patente. 2009, São Paulo.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Difratômetro de raios-X para material policristalino

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Escola de Engenharia – Engenharia de Materiais

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Física da Matéria Condensada, Estrutura de Líquidos e Sólidos; Cristalografia

— LINHA DE PESQUISA —

Síntese e Caracterização de Materiais – Correlação entre Microestrutura e Propriedades dos Materiais para Aplicações Tecnológicas

RESUMO

O objetivo deste projeto é a instalação de um difratômetro de raios-X que será utilizado para obter dados de difração dos materiais estudados em vários projetos de pesquisa em andamento no Laboratório de Engenharia de Materiais da U.P.M. Estes projetos pertencem às duas linhas de pesquisa propostas pelo grupo de professores do Depto. de Engenharia de Materiais e do Depto. de Física do Centro de Ciências e Humanidades: Correlação entre Microestrutura e Propriedades dos Materiais para Aplicações Tecnológicas e Reciclagem e Processamento de Materiais. Este equipamento é fundamental para um laboratório de pesquisas em materiais e irá complementar a caracterização de materiais acrescentando a difração em pó às técnicas já existentes no laboratório. Utilizando os dados de difração serão realizadas análises estruturais qualitativas e quantitativas, assim como a caracterização da microestrutura dos materiais. O processamento dos dados será realizado com recursos já disponíveis, obtidos com o apoio do MACKPESQUISA. As características do departamento lhe permitiram desenvolver com maior rapidez, qualidade e produtividade, muitos trabalhos que estão sendo realizados sem essas análises, ou em colaboração com outras instituições. A realização destes trabalhos também fazem parte das pesquisas desenvolvidas no âmbito do Mestrado Profissional em Engenharia de Materiais. O programa proposto foi aprovado dia 12 de julho de 2006 na 92ª reunião do CTC da CAPES. O projeto permitirá realizar pesquisas em Cristalografia no Departamento de Engenharia de Materiais da EE e no Departamento de Física do CCH da UPM. Os trabalhos, em andamento, que utilizam a metodologia moderna de análise estrutural por difração de raios X em

materiais policristalinos já tiveram um apoio inicial do MACKPESQUISA em dois projetos anteriores. A aplicação do Método de Rietveld para refinamento de estruturas cristalinas tem permitido obter resultados publicáveis. Esses trabalhos têm sido realizados e publicados em colaborações científicas com grupos de pesquisa de outras instituições como o IPEN, o Instituto de Física da USP, o Instituto de Química da UNESP e a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.

Docente Líder

Juan Alfredo Guevara Carrió

E-mail institucional para contato: juanalfredo.carrio@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Mauro Cesar Terence, Terezinha Jocelen Masson e Waldemar Alfredo Monteiro

Alunos

Graduação: Heidi Kaori Sato Pertile, Kharyna Rodrigues Nobrega e Marcelo de Almeida Carvalhal

Voluntários

Claudia Rodrigues da Silveira e Leonardo Moreira Ayabe

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|------------------------------|-------------|
| 1. Cristalografia | 4. Raios X |
| 2. Difratômetro | 5. Rietveld |
| 3. Materiais Policristalinos | |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

MONTEIRO, W. A.; ABREU, C. D.; VITOR, E.; CARRIÓ, J. A. G.; MASSON, T. J.; SILVA, L. C. E. *Microstructure and microanalysis studies of copper-nickel-tin alloys obtained by conventional powder metallurgy processing*. **Materials Science Forum**, 2010. Disponível em: <<http://www.scientific.net/MSF.660-661.29>>.

MONTEIRO, W. A.; PERTILE, H. K. S.; SILVEIRA, C. R.; CARRIÓ, J. A. G.; SILVA, L. C. E.; BUSO, S. J. *Structural and electrical properties of copper-nickel-aluminum alloys obtained by conventional powder metallurgy method. Materials Science Forum*, 2010. Disponível em: <<http://www.scientific.net/MSF.660-661.41>>.

FAMBRINI, A. S.; MONTEIRO, W. A.; ORREGO, R. M.; MARQUES, I. M.; CARRIÓ, J. A. G. *Electrical conductivity and microstructure by Rietveld refinement of doped Cu-Ni powder alloys. Materials Science Forum*, 2010. Disponível em: <<http://www.scientific.net/MSF.660-661.63>>.

CARVALHAL, M. A.; AYABE, L. M.; CARRIÓ, J. A. G.; SILVA, L. C. E.; SILVA JR, R. V.; MONTEIRO, W. A. *Microstructural and electrical investigation of Cu-Ni-Cr alloys obtained by powder metallurgy method. Materials Science Forum*, 2010. v. 660-661, p. 35-40. Disponível em: <<http://www.scientific.net/MSF.660-661.35>>.

CARRIÓ, J. A. G.; DUTRA, I. C. A.; TERENCE, M. C.; TOLEDO, R.; DOS SANTOS, D. R. *Quantitative analysis of clay materials and thermal treated bricks. Zeitschrift für Kristallographie*, v. 30, p. 465-470, 2009.

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

CARRIÓ, J. A. G.; MONTEIRO, W. A.; CARVALHAL, M. A.; MARQUES, I. M.; SILVEIRA, C. R.; AYABE, L. M. *Structural study and electrical conductivity of metallic alloys Cu-Ni-Me (Me = Cr, Al, Ag) obtained from powder metallurgy*. In: ENCONTRO NACIONAL DE FÍSICA DA MATÉRIA CONDENSADA, 33., 2010, Águas de Lindóia. *Proceedings...* Águas de Lindóia, 2010.

MONTEIRO, W. A.; PERTILE, H. K. S.; DA SILVEIRA, C. R.; CARRIÓ, J. A. G.; SILVA, L. C. E.; BUSO, S. J. *Structural and electrical properties of copper-nickel-aluminum alloys obtained by conventional powder metallurgy method*. In: INTERNATIONAL LATIN-AMERICAN CONFERENCE ON POWDER TECHNOLOGY, 7., 2009, Atibaia. *Proceedings...* Atibaia, 2009.

MONTEIRO, W. A.; CARRIÓ, J. A. G.; ABREU, C. D.; VITOR, E.; MASSON, T. J.; SILVA, L. C. E. *Microstructure and microanalysis studies of copper-nickel-tin alloys obtained by conventional powder metallurgy processing*. In: INTERNATIONAL LATIN-AMERICAN CONFERENCE ON POWDER TECHNOLOGY, 7., 2009, Atibaia. *Proceedings...* Atibaia, 2009.

CARRIÓ, J. A. G.; CARVALHAL, M. A.; AYABE, L. M.; SILVA, L. C. E.; SILVA JR, R. V.; MONTEIRO, W. A. *Microstructural and electrical investigation of Cu-Ni-Cr alloys obtained by powder metallurgy method*. In: INTERNATIONAL LATIN-AMERICAN CONFERENCE ON POWDER TECHNOLOGY, 7., 2009, Atibaia. *Proceedings...* Atibaia, 2009.

FAMBRINI, A. S.; MONTEIRO, W. A.; ORREGO, R. M.; MARQUES, I. M.; CARRIÓ, J. A. G. *Electrical conductivity and microstructure by Rietveld refinement of doped Cu-Ni powder alloys*. In: INTERNATIONAL LATIN-AMERICAN CONFERENCE ON POWDER TECHNOLOGY, 7., 2009, Atibaia. *Proceedings...* Atibaia, 2009.

Dissertações

DE ABREU, C. D. **Caracterização micro-estrutural e estudo da condutividade de ligas de Cu-Ni dopadas**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

FAMBRINI, A. S. **Estudo da orientação preferencial pelo método de Rietveld em amostras de ligas de alumínio**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

VITOR, E. **Estudo da causa de falhas em aços inoxidáveis austeníticos utilizados em implantes ortopédicos**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Fotometria THz de banda larga e espectrometria de alta cadência

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Escola de Engenharia – Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Física Solar

— LINHA DE PESQUISA —

Física Solar e Relações Solares Terrestres

RESUMO

Apresentamos um projeto de caracterização de uma célula de Golay como receptor para frequências superiores a 300 GHz que, quando acoplado a filtros a malha ressonante, pode ser utilizado para fazer fotometria de banda larga de transientes solares. Para tal efeito uma câmera de Golay de nova geração será comprada e, usando-se filtros a malha ressonantes construídos pelo grupo, sua resposta frente a fontes calibradas de calor determinada e comparada com a de receptores bolométricos convencionais. Prevê também a conclusão do espectrógrafo e imageador óptico solar de alta cadência.

Docente Líder

Carlos Guillermo Giménez de Castro

E-mail institucional para contato: guigue@craam.mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Adriana Válio Roque da Silva, Jean-Pierre Raulin, Marcelo Camargo de Juli, Marta Maria Cassiano e Pierre Kaufmann

Aluna

Graduação: Priscila Alves Martins

Voluntários

Carla Maria Mazaro Albino da Silva e Rogério Marcon

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Atividade Solar
2. Bolômetros
3. Espectrometria
4. Sensores THz

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

GIMÉNEZ DE CASTRO, C. G.; TROTTET, G.; DA SILVA, A. V. R.; KRUCKER, S.; COSTA, J. E. R.; CORREIA, E.; KAUFMANN, P.; LEVATO, H. *Submillimeter and X-ray observations of an X class flare. **Astronomy & Astrophysics***, v. 507, p. 433-439, 2009.

KAUFMANN, P.; GIMÉNEZ DE CASTRO, C. G.; CORREIA, E.; COSTA, J. E. R.; RAULIN, J. P.; DA SILVA, A. V. R. *Rapid pulsations in sub-THz solar bursts. **Astrophysical Journal***, v. 697, p. 420-427, 2009.

KAUFMANN, P.; TROTTET, G.; GIMÉNEZ DE CASTRO, C. G.; RAULIN, J. P.; KRUCKER, S.; SHIH, A. Y.; LEVATO, H. *Sub-terahertz, microwaves and high energy emissions during the December 2006 flare, at 18:40 UT. **Sol. Phys.***, v. 255, p. 131-142, 2009.

CRISTIANI, G. D.; MANDRINI, C. H.; ROVIRA, M. G.; GIMÉNEZ DE CASTRO, C. G.; MACHADO, M. E. *Assimetric precipitation in coronal loop as explanation of a singular observed spectrum. **Adv. Spc. Res.***, v. 44, p. 1314-1320, 2009.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Preparação de blendas poliméricas de PVP/PVAL para formação de hidrogéis utilizáveis em sistemas de liberação controlada de drogas

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Escola de Engenharia – Engenharia de Materiais

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Engenharia de Materiais e Metalúrgica

— LINHA DE PESQUISA —

Síntese e Caracterização de Materiais – Correlação entre Microestrutura e Propriedades dos Materiais para Aplicações Tecnológicas

RESUMO

O foco do projeto é desenvolver blendas poliméricas para a aplicação em sistemas de liberação controlada de drogas (DDS) com o objetivo de melhorar a adesão de pacientes aos tratamentos evitando a piora destes após o início do tratamento, bem como melhorar a aplicação dos medicamentos já existentes no mercado diminuindo as quantidades a serem aplicadas nos pacientes. A proposta tecnológica é relevante para uma série de desafios, na saúde humana, incluindo terapias contra câncer, doenças neurológicas e psiquiátricas, e irá fornecer novas pistas para a aplicação eficaz de vacinas, terapia genética e de proteínas terapêuticas. O objetivo específico deste estudo é confeccionar uma blenda polimérica de poli(N-vinil-2-pirrolidona) e poli(vinil álcool), para a formação de um hidrogel biocompatível que possa atuar como um DDS. Os hidrogéis são sistemas poliméricos que absorvem grandes quantidades de água e, portanto, se assemelham em diversas propriedades com tecidos humanos. Estes sistemas são utilizados em diversas aplicações no campo biomédico e farmacêutico, o que pode ser atribuído ao seu desempenho satisfatório quando implantado em organismos vivos, já que possuem boa biocompatibilidade e baixa toxicidade. Dentre as aplicações biomédicas, encontram-se as suturas cirúrgicas, materiais implantados, lentes de contato gelatinosas e membranas para o uso em DDS com substâncias bioativas (ROSIK, 1998; KREUTER, 2001). Na área farmacêutica o principal objetivo é realizar uma administração terapêutica efetiva de uma droga por um período de tempo e em doses contínuas. Além disso, irão proporcionar um aumento da duração e dos níveis dos agentes ativos que se degradam ou são metabolizados rapidamente e o

controle da liberação do agente ativo mantendo-o em uma faixa eficaz (LANGER, 1990; RAPRA, 1999; LYMAN, 1982). Pode-se destacar ainda a economia no caso de medicamentos de alto custo, redução da toxicidade de drogas, já que estas não atingirão todo o organismo e ficarão concentradas na região do implante (SZYCHER, 1991; BOULIEU et al, 1991; KWON, 2002). É conveniente lembrar da comodidade para pacientes debilitados, de não precisarem ir diariamente ao hospital, trazendo também desta maneira redução de custos tanto para o paciente como para o hospital, o que é extremamente importante para o Sistema Único de Saúde (SUS) e para os pacientes de baixa renda. Um exemplo de DDS foi o implante confeccionado, em 2002 por Terence, para o par PVAL/di-hidróxi-propóxi-metilguanina para ser utilizado em pacientes vivendo com HIV-AIDS e que foram infectados por citomegalovírus (CMV) (TERENCE, 2002). Os DDS podem ser melhorados utilizando blendas poliméricas, que são misturas de polímeros. É conhecido que adicionando um polímero a outro podem-se obter propriedades intermediárias às propriedades de cada polímero. Por exemplo, a adição de um elastômero pode melhorar a força de impacto, a adição de um polímero não inflamável para induzir o retardamento em chama.

Docente Líder

Mauro Cesar Terence

E-mail institucional para contato: maurocesar.terence@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Leila Figueiredo de Miranda, Sonia Braunstein Faldini e Terezinha Jocelen Masson

Alunos

Pós-Graduação: Francisco Carlos Ruiz e Isabella Tereza Ferro Barbosa

Graduação: Paula Junqueira de Castro

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Biomateriais
2. Blendas
3. Hidrogel
4. Polímeros
5. PVP/PVAL

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigo em periódico

TERENCE, M. C.; MIRANDA, L. F.; FALDINI, S. B.; CASTRO, P. J. *Study of chitosan addition in the PVP/PVAL polymeric blend*. *Advances in Science and Technology*, v. 76, p. 190-194, 2010.

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

TERENCE, M. C.; FALDINI, S. B.; MIRANDA, L. F.; MUNHOZ JR., A. H.; DE CASTRO, P. J. *Preparation and characterization of a polymeric blend of PVP/PVAL for use in drug delivery system*. In: *INTERNATIONAL CONFERENCE ON DIFFUSION IN SOLIDS AND LIQUIDS: MASS TRANSFER, HEAT TRANSFER AND PROPERTIES*, 6., 2010, Paris – França. *Proceedings...* Paris – França, 2010. v. 1, p. 9-10.

TERENCE, M. C.; MIRANDA, L. F.; FALDINI, S. B.; DE CASTRO, P. J. *Study of chitosan addition in the PVP/PVAL polymeric blend – a system of controlled release of drugs*. In: *INTERNATIONAL CONFERENCE ON MODERN MATERIALS AND TECHNOLOGIES*, 12., 2010, Toscana – Itália. *Proceedings...* Toscana – Itália, 2010. CD-ROM.

TERENCE, M. C.; MIRANDA, L. F.; FALDINI, S. B.; CASTRO, P. J. Efeito da adição de quitosana em blendas de poli(N-vinil-2-pirrolidona) e poli(álcool vinílico). In: *CONGRESSO BRASILEIRO DE POLÍMEROS*, 10., 2009, Foz do Iguaçu. *Anais...* Foz do Iguaçu, 2009. CD-ROM.

Trabalho de Graduação Interdisciplinar

DE CASTRO, P. J. **Estudo da formação de blendas poliméricas de PVP, PVAL e o efeito da quitosana e agentes reticulantes**. Trabalho de conclusão de curso de Engenharia de Materiais (Bacharelado) – Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

Técnicas de aprendizado de máquina para processamento de sinais em telecomunicações

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Escola de Engenharia – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica

ÁREA DO CONHECIMENTO

Engenharias – Engenharia elétrica

LINHA DE PESQUISA

Sistemas Computacionais

RESUMO

Os problemas de processamento de sinais em telecomunicações requerem a proposição de técnicas avançadas para análise de dados, classificação e filtragem. As limitações existentes junto às abordagens lineares motivam a proposição de extensões e generalizações fundamentadas em abordagens não-lineares. Com a introdução de funções de kernel, são mantidas vantagens características dos métodos lineares, acrescidas de contribuições advindas do tratamento não-linear. Este cenário é evidenciado com a solução de problemas desafiadores em telecomunicações a partir do emprego de máquinas de vetores-suporte (SVM). Além da modelagem não-linear, a atual disponibilidade de recursos computacionais vem impulsionando a proposição de soluções que integram diversas funcionalidades, processo conhecido como agrupamento de máquinas. Sendo assim, este projeto de pesquisa visa à síntese e implementação computacional de técnicas avançadas de solução para problemas de processamento de sinais, baseadas em: (1) modelagem não-linear, particularmente modelagem não-paramétrica multidimensional baseada em métodos de kernel; (2) agrupamento de máquinas, particularmente ensembles e mistura de especialistas. As principais linhas de aplicação envolvem equalização supervisionada e não supervisionada, detecção multi-usuário e síntese de arranjos adaptativos de antenas.

Docente Líder

Clodoaldo Aparecido de Moraes Lima

E-mail para contato: cmoraeslima@gmail.com

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Marcio Eisencraft, Nizam Omar e Pollyana Notargiacomo Mustaro

Alunos

Pós-Graduação: Luiz Carlos Ferreira Rodrigues e Mauro Ulisses Schneider

Voluntário

Guilherme Barbosa Ratola

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Ensemble | 4. Máquinas de Vetores-Suporte (SVM) |
| 2. Mistura de Especialista | 5. Equalização |
| 3. Métodos de Kernel | 6. Classificação |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigos em Periódicos

LIMA, C. A. M.; COELHO, A. L. V.; EISENCRAFT, M. *Tackling EEG signal classification with least squares support vector machines: A sensitivity analysis study.* **Computers in Biology and Medicine**, USA, v. 40, p. 705-714, 2010. ISSN: 0010-4825. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6T5N-50H1HJN-1-R&_cdi=5007&_user=776371&_pii=S0010482510000879&_origin=search&_zone=rslt_list_item&_coverDate=08%2F31%2F2010&_sk=999599991&wchp=dGLzVtb-zSkWAX&md5=2d6d14627e32a008368918254e22764e&ie=/sdarticle.pdf>.

LIMA, C. A. M.; COELHO, A. L. V.; CHAGAS, S. *Automatic EEG signal classification for epilepsy diagnosis with relevance vector machines.* **Expert Systems with Applications**, v. 36, p. 10054-10059, 2009. ISSN: 0957-4174.

LIMA, C. A. M.; COELHO, A. L. V.; ZUBEN, F. J. *Pattern classification with mixtures of weighted least-squares support vector machine experts.* **Neural Computing & Applications**, v. 18, p. 843-860, 2009. ISSN: 0941-0643.

LIMA, C. A. M.; COELHO, A. L. V. *Kernel machines for epilepsy diagnosis via EEG signal classification: A comparative study.* **Artificial Intelligence in Medicine**, 2011. ISSN: 0933-3657. (Aceito para publicação).

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

EISENCRAFT, M.; AMARAL, M. A.; LIMA, C. A. M. *Estimation of chaotic signals with applications in communications.* In: **IFAC SYMPOSIUM ON SYSTEM IDENTIFICATION**, 15., 2009, Saint-Malo. **Proceedings...** Saint-Malo, 2009. v. 1. p. 126-131.

SCHNEIDER, M.; LIMA, C. A. M.; MUSTARO, P. N. *Automatic recognition of epileptic seizure in EEG via support vector machine and dimension fractal.* In: **INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON NEURAL NETWORKS**, 2009, Atlanta. **Proceedings...** Atlanta, 2009, p. 2699-2702.

RODRIGUES, L. C.; MUSTARO, P. N.; LIMA, C. A. M. *Clustering online game communities through SOM.* In: **INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON NEURAL NETWORKS**, 2009, Atlanta. **Proceedings...** Atlanta, 2009, p. 3197-3200.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Uma análise das questões ético-computacionais e suas consequências: como formar cidadãos conscientes e engajados na sociedade do conhecimento (Parte II)

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Escola de Engenharia

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Ciências Exatas e da Terra

— LINHA DE PESQUISA —

Tecnologia da Informação

RESUMO

Considerando as profundas transformações sociais, políticas, econômicas e culturais pelas quais passa o mundo contemporâneo, associadas à revolução da tecnologia e advento da sociedade da Informação do último século – com os benefícios e problemáticas que tais mudanças trouxeram no nível moral e comportamental – o presente trabalho visa refletir o papel da escola na construção de uma base sólida com as crianças e jovens quanto o uso da Internet e seus recursos, a partir de um levantamento teórico do estado da questão na atualidade, de exemplos reais retirados de notícias em periódicos, bem como de observação empírica. A pesquisa realizada indica que, embora o novo contexto global marcado pela dinâmica e velocidade das tecnologias de informação realmente possibilite condições humanas de conflito ético, o recente panorama, além de configurar dado de realidade de impossível retrocesso, também projeta novas possibilidades construtivas à humanidade. Sendo assim, conclui-se que cabe a esta geração, especialmente aos educadores profissionalmente ocupados com a formação e preparo das novas gerações para as relações interpessoais no mundo, a flexibilização de antigos paradigmas para possibilitar a realização de uma reflexão libertária, objetiva e neutra em relação às modernas tecnologias e seu uso. Desse modo, a aprendizagem por parte das crianças e jovens não se daria apenas no nível das técnicas, mas também do seu uso construtivo para cada um inserido na sociedade.

Docente Líder

Ubirajara Carnevale de Moraes

E-mail institucional para contato: ubirajara.moraes@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Catia Cilene Lima Rodrigues, Raquel Cymrot e Solange Duarte Palma S. Barros

Aluno

Graduação: Edson Takashi Okuyama

Voluntários

Thiago Barnabe e Valdenice Minatel Melo de Cerqueira

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. Cibercultura | 4. Ética |
| 2. Computação | 5. Internet |
| 3. Educação | 6. Valores |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

BARROS, S. D. P. S.; CYMROT, R.; BARNABE, T.; MORAES, U. C.; MINATEL, V.; RODRIGUES, C. C. L.; OKUYAMA, E. T. O papel dos pais e educadores na formação dos jovens quanto ao uso ético e construtivo da Internet. In: *CONFERENCIA IBEROAMERICANA EN SISTEMAS, CIBERNETICA E INFORMATICA*, 8., 2009, Orlando. *Proceedings...* Orlando, 2009. Disponível em: <<http://www.iiis.org/CDs2008/CD2009CSC/CISCI2009/PapersPdf/C261QX.pdf>>.

BARROS, S. D. P. S.; CYMROT, R.; BARNABE, T.; MORAES, U. C.; MINATEL, V.; RODRIGUES, C. C. L. A escola e a formação do cidadão virtual: a importância da construção de uma base sólida pautada na ética e nos valores morais. In: *CONGRESSO INTERNACIONAL DE FILOSOFIA E EDUCAÇÃO*, 5., 2010, Caxias do Sul. *Anais....* Caxias do Sul, 2010. CD-ROM.

ESCOLA SUPERIOR DE TEOLOGIA 

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Pampedia de Comenius: o resgate da responsabilidade da família na educação básica

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Escola Superior de Teologia

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Educação e Teologia

— LINHA DE PESQUISA —

Estudos Interdisciplinares sobre o Campo Religioso Brasileiro

RESUMO

João Amós Comenius aparece na história da pedagogia e da didática, como sistematizador dos estudos pedagógicos ou educacionais. Além do viés pedagógico, estudos recentes têm ressaltado que a raiz do pensamento Comeniano está pautada num profundo conhecimento religioso, o que está explicitado em suas mais de 250 obras. Comenius fundamenta seus princípios religioso-pedagógicos no ensino, moral e piedade, os quais são termos indissociáveis em sua compreensão do conceito de educação. É com esta perspectiva que esta pesquisa pretende refletir sua obra, Pampaedia, cujo foco está em demonstrar a responsabilidade da família na educação, denominada de básica, pela educação brasileira.

Docente Líder

Edson Pereira Lopes

E-mail institucional para contato: edson.lopes@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Jonas Gonçalves Cunha

Voluntários

Emmanuel Roberto Leal de Athayde e Michelle Razuck Arci

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Educação

2. Teologia

3. Família

4. Escola

FACULDADE DE ARQUITETURA 
E URBANISMO

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

A contribuição das certificações verdes LEED / GBC Brasil, para a construção da cidade sustentável

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Ciências Sociais

— LINHA DE PESQUISA —

Urbanismo Moderno e Contemporâneo: Representação e Intervenção

RESUMO

Muito se fala sobre sustentabilidade atualmente, desde processos sustentáveis amplos e ecossistêmicos até as certificações verdes LEED – *Leadership in Energy and Environmental Design* para edificações e, também para o território. É importante que as instituições de ensino estejam sincronizadas em relação à teoria e a prática, sob a ótica da preservação do território e da qualidade de vida nas cidades, visando colaborar na construção de uma “cidade sustentável”. Diante deste cenário a UPM – Universidade Presbiteriana Mackenzie, referência nacional e internacional de ensino, estabeleceu um termo de Cooperação técnica e científica com o GBC BRASIL – *Green Building Council* Brasil, visando à pesquisa tecnológica e a capacitação de seres humanos. A certificação verde LEED, atualmente emitida pelo US GBC – *United States Green Building Council* e em breve pela GBC BRASIL – *Green Building Council* Brasil, está popularizando-se em nosso país como sinônimo de sustentabilidade na construção civil, de forma que muitas empresas tem buscado este “selo verde” da construção civil, de forma a valorizar seus processos e produtos. A colaboração da UPM com a análise da eficácia dos critérios utilizados nas diversas certificações verdes LEED, no que tange o comprometimento com diretrizes ambientais dispostas na Agenda 21 GLOBAL, possibilitará avaliar o “grau” de compromisso e de responsabilidade sócio-ambiental, embutida nesta certificação verde, que orienta empresas a investirem no aprimoramento de seus processos de produção e produtos, na busca da sustentabilidade das cidades e, dos processos e produtos destinados a construção civil. Neste processo de contribuição para o aprimoramento técnico do LEED, com análises e sugestões nesta fase de tropicalização do instrumento, a UPM também proporcionará espaço acadêmi-

co para a capacitação técnica e humana, de grande interesse para o corpo docente e discente, pautada em questões ambientais e contemporâneas e polêmicas.

Docente Líder

Pérola Felipette Brocaneli

E-mail institucional para contato: perola.brocaneli@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Ivana Aparecida Bendendo, Maria Elena Merege Vieira, Monica Machado Stuermer e Ricardo Laurentino Vasconcelos

Alunos

Graduação: Barbara Souza de Oliveira, Carolina Gomes de Souza, Janaina Moraes dos Santos, Lillian Casagrande e Victor Martins Minghini

Voluntários

Ana Lígia Margutti Folini, Bianca Pedroso Campagnucci, Camila Leone, Cristina Aubin Cardoso Pereira, Dante Cavassa Pimentel, Deborah Prata, Débora Sgambatti Monteiro, Eduardo Rocha Tavares, Gustavo Morasco, Gustavo Ribeiro de Oliveira, Julia Jabur Zemella, Juliana Fenerich Gonçalves Pinto, Mariane Sposito, Maurício Novelli Dias, Natália Campanelli Romeu, Nathalie Astrauskas Gerber, Rafael Brancaglione Albuquerque Castro e Wanessa Alves da Silva

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Agenda 21
2. GBC Brasil
3. LEED

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

VASCONCELOS, R.; NUDEL, M.; BROCANELI, P. F. A importância da inserção dos conceitos de sustentabilidade no currículo das escolas de arquitetura no Brasil para a formação das novas gerações de arquitetos. In: GLOBAL FÓRUM AMERICA LATINA, 2009, Curitiba. **Anais...** Curitiba, 2009. CD-ROM.

BROCANELI, P. F.; STUERMER, M. M.; BEDENDO, I. A.; VIEIRA, M. E. M.; VASCONCELOS, R. L. O selo verde LEED e a produção da “arquitetura sustentável” I: escala pontual. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 5., 2009, São Paulo. Anais... São Paulo, 2009. CD-ROM.

Trabalho Apresentado em Evento

BROCANELI, P. F.; BENDENDO, I. A.; STUERMER, M. M.; VIEIRA, M. E. M.; VASCONCELOS, R. L.; MINGHINI, V. M.; DE OLIVEIRA, B. S.; DE SOUZA, C. G.; DOS SANTOS, J. M.; CASAGRANDE, L.; FOLINI, A. L. M.; CAMPAGNUCCI, B. P.; LEONE, C.; PEREIRA, C. A. C.; PIMENTEL, D. C.; PRATA, D.; MONTEIRO, D. S.; TAVARES, E. R.; MORASCO, G.; DE OLIVEIRA, G. R.; ZEMELLA, J. J.; PINTO, J. F. G.; SPOSITO, M.; DIAS, M. N.; ROMEU, N. C.; GERBER, N. A.; BRANCAGLIONE, R. A. C.; DA SILVA, W. A. A contribuição das certificações verdes LEED/GBC Brasil, para a construção da cidade sustentável. In: SEMANA: CONSTRUINDO A SUSTENTABILIDADE, 2009, São Paulo. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2009.

Outras Produções

BROCANELI, P. F. SEMANA: CONSTRUINDO A SUSTENTABILIDADE. Coordenação. São Paulo, 2009.

BROCANELI, P. F. SEMANA: CONSTRUINDO A SUSTENTABILIDADE. Debate. São Paulo, 2009.

BROCANELI, P. F. SEMANA: CONSTRUINDO A SUSTENTABILIDADE. Palestra. São Paulo, 2009.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

A poética de Evandro Carlos Jardim. Figuras: seres, tempos e lugares

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Desenho Industrial

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Arte, Audiovisual, Design

— LINHA DE PESQUISA —

Arquitetura Moderna e Contemporânea: Representação e Intervenção

RESUMO —

A presente pesquisa partiu da idéia de produzir uma homenagem a este grande mestre, de um desejo de expressão, da intenção de produzir reflexões, emoções, proporcionar experiências estéticas, da importância de difundir o conhecimento sobre sua obra e ao mesmo tempo agregar seus ensinamentos na constituição da forma final dos resultados da pesquisa, em linguagem audiovisual. Buscamos, através da linguagem audiovisual, realizar uma aproximação com a poética do artista plástico e gravador Evandro Carlos Jardim. Elegemos a obra do artista, gravador e professor Evandro Carlos Jardim, pela sua notória qualidade e importância no panorama das artes plásticas do Brasil. O artista destaca-se tanto pela sua produção artística, apresentando um extenso currículo de exposições no Brasil e no exterior, como pela sua atuação como professor, orientador e mestre de um número expressivo de artistas plásticos paulistas. Esta pesquisa buscou abordar a obra deste artista em três enfoques principais. O primeiro observou a importância da percepção, seja do espaço ou do tempo no seu processo de criação. Entendemos a percepção em sua abordagem alargada, onde a percepção opera associada à memória e à imaginação, onde a percepção do espaço, no tempo, transforma-se em memória, em movimento, em expressão, em criação. As suas séries, como fotogramas, nos falam do tempo, do tempo alargado da realização da gravura, do tempo de passagem das figuras que as habitam, que através delas migram. Em segundo lugar buscamos refletir sobre as questões da representação. Sabemos que a representação do espaço, assim como do tempo, através da imagem sempre se apresentou como um desafio desde o momento em que o homem começou a elaborar imagens e continua através das novas tecnologias de produção de imagens. A terceira abordagem tratou de seu papel, como artista e professor, na cons-

tituição da cultura, seja através de sua obra seja através da formação de toda uma geração de artistas paulistas.

Docente Líder

Ariane Daniela Cole

E-mail institucional para contato: arianedaniela.cole@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docente

Regina Lara Silveira Mello

Aluno

Graduação: Paulo Teixeira Cunha Bueno

Voluntários

Ana Paula Calvo, Artur Ferreira Cole, Fábio Augusto Almada de Freitas e Gabriella Gabrielli Azevedo

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Antropologia Visual | 3. Poética |
| 2. Design Audiovisual | 4. Processo Criação |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Artigo em Periódico

COLE, A. D.; LARA, R. S. M.; COLE, A. A poética de Evandro Carlos Jardim. Figuras: seres, tempos e lugares. *Siranda – Revista de Estudos Culturales – Teoria de los Médios e Innovación Tecnológica*, Sevilha, v.3, 2010. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/27936466/Siranda-Revista-de-Estudios-Culturales-Teoria-De>>.

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

COLE, A. D.; LARA, R. S. M.; COLE, A. Pesquisa e criação na poética de Evandro Carlos Jardim. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE – RETROSPECTIVA E FUTUROS DESAFIOS PARA A PESQUISA EM ARQUITETURA URBANISMO E DESIGN, 5., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

COLE, A. D.; LARA, R. S. M.; COLE, A. A poética de Evandro Carlos Jardim. Figuras: seres, tempos e lugares. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM DESIGN, 5., 2009, Bauru. *Anais...* Bauru, 2009. CD-ROM.

COLE, A. D. Produção de documentário, roteiro e processo de criação – Convergências metodológicas. In: SEMINÁRIO HISTÓRIAS DE ROTEIRISTAS, 1., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

Trabalhos Apresentados em Eventos

FERNANDES, H.; COLE, A. D. A obra de Escher e o movimento tradutório do bi-dimensional para o tridimensional. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PIBIC e PIVIC DA UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE, 5., 2009, São Paulo. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2009.

COLE, A. D.; LARA, R. S. M.; COLE, A. A poética de Evandro Carlos Jardim. Figuras: seres, tempos e lugares. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL IMAGENS DA CULTURA/CULTURA DAS IMAGENS, 5., 2009, Sevilha. Sevilha: Universidade de Sevilha, 2009.

COLE, A.; LARA, R. S. M.; COLE, A. A poética de Evandro Carlos Jardim. Figuras: seres, tempos e lugares. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE – RETROSPECTIVA E FUTUROS DESAFIOS PARA A PESQUISA EM ARQUITETURA URBANISMO E DESIGN, 5., 2009, São Paulo. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2009.

COLE, A. D. Imagem e imagem em movimento – Percepção e expressão. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDOS DE CINEMA E AUDIOVISUAL, 13., 2009, São Paulo. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, 2009.

Trabalho de Graduação Interdisciplinar

FRANK, A. *Entre margens: um diálogo entre a gravura de Evandro Carlos Jardim e o audiovisual*. Trabalho de conclusão de curso de Desenho Industrial (Bacharelado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2008.

Iniciação Científica

FERNANDES, H. *A obra de Escher e o movimento tradutório do bidimensional para o tridimensional*. Trabalho de Iniciação Científica PIBIC/MACKPESQUISA. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Espaços públicos e urbanismo contemporâneo: processos sociais, formas espaciais

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Núcleo de Arquitetura e Urbanismo

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Arquitetura e Urbanismo

— LINHA DE PESQUISA —

Urbanismo Moderno e Contemporâneo: Representação e Intervenção

RESUMO

Múltiplos, complexos, polissêmicos e multifacetados, os espaços públicos têm sido colocados como um dos temas pervasivos em debates contemporâneos no campo das disciplinas que tratam do urbano, em particular naqueles do urbanismo e da arquitetura. A abordagem do tema segundo diferentes perspectivas, intenções, pressupostos, métodos de investigação e quadros teórico-conceituais faz-se acompanhar de uma proliferação de noções, conceitos e abordagens analítico-explicativas ou propositivo-projetuais. No plano dos discursos e das representações tal proliferação tende a replicar um panorama emergente de fragmentação, dispersão e ausência de sentido, desenhado por uma parcela considerável de autores que tratam problemáticas relacionadas ao declínio dos espaços públicos nas cidades contemporâneas. Partindo dessas constatações, propõe-se aqui uma investigação que tem por objetivo principal identificar um conjunto de elementos e relações entre processos sociais e formas espaciais constitutivos de espaços públicos, com foco particular em nossa formação social. Tais espaços são aqui compreendidos como lugares urbanos; tanto em sua materialidade físico-espacial quanto em seus aspectos funcionais, simbólicos e representativos; como parte integrante e indissociável do processo de urbanização contemporâneo. Trata-se, portanto, e ao mesmo tempo, de identificar um instrumental teórico-conceitual que contribua tanto para uma melhor compreensão dos múltiplos aspectos presentes nesses espaços quanto sua articulação a processos mais gerais que se expressam atualmente nas cidades brasileiras, por sua vez parte e expressão de processos de ainda maior amplitude que ocorrem em escala mundial. A concepção do que seja

espaço público varia não apenas conforme lugar e tempo, mas também conforme as pessoas que estão envolvidas em sua definição. Partindo-se desse pressuposto, a hipótese a ser demonstrada é que existe um conjunto de posicionalidades diferenciadas e concorrentes que não são passíveis de redução a um único esquema interpretativo ou a uma única linha de ação, por maiores que sejam os esforços para a articulação e integração entre essas posicionalidades em direção a uma homogeneização ou consenso. A pesquisa desenvolve-se em dois planos, a saber: teórico-conceitual e de análises empíricas, com revisão crítica da literatura, levantamentos de campo e observação participante em um espaço público escolhido como estudo de caso, o Largo de Santa Cecília, na cidade de São Paulo.

Docente Líder

Luiz Guilherme Rivera de Castro

E-mail institucional para contato: luizguilherme.castro@mackenzie.br

— EQUIPE DE PESQUISADORES —

Docentes

Denise Antonucci, Gilda Collet Bruna, Jose Paulo de Bem, Monica Machado Stuermer, Perola Felipette Brocaneli, Ricardo Hernan Medrano e Silvana Maria Zioni

Alunos

Graduação: Camilo de Oliveira Bádue, Izabela de Figueiredo Ramos e Júlia Cassiano Chagas

Voluntários

André Tavares Gomes Pereira, Angélica Dantas Gama, Daniel Horigoshi Maeda, Elaine Karina Araújo do Nascimento, Kellen Cristina Brito de Souza, Lígia Alves de Oliveira, Maria Ermelina Brosch Malatesta, Matheus de Vasconcelos Casimiro, Miguel Angelo Aguiar de Lima, Rafael Carreira Galante Meyer, Renata Gonçalves Mendes, Renata Moura Santoniero e Sergio Luis Abrahão

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

— PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO —

1. Cidades
2. Espaço Público
3. Projeto
4. Urbanismo

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

ANTONUCCI, D. Santa Cecília: *Formation and Transformation*. In: CONFERENCE INTERNATIONAL SEMINAR ON URBAN FORM – FORMATION AND PERSISTENCE OF TOWNSCAPE, 17., 2010, Hamburg. *Proceedings...* Hamburg, 2010. Disponível em: <http://www.isuf2010.de/Papers/Antonucci_Denise.pdf>.

DE CASTRO, L. G. R. Investigar espaços públicos – reconstruindo o objeto. In: SIMPÓSIO IBERO-AMERICANO DE CIDADE E CULTURA – NOVAS ESPACIALIDADES E TERRITORIALIDADES URBANAS, 3., 2010, São Carlos. *Anais...* São Carlos, 2010. CD-ROM.

BRUNA, G. C.; DE CASTRO, L. G. R.; CHAGAS, J. C.; MENDES, R. G. Revalorização do espaço público comercial. In: COLÓQUIO [INTER]NACIONAL SOBRE O COMÉRCIO E CIDADE: UMA RELAÇÃO DE ORIGEM, 3., 2010, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2010. CD-ROM.

DE CASTRO, L. G. R. Notas sobre espaços públicos como tema de pesquisa. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 5., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

DE BEM, J. P. Projeto na cidade contemporânea: Largo Santa Cecília e centro São Paulo – Novas relações. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 5., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

DE BEM, J. P. Projeto na cidade contemporânea. Cidade tradicional e cidade moderna: contaminações. In: PROJETER, 4., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

MENDES, R. G. Intervenção urbana em Santa Cecília: proposta de articulação entre espaço público e arquitetura. In: PROJETER, 4., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

DE CASTRO, L. G. R. Espaços públicos como híbridos: qual situação, qual posição? In: PROJETER, 4., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2009. CD-ROM.

ANTONUCCI, D. Santa Cecília: formação e transformação. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2010. (Aceito para publicação).

SOUZA, S. R.; DE CASTRO, L. G. R. Espaços residuais: configurações urbanas em mutação na região do largo de Santa Cecília, em São Paulo. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2010. (Aceito para publicação).

Outra Produção

DE CASTRO, L. G. R.; ZIONI, S. (Orgs.). *Espaços públicos, processos sociais, formas espaciais*. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo, 2010, Mesa Redonda.

– TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

O papel da experimentação no processo de projeto em arquitetura

– UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

– ÁREA DO CONHECIMENTO

Metodologia de Projeto

– LINHA DE PESQUISA

Arquitetura Moderna e Contemporânea: Representação e Intervenção

RESUMO

O objetivo principal desta pesquisa é definir o papel da experimentação e suas influências no processo decisório das soluções projetuais durante a elaboração das sucessivas etapas do processo de ensino-aprendizagem de projeto em Arquitetura. O objeto de análise foram os relatos resultantes de experimentações realizadas pelos estudantes no último semestre do curso de graduação. A ação conjunta entre três laboratórios – Conforto-Maquete-Infomática – é uma tentativa de integrar conteúdos, e de discutir problemas de vários pontos de vista. Portanto, a partir do monitoramento e registro das ações na prática e reflexão-na-ação, pode-se identificar as ações cognitivas realizadas pelo estudante durante o processo projetual.

A pesquisa foi realizada em duas grandes fases semestrais, cada uma delas com etapas intermediárias. A Fase 1 destinou-se a levantar, selecionar e arquivar os trabalhos mais significativos realizados pelos alunos durante os anos de 2006, 2007 e 2008. Na Fase 2 ocorreu a análise pormenorizada dos experimentos, a classificação e comparação dos mesmos, sugestões e críticas da atividade 4 do TFG e conclusões finais.

Na 1ª. etapa da Fase 1, realizamos o levantamento dos 357 trabalhos entregues pelos estudantes aos professores dos 3 Laboratórios envolvidos nesta pesquisa. Na 2ª. etapa, foi realizada uma seleção e triagem criteriosa de trabalhos para serem analisados. Na 3ª. etapa, após a leitura superficial dos relatórios na 2ª. etapa, ocorreu o arquivamento dos trabalhos selecionados para a análise. Finalizamos a Fase 1 com a produção de fichas-síntese dos experimentos selecionados.

Na 1ª. etapa da Fase 2, os professores realizaram uma leitura minuciosa dos relatórios selecionados na Fase 1. Foram selecionados apenas os trabalhos que atendiam ao critério de qualidade do relato, que constituía em analisar: a) a ca-

pacidade do aluno em identificar e definir claramente o problema; b) justificar a relevância científica do problema escolhido para o experimento; c) apontar a metodologia adotada para a realização das etapas do experimento proposto; d) disposição para testar diferentes alternativas sobre o mesmo problema; e) capacidade de analisar e julgar criticamente os resultados obtidos; f) capacidade de sintetizar e relatar o experimento. Na 2ª. etapa, classificamos os experimentos em funcionais, técnico-construtivos e estético-perceptivos.

A análise pormenorizada dos experimentos, realizada pelos professores dos três Laboratórios, demonstra claramente o papel da experimentação no processo de projeto em arquitetura. Os relatos produzidos pelos estudantes demonstram que a atividade experimental no TFG é fundamental para o aprendizado em projeto, assim como a reflexão-na-ação.

Esta pesquisa mostra que a discussão sobre a hibridação de recursos, manuais e computacionais, é fundamental, pois a ordem de realização dos artefatos nos ajuda a compreender as ações cognitivas realizadas pelo estudante a cada momento do processo de projeto. A pesquisa aponta novas estratégias de como orientar trabalhos no TFG, estimulando e motivando cada estudante a identificar e solucionar problemas de projeto. Comprova que é possível realizar uma investigação científica sobre a prática projetual, com o rigor metodológico e científico exigidos no âmbito acadêmico. O Relatório Final entregue demonstra a qualidade dos trabalhos realizados por uma parcela significativa dos alunos. Além da análise, a inserção de imagens das pranchas de projeto tornou o relatório final mais compreensível, mais didático, pois sem elas a análise parecia abstrata e longe daquilo que fora realizado pelos estudantes em seus projetos.

Os resultados obtidos demonstram que é possível orientar alunos sob procedimentos metodológicos claros e objetivos, de modo a fazer com que eles expliquem e declarem as principais decisões ocorridas ao longo do projeto. Portanto, a pesquisa avança tanto nos procedimentos metodológicos, como na análise da aplicação de tais procedimentos com rigor científico.

Docente Líder

Wilson Florio

E-mail institucional para contato: wflorio@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Dominique Fretin, Mario Lasar Segall e Nieri Soares de Araujo

Alunos

Graduação: Ana Marília de Sá, José Eduardo Calijuri Hamra, Melina Batista de Paula Eduardo e Tania Cinquini

Voluntário

Matheus Ramos de Godoy Diniz

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Processo de Projeto
2. Ensino-Aprendizagem
3. Cognição
4. Experimentação
5. Metodologia de Projeto

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

FLORIO, W.; FRETIN, D.; SEGALL, M. L.; ARAUJO, N. S.; DINIZ, M. R. G. Análise do processo de projeto de TFGs da FAU Mackenzie. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 5., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009.

DINIZ, M. R. G.; VILLAC, M. I.; FLORIO, W. Superfície e interface: mídia eletrônica no espaço construído na segunda metade do séc. XX. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 5., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009.

Trabalho Apresentado em Evento

FLORIO, W. Criatividade, cognição e processo de projeto: uma reflexão sobre o ensino-aprendizagem. In: PROJETER 2009: PROJETO COMO INVESTIGAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E PRÁTICA, 4., 2009, São Paulo. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2009.

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA

UN-HABITAT e as transformações da urbanização mundial na virada do milênio: enfoques e perspectivas

UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

ÁREA DO CONHECIMENTO

Ciências Sociais Aplicadas

LINHA DE PESQUISA

Urbanismo Moderno e Contemporâneo: Representação e Intervenção

RESUMO

Nos últimos duzentos anos, a população mundial residente nas cidades aumentou de 5% para 50%. As estimativas para 2030, segundo a Organização das Nações Unidas (ONU) são de mais de dois terços da população mundial morando em centros urbanos. Nesse contexto foram realizadas as Conferências das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (Vancouver-1976 e Istambul, 1996), dando origem ao programa UN-HABITAT, tendo como missão promover o desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos e a aquisição de abrigo adequado para todos. A segunda conferência – HABITAT II iniciaria a constituição de parcerias entre atores que constroem e operam as cidades, objetivando cada vez mais um encontro de nações. Tendo como objetivo principal atualizar os temas e paradigmas que fundamentam a política urbana e habitacional, com vistas a reorientar a linha de ação dos órgãos e agências de cooperação internacional para estes temas o principal produto da Conferência foi a elaboração da Agenda Habitat. As transformações cada vez mais rápidas no contexto sócio-econômico, com implicações diretas na conformação do espaço urbano, aumentando as condições degradantes de vida da população mundial que cresce exponencialmente, fez com que outras formas de debates tivesse lugar no UN-HABITAT: o Fórum Urbano Mundial. Sua constituição mais ágil e eficaz permite que ocorra com maior periodicidade – bianual. Desta forma, o UN-HABITAT pode ter um melhor panorama das questões mundiais referentes a assentamentos humanos. De 1976, data da primeira Conferência das Nações Unidas para Assentamentos Humanos, ao presente momento, em que se anuncia o novo Fórum Urbano Mundial – ocorreram grandes transformações urbanas, com o agravamento dos problemas decorrentes

do intenso crescimento das cidades. A pesquisa 30 ANOS DE HABITAT E AS TRANSFORMAÇÕES DA URBANIZAÇÃO (Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, com subvenção do Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA) obteve ótimos resultados. Por meio de leitura sistematizada dos documentos oficiais da ONU e outros complementares ao entendimento da vinculação das Conferências e Fóruns do UN-HABITAT às questões que envolvem o meio urbano foi possível estabelecer um entendimento da transformação dos processos de urbanização nos 30 anos de Habitat. Foram utilizados recursos metodológicos fundamentais ao percurso da pesquisa, entre eles a Matriz Comparativa das Conferências, a Linha do Tempo (Percurso UN-HABITAT e transformações da urbanização) e Resenhas Bibliográficas, essenciais tanto na divulgação da pesquisa quanto na possível continuidade de outras com temas semelhantes. Os resultados da pesquisa foram muito bem avaliados por dois pareceristas que aconselham a publicação, mesmo que parcial dos mesmos: “...o maior mérito da pesquisa... o modo como esclarece as reações e posições (e papel) do HABITAT ao processo contemporâneo de urbanização. Por isso, o trabalho deve ser continuado.”

Docente Líder

Denise Antonucci

E-mail institucional para contato: denise.antonucci@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Angélica Aparecida Tannus Benatti Alvim, Silvana Maria Zioni e Volia Regina Costa Kato

Alunos

Graduação: Alexandre Augusto Martins e Marina Cassetta Montera

Voluntária

Juliana da Costa Jurado

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Assentamentos | 4. Sustentável |
| 2. Globalização | 5. UN-HABITAT |
| 3. ONU | 6. Urbanização |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Livro Publicado

ANTONUCCI, D.; et al. **UN-Habitat: das declarações aos compromissos**. São Paulo: Romano Guerra Editora, 2009.

Artigo em Periódico

ANTONUCCI, D.; KATO, V. R. C.; ZIONI, S.; ALVIM, A. A. T. B. UN-HABITAT: 3 décadas de atuação. **Vitruvius**. São Paulo, v. 107.1, 2009. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/arquitextos/09.107/56>>.

Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

KATO, V. Diálogos em trânsito nos Fóruns Urbanos Mundiais do UN-HABITAT: Intervenções, sustentabilidade e diversidade urbana. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 5., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009. CD-ROM.

ANTONUCCI, D. ONU e os 30 anos de UN-HABITAT. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 5., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009. CD-ROM.

Trabalhos Apresentados em Eventos

ANTONUCCI, D. O Brasil no contexto do UN-HABITAT. In: FÓRUM URBANO MUNICIPAL – UN HABITAT, 5., 2010, Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2010.

KATO, V. R. C.; ZIONI, S. Fóruns urbanos mundiais: tensões e impasses de uma ordem histórica de transição. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU – MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2010. (Aceito para apresentação).

Trabalhos de Graduação Interdisciplinar

FAIM, J. N. **Habitação de interesse social na área da operação urbana Água Branca**. Trabalho de conclusão de curso de Arquitetura e Urbanismo (Bacharelado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

CENTKIEWICZ, R. R. **Habitação de baixo custo sustentável**. Trabalho de conclusão de curso de Arquitetura e Urbanismo (Bacharelado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

MONTEIRO, S. R. **Habitação social na área central de São Paulo**. Trabalho de conclusão de curso de Arquitetura e Urbanismo (Bacharelado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

Iniciação Científica

STRENGEROWSKI, R. M. **Participação social e melhoria urbana: reflexos da atuação do Movimento Oasis**. Trabalho de Iniciação Científica PIBIC/Mackenzie. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010. (Em andamento).

FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E 
INFORMÁTICA

— TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA —

Realidade virtual e documentação digital do patrimônio: implantação de modelos tridimensionais e temporais para o Campus Mackenzie-Itambé para ambientes imersivos

— UNIDADE/DEPARTAMENTO/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO —

Faculdade de Computação e Informática – Laboratório de Processamento Gráfico

— ÁREA DO CONHECIMENTO —

Ciências Exatas e da Terra

— LINHA DE PESQUISA —

Fundamentos e Tecnologia em Ciência da Computação

RESUMO

A preservação do patrimônio cultural é uma forma de proteger os objetos significativos para nossa história dos riscos de serem perdidos no tempo. Através do patrimônio podem-se criar formas de representação do passado, observando valores que fundamentam as relações sociais no presente. Sem a memória, enquanto mecanismo de retenção da informação, do conhecimento e da experiência, não existiria a preservação, que ao ser arquivada e documentada leva a história para as futuras gerações no âmbito de demonstrar identidades e organizações de outras sociedades anterior à atual. O patrimônio arquitetônico reflete os modos de vida, as relações sociais, culturais, políticas e econômicas de uma comunidade específica numa determinada época. Sua preservação procura manter vivo na memória os retratos daquela sociedade de outrora, com o intuito de trazer à luz do conhecimento experiências passadas para as futuras gerações. Ao entender o passado é possível compreender melhor o presente, para que as ações futuras sejam aprimoradas. Os recursos das mídias digitais, que possibilitam o armazenamento da memória a partir de bancos de dados eletrônicos, vêm aumentando sobremaneira sua contribuição na preservação do patrimônio cultural. Especialmente, a partir das representações tridimensionais digitais, a preservação arquitetônica vem ampliando o registro de conteúdos patrimoniais. Este fato possibilitou acesso a uma fonte de oportunidades, não apenas à reconstrução de obras antigas, mas também, novas experiências de interação com a edificação virtual. Desta forma, esta pesquisa irá contribuir para ampliar o conhecimento sobre interações de realidade virtual integradas a banco de dados com características espaciais, onde

os dados armazenados possuem referência geográfica, bem como, características temporais, que permitem navegação por períodos históricos. A partir de modelos tridimensionais será implementado um mecanismo imersivo de visualização utilizando-se de uma CAVE (*Cave Automatic Virtual Environment*), ou seja, uma área com três telas de projeção para que os usuários possam explorar e interagir com tais modelos.

Docente Líder

Ismar Frango Silveira

E-mail institucional para contato: ismar.silveira@mackenzie.br

EQUIPE DE PESQUISADORES

Docentes

Beatriz de Almeida Pacheco, Fabio Silva Lopes e Maria Amélia Eliseo

Alunos

Graduação: Igor Alves Arantes e Tiago Filipe Fonseca Fernandes

Voluntário

Filipe de Oliveira Rodriguez Fontan

Início: Fevereiro/2009

Finalização: Janeiro/2010

Órgão de Fomento: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Arquitetura | 4. Patrimônio |
| 2. Banco de dados temporal | 5. Realidade Virtual |
| 3. CAVE | |

PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

Trabalho Publicado em Anais de Evento

ELISEO, M. A.; PACHECO, B. A.; LOPES, F. S.; SILVEIRA, I. F. Visualização imersiva do patrimônio histórico: Um modelo espaço-temporal para o campus Mackenzie-Itambé. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE IBERO AMERICANA DE GRÁFICA DIGITAL – SIGraDi, 13., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009. p. 170-173.

Trabalho Apresentado em Evento

FERNANDES, T. F. F.; SILVEIRA, I. F.; ELISEO, M. A. Atualização dinâmica de grafos de cena em ambientes de realidade virtual distribuída: uma aplicação em Wonderland sobre a Arquitetura Darkstar para imersão tridimensional em modelos de edifícios. In: *SYMPOSIUM ON VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY*, 12., 2010, Natal. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2010.

Trabalho de Graduação Interdisciplinar

FERNANDES, T. F. F. **Alteração dinâmica de grafos de cena em um sistema de realidade virtual distribuída.** Trabalho de conclusão de curso de Ciência da Computação (Bacharelado) – Faculdade de Computação e Informática da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

Relação de projetos

A contribuição das certificações verdes LEED / GBC Brasil, para a construção da cidade sustentável ■ 141

A espetacularização do sagrado: o espetáculo da adoração como experiência religiosa e o protestantismo brasileiro ■ 37

A poética de Evandro Carlos Jardim. Figuras: seres, tempos e lugares ■ 144

A profissionalização do contador no Brasil ■ 59

A relação entre a dinâmica de parcerias estratégicas e a regulação setorial na indústria de biotecnologia brasileira ■ 61

A relação entre inovatividade, estrutura de capital e criação de valor: uma aplicação para o Brasil ■ 65

A relação entre perfis de cultura organizacional e as dimensões de desempenho empresarial ■ 70

Análise diagnóstica laboratorial de indivíduos da comunidade mackenzista e da população assistida do entorno para promoção da saúde e fins epidemiológicos ■ 11

Atividades experimentais em heliogeofísica em laboratório de montanha nos Andes Argentinos ■ 113

Avaliação da atividade anti-inflamatória e antinociceptiva de extratos purificados de *Baccharis regnellii*, *Baccharis microdonta*, *Baccharis uncinella*, *Baccharis ligustina* e *Baccharis shultzie* ■ 13

Avaliação das propriedades termo-mecânicas e estruturais de compósitos de clones de borracha natural, reforçados com fibra de curauá ■ 117

Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de pré-escolares e escolares do Ensino Fundamental I ■ 16

Caracterização do transporte de cobre e histologia das células epiteliais do hepatopâncreas de *Ucides cordatus* ■ 18

Colisões de íons relativísticos no *large hadron collider* (LHC) e no *electron ion collider* (EIC) ■ 39

Competência societal: um estudo sobre ações educativas para o desenvolvimento de gestores nas organizações ■ 73

Creches em presídios: limites e possibilidades ■ 20

Desenvolvimento de fontes ópticas à taxa de 40 GHz e aplicações em redes com densa multiplexação por divisão do comprimento de onda (DWDM) – Parte II ■ 41

Desenvolvimento de pseudoboemitas na preparação de nanosistemas para liberação controlada de fármacos ■ 119

Desenvolvimento de sistemas analíticos automatizados de soluções em fluxo empregado ambiente de programação gráfica LabVIEW® ■ 44

Diagnóstico das iniciativas de formação continuada de professores de educação física nas redes públicas de ensino estaduais das regiões sul e sudeste do Brasil ■ 22

Difratômetro de raios-X para material policristalino ■ 121

Educação especial na universidade: das demandas do graduando com deficiência às ações docentes ■ 49

Espaços públicos e urbanismo contemporâneo: processos sociais, formas espaciais ■ 147

Estudo das propriedades químicas e biológicas de complexos formados por hidroxiflavonas e crômio(III) ■ 46

Estudo de polimorfismos de DNA associados aos distúrbios do desenvolvimento ■ 24

Estudo fitoquímico e avaliação das atividades biológicas de *Baccharis microdonta* ■ 51

Fotometria THz de banda larga e espectrometria de alta cadência ■ 125

Histórias de Roteiristas – Episódio 3 ■ 103

Identificação e caracterização das aglomerações de serviços no estado de São Paulo: um estudo exploratório ■ 77

Influência dos níveis de sal nas alterações hemodinâmicas e renais em um modelo experimental de resistência a insulina ■ 27

Linhas de captação de recursos para financiamento de projetos por empresas de base tecnológica à FINEP e FAPESP ■ 81

Mapeamento das áreas de excelência em pesquisa e desenvolvimento no Mackenzie ■ 83

Mecanismos plásticos no modelo de autismo induzido pela exposição pré-natal ao ácido valpróico ■ 30

O papel da experimentação no processo de projeto em arquitetura ■ 151

O processo de *exploration-exploitation* do conhecimento em empresas brasileiras ■ 85

Pampedia de Comenius: o resgate da responsabilidade da família na educação básica ■ 137

Papel do receptor adrenérgico beta 1 na responsividade adrenérgica cardíaca durante tireotoxicose ■ 33

Preparação de blendas poliméricas de PVP/PVAL para formação de hidrogéis utilizáveis em sistemas de liberação controlada de drogas ■ 127

PROMACK Internacional – Itália, Portugal, Brasil: uma história de imigrantes submetidos à repressão (italianos e portugueses) ■ 106

Qualidade de vida nas regiões metropolitanas do Brasil: uma proposta de mensuração econômica ■ 88

Realidade virtual e documentação digital do patrimônio: implantação de modelos tridimensionais e temporais para o Campus Mackenzie-Itambé para ambientes imersivos ■ 161

Técnicas de aprendizado de máquina para processamento de sinais em telecomunicações ■ 130

Terceira idade: panorama do lazer em São Paulo, classes AB e CD ■ 94

Termodinâmica de quasi-partículas no plasma de quarks e glúons ■ 55

Uma análise das questões ético-computacionais e suas consequências: como formar cidadãos conscientes e engajados na sociedade do conhecimento (Parte II) ■ 133

Uma investigação do alinhamento estratégico nas empresas do setor de bens de capital – mecânicos ■ 98

UN-HABITAT e as transformações da urbanização mundial na virada do milênio: enfoques e perspectivas ■ 154