

# MEMÓRIA X

MACKPESQUISA • MEMÓRIA X



MACKPESQUISA

# FUNDO MACKENZIE DE PESQUISA MACKPESQUISA

## INSTITUTO PRESBITERIANO MACKENZIE

### CONSELHO DELIBERATIVO

Maurício Melo de Meneses  
*Presidente*

### ADMINISTRAÇÃO

Hesio Cesar de Souza Maciel  
*Diretor Presidente*

## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO MACKPESQUISA

### PRESIDENTE

José Francisco Hintze Júnior  
*Representante do Conselho Deliberativo do IPM*

### TESOUREIRO

Francisco Solano Portela Neto  
*Representante da Administração do IPM*

### SECRETÁRIO

Marcel Mendes  
*Representante do Conselho Universitário da UPM*

Antonio Hortêncio Munhoz Júnior

*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*

Josimar Henrique da Silva

Marcos José de Almeida Lins

Maurício Melo de Meneses

Rogério Donato Kampa

*Comissão de Finanças do Conselho Deliberativo – IPM*

## UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

Augustus Nicodemus Gomes Lopes  
*Chanceler*

Benedito Guimarães Aguiar Neto  
*Reitor*

Marcel Mendes  
*Vice-Reitor*

## MACKPESQUISA MEMÓRIA X

Organização  
Cristiane Alves Macedo  
Edivaldo Ferreira Cavalcante  
Marli Rosana Tonin  
Verônica de Farias

Projeto gráfico e editoração eletrônica  
Libro Comunicação

Impressão  
Yangraf Gráfica e Editora

Fotos da capa  
Edifício Mackenzie

Fonte: Wilson Camargo e Acervo Centro Histórico Mackenzie

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

---

l59m Instituto Presbiteriano Mackenzie  
MACKPESQUISA : memória X / Instituto Presbiteriano Mackenzie.  
São Paulo: Editora MACKPESQUISA, 2012.  
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	31
Centro de Ciências Sociais e Aplicadas	43
Centro de Comunicação e Letras	73
Escola de Engenharia	87
Escola Superior de Teologia	111
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo	115
Faculdade de Computação e Informática	155
Relação de Projetos	161

## Apresentação

O Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA do Instituto Presbiteriano Mackenzie tem a satisfação de colocar à disposição da comunidade acadêmica mais um número do livro Memória MACKPESQUISA com os projetos de pesquisa dos pesquisadores do Instituto Presbiteriano Mackenzie/UPM, onde incluímos o resumo e a produção científica de 43 projetos de pesquisa financiados por este Fundo e desenvolvidos ao longo de 2010. Contou com a participação de 135 professores, 187 alunos de graduação e pós-graduação e 50 pesquisadores voluntários.

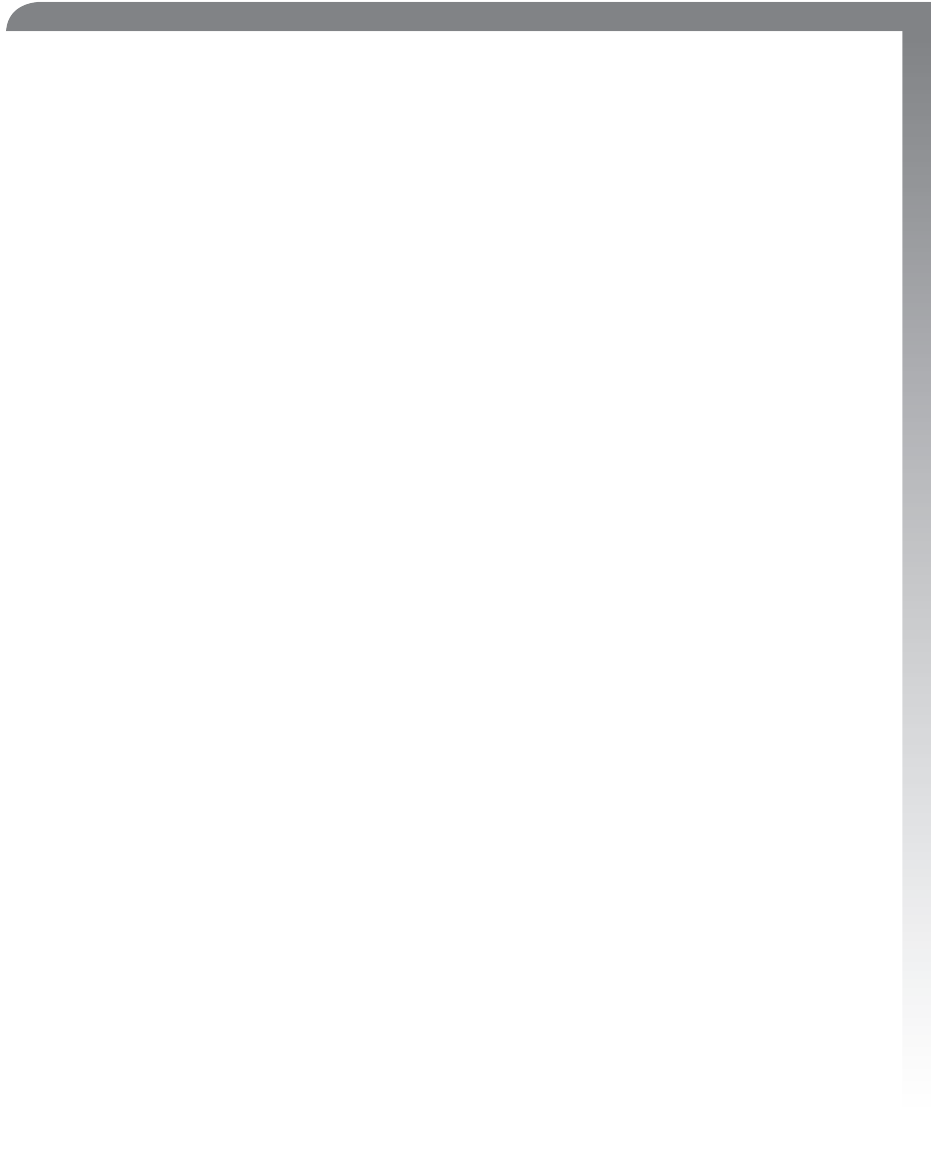
O Fundo também apoiou a organização de 6 eventos científicos, a editoração de 3 livros, concedeu 100 bolsas de iniciação científica no formato PIBIC, 15 bolsas mérito para mestrado e doutorado, 2 bolsas de estágio pós-doutoral no exterior e taxas de bancada para 163 dissertações e teses dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade.

Com isso, reafirmamos o pioneirismo e tradição na educação, pesquisa e extensão, dando a oportunidade de processar e gerar novos conhecimentos científicos, fortalecendo e contribuindo para construção e socialização do conhecimento científico no país.

Seguem listados os 244 trabalhos resultantes dos projetos de pesquisa.

Dr. José Francisco Hintze Júnior  
*Presidente*

**CENTRO DE CIÊNCIAS  
BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**



#### Título do Projeto de Pesquisa

**A avaliação do curso de licenciatura em educação física do Mackenzie: encontros e desencontros entre a formação e a atuação profissional na perspectiva de egressos**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/Curso de Educação Física

#### Área do Conhecimento

Educação Física

#### Linha de Pesquisa

Dimensões Pedagógicas e Sociais da Educação Física e do Esporte

#### Resumo

Sabemos quão intensos e extensos são os esforços envolvidos na construção e no desenvolvimento de um curso de formação de professores. Estudos sobre currículos, saberes docentes, demandas da realidade educacional, dentre outros, são realizados para que possamos estruturar e desenvolver um projeto pedagógico de qualidade. Entretanto, sabemos que um projeto pedagógico está em permanente construção e, sob esta perspectiva, avaliações e investigações sobre o currículo adotado, as metodologias de ensino em ação e o impacto efetivo do curso de formação inicial de professores na atuação profissional devem constituir ações que visam à manutenção do compromisso com a qualidade. O Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Presbiteriana Mackenzie vem, atenta e constantemente, refletindo e se auto-avaliando a partir de indicadores formais, como os advindos do ENADE e da Avaliação Externa realizada pelo INEP e da Comissão Própria de Avaliação, quanto informais, como de observações e *feedbacks* dos alunos. Entretanto, um indicador fundamental e integrante de todo um complexo avaliativo se faz imprescindível neste momento e ainda não foi realizado: a avaliação do curso a partir de pesquisas referentes à perspectiva dos egressos. Em hipótese alguma desmerecemos pesquisas que abordem outras vertentes da complexa teia que constitui o processo de formação de professores, como da investigação sobre as bases teórico-metodológicas adotadas nos cursos, no entanto, também é fundamental que possamos desenvolver um processo de acompanhamento dos alunos que formamos buscando estabelecer uma direta relação e, futuramente, um efetivo diálogo com o contexto real com os quais nossos alunos egressos lidam e para o qual devemos formá-los. Tal conhecimento é essencial não só para a produção de conhecimentos sobre a temática formação de professores, mas também para atender a necessidade de auto-avaliação do curso, uma vez que seus resultados podem subsidiar

reflexões visando adequações no Projeto Pedagógico, modificando ou afirmando determinadas ações, quer seja nos seus pressupostos filosóficos, no desenvolvimento das disciplinas em seus conteúdos e métodos de ensino ou em qualquer outra dimensão do projeto. Com base nesta demanda, este projeto de pesquisa pretende avaliar o curso de licenciatura em Educação Física da Universidade Presbiteriana Mackenzie, a partir da perspectiva dos egressos dos últimos quatro anos. Esta é uma proposta de pesquisa de abordagem quanti-qualitativa e de caráter descritivo exploratório. O método adotado será o estudo de caso. Integrarão a amostra egressos formados entre 2006 e 2009. Como instrumentos de coleta de dados serão utilizados entrevistas com roteiro semi-estruturado para parte da amostra (20 sujeitos) e questionários com questões fechadas e abertas para o restante da amostragem. Os dados coletados a partir das questões fechadas serão submetidos à análise estatística e os referentes às questões abertas dos questionários e às respostas às entrevistas serão submetidos à análise de conteúdo segundo BARDIN (1977).

#### DOCENTE LÍDER

Greice Kelly de Oliveira

E-mail institucional para contato: greicekelly.oliveira@mackenzie.br

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Elisabete dos Santos Freire, Janisio Xavier de Souza, Rita de Cassia G. Verenguer e Rone Paiano

##### Aluna

Graduação: Thais Rodella Soares

##### Voluntários

Caroline Oliveira Pires e Marcio dos Santos Pedro

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Avaliação
2. Educação Física
3. Egressos
4. Formação de Professores
5. Licenciatura

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Artigo em Periódico

PAIANO, R.; OLIVEIRA, G. K.; FREIRE, E.; SOUZA, J. X. de.; VERENGUER, R. de C. G. Dificuldades e estratégias encontradas na prática docente de professores de Educação Física: o caso dos egressos de um curso de licenciatura de uma universidade particular. **Motriz – Revista de Educação Física – Unesp**, Rio Claro, v. 17, 2011.

## Título do Projeto de Pesquisa

**Avaliação da atividade esquistossomícida de substâncias de origem natural e semi-sintética**

## Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/Laboratório de Análises Clínicas e Toxicológicas

## Área do Conhecimento

Saúde

## Linha de Pesquisa

Farmácia – Biotecnologia

## Resumo

As fontes naturais são recursos importantíssimos para o desenvolvimento de substâncias biologicamente ativas, haja vista a enorme quantidade de fármacos historicamente produzidos a partir destas fontes. A grande maioria das substâncias bioativas relatadas na terapêutica é proveniente do Reino Vegetal, portanto, é de grande interesse, tanto para a academia quanto para as indústrias farmacêuticas, pesquisar grupos de plantas que produzam constituintes ativos, e obter, a partir destes, substâncias com atividade biológica superior. A esquistossomose é uma endemia que afeta milhões de pessoas principalmente nas regiões tropicais e subtropicais do mundo. Os investimentos por parte da indústria farmacêutica na descoberta de novas moléculas potencialmente ativas contra a doença são precários, fato que desloca a responsabilidade de inovação para a pesquisa acadêmica. Com base nestas informações, o presente trabalho teve como objeto de estudo a substância conhecida como dilapiol, extraída da piperácea *Piper aduncum*. Objetivou-se extrair o óleo essencial de *P. aduncum*, isolar o princípio ativo e avaliar sua atividade esquistossomícida. Além disso, foram propostas modificações moleculares em sua estrutura, buscando encontrar novos análogos com potencial atividade e também pretendendo elucidar a relação entre estrutura química e atividade biológica. Os resultados mostraram que o dilapiol possui atividade esquistossomícida moderada, indicando que pode servir como um protótipo para novas moléculas potencialmente ativas. Após a obtenção e avaliação biológica de alguns análogos naturais, sintéticos e semi-sintéticos do dilapiol foi possível elucidar, de forma simplista, sua REA, indicando que sua estrutura como um todo é importante para atividade biológica, assim como as metoxilas aromáticas e o grupo alil da cadeia lateral. Qualquer simplificação em sua estrutura provoca redução ou perda de atividade.



## DOCENTE LÍDER

Roberto Parise Filho

E-mail para contato: parisefilho.roberto@gmail.com

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docentes

Fatima Maria Motter Magri e Roberto Rodrigues Ribeiro

### Alunos

Graduação: Cintia Satie Murayama, Jenny Chang, Priscila Cardoso Fernandes da Cunha e Tamyres Beiro Trindade

### Voluntário

Pedro Luiz da Silva Pinto

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Dilapiol
2. Esquistossomose
3. Modificação Molecular
4. Piper Aduncum

## Título do Projeto de Pesquisa

**Correlações entre avaliações neuropsicológica, comportamental e clínica e testes computadorizados de atenção para rastreamento de transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em crianças e adolescentes**

## Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/Programa de Pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento

## Área do Conhecimento

Psicologia

## Linha de Pesquisa

Estudos Teóricos e Práticos sobre o Sujeito com Distúrbios do Desenvolvimento: Implicações Pessoais e Sociais

## Resumo

A atenção seletiva possibilita a focalização de recursos de processamento a objetos ou eventos que são relevantes aos nossos objetivos. A alteração na possibilidade de seleção adequada de informações do ambiente seja nos aspectos voluntários ou automáticos, pode prejudicar seu correto processamento e conseqüentemente acarretará dificuldades no funcionamento adaptativo. O Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade é um padrão de desatenção e/ou hiperatividade persistente e mais grave do que aquele normalmente observado em indivíduos com nível equivalente de desenvolvimento. Estes sinais podem variar de acordo com a idade e nível de desenvolvimento e maturação do indivíduo, devendo as avaliações serem feitas com cautela. Além disso, algum prejuízo determinado pelos sintomas deverá estar presente em mais de um ambiente. Também são exigidas evidências claras de interferência no funcionamento social, acadêmico ou ocupacional e a perturbação não pode ser melhor explicada por um outro transtorno mental. Como objetivo, pretende-se estabelecer correlações entre avaliações neuropsicológica, comportamental e clínica para rastreamento de transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em crianças e adolescentes e verificar como testes computadorizados de atenção (espacial e temporal) podem auxiliar no processo de avaliação destas crianças. Participarão deste estudo 60 crianças e adolescentes entre 6 e 16 anos. Estes participantes serão divididos em dois grupos pareados por sexo e por idade (n=30 cada), um que contempla critérios diagnósticos para TDAH e outro grupo que não contempla tais critérios. O processo diagnóstico fará parte deste projeto, já que busca-se caracterizar o transtorno em seus aspectos clínico-neurológico, neuropsicológico e comportamental. Serão conduzidas análises qualitativas referentes

aos achados da avaliação clínica-neurológica, além disso, procedimentos estatísticos serão utilizados para comparar por meio de Análises de Variâncias Univariadas ou Multivariadas (ANOVAS ou MANOVAS) os escores obtidos entre os instrumentos comportamentais de avaliação aplicados a pais (CBCL) entre os grupos estudados; comparar por meio de testes de correlação *Spearman* as categorias dentro de cada instrumento e entre os perfis das síndromes do CBCL e com os índices dos outros instrumentos neuropsicológicos. Além disso, serão comparados os grupos em busca de correlações que possam caracterizar os grupos experimental e controle com os resultados dos testes computadorizados. Espera-se que o presente projeto possa identificar sinais de desatenção, hiperatividade e impulsividade nas crianças envolvidas, assim como contribuir com critérios diferenciais que possam auxiliar o processo diagnóstico do TDAH.

### DOCENTE LÍDER

Luiz Renato Rodrigues Carreiro

E-mail institucional para contato: luizrenato.carreiro@mackenzie.br

### EQUIPE DE PESQUISADORES

#### Docentes

José Salomão Schwartzman e Maria Cristina T. V. Teixeira

#### Alunos

*Graduação:* Adriana de Fatima Ribeiro, Érica Cazol Rodrigues, Luciana Carvalho Medeiros Cunha, Luis Fernando Rosa Macedo e Patrícia Martins de Góes

#### Voluntária

Flávia Cristina da Silva

### INÍCIO

Fevereiro/2010

### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Avaliação Clínica-Neurológica
2. Avaliação Comportamental
3. Avaliação Neuropsicológica
4. TDAH
5. Testes Computadorizados de Atenção
6. Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade

### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

#### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

SILVA, F. C.; GAMA, J. M.; CUNHA, L. C. M.; MACEDO, L. F. R.; MARIANI, M. M. C.; MARINO, L. R. F.; SCHWARTZMAN, J. S.; TEIXEIRA, M. C. T. V.; CARREIRO, L. R. R. Caracterização das disfunções atencionais em crianças e adolescentes com sinais de desatenção e hiperatividade utilizando testes computadorizados: um estudo exploratório sobre a orientação espacial. In: CONGRESSO BRASILEIRO PSICOLOGIA: CIÊNCIA & PROFISSÃO, 3., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010.

TEIXEIRA, M. C. T. V.; CARREIRO, L. R. R.; SCHWARTZMAN, J. S.; CANTIERE, C. N.; RIBEIRO, A. F.; RODRIGUES, E. C.; GÓES, P. M.; CUNHA, L. C. M.; ARAUJO, M. V. Contribuições de avaliações neuropsicológicas e comportamentais na caracterização de sinais de desatenção e hiperatividade em crianças e adolescentes. In: CONGRESSO BRASILEIRO PSICOLOGIA: CIÊNCIA & PROFISSÃO, 3., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010.

CARREIRO, L. R. R.; SCHWARTZMAN, J. S.; TEIXEIRA, M. C. T. V.; MACEDO, L. F. R.; RODRIGUES, E. C.; GÓES, P. M.; CUNHA, L. C. M.; RIBEIRO, A. F. Desenvolvimento e implementação de um protocolo com avaliações neuropsicológica, comportamental e clínica utilizando testes computadorizados de atenção para rastreamento de TDAH em crianças e adolescentes. In: CONGRESSO BRASILEIRO PSICOLOGIA: CIÊNCIA & PROFISSÃO, 3., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010.

### Título do Projeto de Pesquisa

**Estudo das alterações funcionais e morfométricas renais associadas ao consumo de uma dieta hiperlipídica em ratos**

### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/Laboratório de Fisiofarmacologia Metabólica Cardiovascular e Renal

### Área do Conhecimento

Ciências Biológicas – Saúde e Educação

### Linha de Pesquisa

Saúde e Educação

### Resumo

Estima-se que cerca de 7% da população mundial está obesa e 15 a 20% com sobrepeso (SPEISER et al., 2005). De forma alarmante, o número de pacientes com doença renal crônica (DRC) e insuficiência renal terminal (IRT) tem aumentado progressivamente com o aumento na incidência de obesidade. No Brasil, estudos realizados em algumas cidades brasileiras mostram que o sobrepeso e a obesidade já atingem 30% ou mais das crianças e adolescentes, sendo um ponto relevante de discussão quanto à precocidade com que podem surgir os efeitos danosos à saúde, sabidamente associados à obesidade, além das relações existentes entre obesidade infantil e seu prolongamento até a vida adulta.

Desta forma, o objetivo do presente foi investigar os parâmetros hemodinâmicos e morfométricos renais em ratos desmamados submetidos a uma dieta hiperlipídica durante 2 meses. Para isso, foram utilizados ratos Wistar machos recém desmamados, pesando entre 50-60g, subdivididos em 2 grupos experimentais, de acordo com o tipo de ração consumida: 1. Grupo Controle (GDP): foram alimentados com ração industrial (padrão) para ratos e água *ad libitum* por um período 8 semanas; 2. Grupo Dieta Hiperlipídica (GHL): foram alimentados com ração com teor lipídico de 30% e água *ad libitum*, durante 8 semanas. As variáveis avaliadas foram: 1) a função renal, através dos métodos do rim isolado, modelo de perfusão renal ex-vivo; 2) a análise histológica renal para estudo da deposição de colágeno e da integridade do corpúsculo renal; 3) análises bioquímicas para o estudo do perfil lipídico; 4) avaliação da composição corporal geral.

A administração de uma dieta rica em lipídios durante 8 semanas não alterou o ganho de peso e a composição corporal dos animais GHL. Entretanto, a análise do peso da gordura epididimal e retroperitoneal mostrou um significativo aumento desses tecidos nos animais GHL. Os resultados bioquímicos indicam importantes alterações no perfil

lipídico dos animais do grupo GHL, com aumento do colesterol total, dos triglicérides e das frações VLDL e LDL plasmáticos. As análises histológicas do glomérulo não mostraram alterações da área e do espaço da cápsula glomerular, do diâmetro glomerular, bem como da deposição de colágeno da cápsula e tufo glomerular. Entretanto, a área do tufo glomerular apresentou-se reduzida no grupo GHL, em relação ao GDP. Não foi observado proteinúria nas análises bioquímicas da urina do GHL. O RFG, calculado a partir das amostras de urina e perfusato do sistema de perfusão renal, apresentou-se reduzido em 30 e 60 minutos do protocolo de perfusão, em relação ao GDP. Aos 60 minutos ocorreu aumento da RVR (46%) e do FU (60%), e redução significativa do FPR (26%), no grupo GHL em relação ao GDP.

Dessa forma, os resultados apresentados sugerem que os ratos submetidos à dieta hiperlipídica logo após o desmame são mais susceptíveis ao desenvolvimento de alterações na hemodinâmica renal, onde a obesidade parece constituir um fator de risco para o desenvolvimento e progressão de lesão renal, independente de sua associação com a hipertensão arterial e com o diabetes melito.

### DOCENTE LÍDER

Patrícia Fiorino

E-mail *institucional para contato*: patricia.fiorino@mackenzie.br

### EQUIPE DE PESQUISADORES

#### Docente

Vera de Moura Azevedo Farah

#### Alunos

*Graduação*: Ana Carolina Carneiro Bechara, Nathalia Senger, Rafael Salvioni Nascimento, Tahira Souza Melo e Tamiris Salles Toledo

#### Voluntário

Manasses Claudino Fonteles

### INÍCIO

Fevereiro/2010

### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

### ÓRGÃO DE FOMENTO

*Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA*

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Dieta Hiperlipídica
2. Função Renal

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Artigo em Periódico

FIORINO, P.; YOKOTA, R.; SALLES, C.; MORI, R. A.; FONTELES, M. C.; FARAH, V. *Cardiovascular and autonomic changes induced by 2 cardiovascular risk factors: salt and fructose*. **The FASEB Journal**, Anaheim-California, 24:927.13, 2010.

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

FIORINO P.; YOKOTA, R.; MULLER, C. R.; FARAH V.; FONTELES, M. C. *Effects of hyperlipidic diet consumption from weaning to adult rats, on renal and vascular function*. In: **EXPERIMENTAL BIOLOGY**, 2011, Washington. **Proceedings...** Washington, 2011.

SENGER, N.; FIORINO, P. Estudo da Morfometria de Adipócitos em ratos recém-desmamados submetidos a uma dieta hiperlipídica. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 7., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011. ISSN 1809-9750.

MULLER, C. R.; FIORINO, P. Efeito da ingestão crônica de uma dieta hiperlipídica na função renal em ratos. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 7., 2011, São Paulo. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2011.

MATEUS, R. S.; FIORINO, P. Estudo das alterações morfológicas renais associadas ao consumo de uma dieta hiperlipídica em ratos. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 7., 2011, São Paulo. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2011.

BONARDO, V.; FIORINO, P. Avaliação da atividade Leishmanicida do Alcalóide Semisintético 18-metoxicoronaridina em modelo Murino de infecção crônica por *Leishmania amazonensis*. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 6., 2010, São Paulo. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie. ISSN 1809-9750.

BECHARA, A. C. C.; HENG, G. F.; NETO G. B.; TOLEDO, T. S.; FARAH, V. M. A.; FIORINO, P. Avaliação Metabólica Associada à Administração de uma dieta Hiperlipídica em ratos recém desmamados. In: FESBE, 25., 2010, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2010.

SILVA, E. S.; DIAS, G.; MATEUS, R. S.; SENGGER, N.; EVANGELISTA, F.; FIORINO, P.; FARAH, V. Estudo da morfometria de adipócitos em animais tratados cronicamente com frutose. In: FESBE, 25., 2010, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2010.

SANTOS, F.; BECHARA, A. C. C.; MOSTARDA, C.; FIORINO, P.; FARAH, V. Alterações autonômicas cardiovasculares induzidas por dois fatores de risco: sal e frutose. In: FESBE, 25., 2010, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2010.

LEITE, A. P.; CHODAVARAPU, H.; WEIR, N. M.; QUAN, R.; DIFULVIO, M. L.; FIORINO, P.; ELASED, K. M. *Endogenous expression of the renin angiotensin system in COS7 cells*. In: FESBE, 25., 2010, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2010.

MORI, R. A.; FIORINO, P. Efeito do Tratamento de Frutose em ratos desmamados: Uma abordagem cardiovascular. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. ISSN 1809-9750.

### Iniciação Científica

HENG, G. **Avaliações metabólicas induzidas por dieta hipercalórica em modelo experimental**. Trabalho de Iniciação Científica/JNIC – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010. (Trabalho premiado).

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Implementação e avaliação de um programa de intervenção nutricional na comunidade mackenzista**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

#### Área do Conhecimento

Nutrição Clínica e Saúde Coletiva

#### Linha de Pesquisa

Saúde e Educação

#### Resumo

**Introdução:** A obesidade tem constituído a Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) de maior prevalência nas sociedades industrializadas.

**Objetivo:** Avaliar o impacto da aplicação de uma intervenção nutricional sobre a saúde e composição corporal em alunos e professores de uma Universidade de São Paulo.

**Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal descritivo entre os meses de fevereiro de 2010 a dezembro de 2012 no *campi* São Paulo com uma amostra não probabilística de docentes e discentes de uma Universidade de São Paulo. Na primeira consulta foram coletados os exames laboratoriais (hemoglobina, glicemia, colesterol total e frações, triglicérides e ácido úrico, assim como a pressão arterial, peso (em quilograma), altura (em metros) e circunferência da cintura (CC). O índice de massa corporal (IMC) foi calculado a partir da razão (peso/ altura<sup>2</sup>) sendo utilizado os critérios da Organização Mundial da Saúde. Para classificação do estado nutricional e risco de doenças metabólicas. O exame de bioimpedanciometria também foi realizado na 1ª. consulta. Em seguida, os indivíduos recebiam orientação alimentar individualizada, sendo que os mesmos deveriam ser reavaliados no 3º. e 6º. mês.

**Resultados:** O presente estudo foi composto por 41 participantes, sendo 65,9% (n=27) do sexo feminino e 34,1% (n=14) do sexo masculino, com média e idade de 26,7 anos (dp ± 10,2), com predomínio de participantes solteiros (78%; n=32), com ensino superior incompleto (73,2%; n=30). Do total de participantes, apenas 9 retornaram na segunda consulta. A maioria dos participantes teve uma procura espontânea e com expectativa de melhoria na qualidade de vida, e amostra foi composta somente por alunos. Em relação aos hábitos de estilo de vida, a 9,7% eram fumantes, 61% consumiam bebida alcoólica e 53,7% praticavam atividade física. A prevalência de sobrepeso e/ou obesidade foi de 26,9% e 9,6%, respectivamente, e em relação ao risco de doença metabólica, 17,1% e 19,5% apresentaram risco elevado ou muito elevado respectivamente. A média

de gordura corporal foi igual a 26,3%, sendo que 63,4% dos participantes apresentaram este valor, que é considerado elevado. Dos 41 participantes, 35 (85%) tinham exames bioquímico onde verificou-se que 36,1% e 19,4% respectivamente, apresentaram a valores limítrofes de colesterol e LDL-c, 8,3% hiperglicemia e 19,4% apresentou hipertrigliceridemia (19,4%). A pressão arterial foi aferida em 39 participantes, sendo que a maioria (84,6%) teve pressão normal. Em relação ao hábito de consumo alimentar fora de casa, a grande maioria apresentou uma ou mais refeições com este padrão (85,4%). Dados completos sobre o consumo alimentar, além de informações sobre idade e sexo foram obtidos de 33 indivíduos. A ingestão média de energia foi de 1843,84 kcal, com desvio padrão de 518,73 kcal. A ingestão de carboidratos e proteínas foi adequada na maioria dos indivíduos avaliados. Já a ingestão de lipídios, foi acima do recomendado para 36% da amostra estudada. A maioria dos micronutrientes avaliados teve baixa probabilidade de adequação entre os indivíduos da amostra estudada. Apenas a ingestão de vitamina B12 teve boa probabilidade de adequação (para mais de 50% da amostra estudada). O consumo de gordura polisaturada, vitamina B5, folato, cobre e potássio foi adequado entre os participantes.

**Conclusão:** Os resultados mostraram que os professores da Universidade não aderiram ao programa, que foi justificado pela carga horária de trabalho. Entre os alunos, verificou-se um elevado consumo de bebida alcoólica, além de sobrepeso/obesidade que associado ao desequilíbrio na qualidade da alimentação da maioria dos estudantes de saúde, é um fator preocupante, uma vez que estes deveriam valorizar o estilo de vida e a alimentação saudável e atuar como verdadeiros multiplicadores dessas informações na sociedade.

#### DOCENTE LÍDER

Rosana Farah Simony

E-mail *institucional para contato*: rfarah@mackenzie.br

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Amouni Mohmoud Mourad, Juliana Masami Morimoto, Raquel Cymrot e Yoshimi Imoto Yamamoto

##### Alunos

*Graduação:* Christiane Ribeiro Balmant dos Santos, Fernanda Heitzmann Martins, Jaqueline Tiemi Watanabe e Tania Maria Marsulo Franciozi

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Composição Corporal
2. Consumo Alimentar
3. Estado Nutricional
4. Intervenção Nutricional
5. Perfil Bioquímico

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Artigo em Periódico

FRANCIOZI, T. M.; SIMONY, R. F. Avaliação do percentual de gordura corporal em estudantes do curso de nutrição. *Lecturas Educación Física y Deportes*, Buenos Aires, n. 150, p. 1, 2010. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd150/avaliacao-do-percentual-de-gordura-corporal.htm>>.

## Título do Projeto de Pesquisa

**Parâmetros nutricionais de dietas genéricas anunciadas na imprensa leiga: uma análise em revistas destinadas ao público feminino e ao público masculino**

## Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

## Área do Conhecimento

Nutrição

## Linha de Pesquisa

Saúde e Educação

## Resumo

É consenso que a obesidade vem atingindo níveis alarmantes não somente no Brasil, mas no mundo todo, em todas as classes sociais e faixas etárias. A obesidade, enquanto estigmatizadora produz discriminação, preconceito e exclusão social. Atualmente, tem sido crescente a preocupação na busca por uma imagem corporal esquelética, idealizada como padrão estético. Com vistas a esta tendência, muitas revistas não científicas têm tornado disponíveis vários tipos de dietas com objetivos de emagrecimento em curto intervalo de tempo. Considerando-se a mudança de perfil epidemiológico da população em contraposição ao crescimento de informações veiculadas pela mídia, considera-se importante o estudo das dietas que aparecem em revistas femininas e masculinas sem compromisso com os resultados, ou preocupação com os malefícios que possam causar à saúde pública. Com base nestes aspectos, este trabalho teve por objetivo analisar parâmetros nutricionais de dietas genéricas anunciadas na imprensa leiga destinada ao público masculino e feminino. O presente estudo foi desenvolvido por docentes e discentes do curso de Nutrição da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Trata-se de um estudo descritivo longitudinal. Quatro publicações destinadas ao público feminino e duas destinadas ao público masculino foram selecionadas, em função da periodicidade, tiragem, número de leitores e anos de publicação, de acordo com dados de pesquisas realizadas pelo Instituto Verificador de Circulação. Essas publicações foram acompanhadas durante um ano, para completar o ciclo com as quatro estações climáticas, no período de julho de 2009 a junho de 2010. Foram avaliados os seguintes parâmetros nutricionais das dietas: carboidratos, proteínas, lipídeos, cálcio, ferro, vitamina C, vitamina A, vitamina E e colesterol, além da presença de informações sobre a duração da dieta, ingestão de fluidos, atividade física e dieta de manutenção. A duração das dietas variou entre 1 e 10 dias, pouco foi encontrado a respeito da utilização de fluidos e dieta

de manutenção. Quanto à atividade física, houve ênfase somente em uma das revistas masculinas. De acordo com os resultados obtidos, notou-se uma grande variação de conteúdo energético e de macro e micronutrientes entre as dietas analisadas, com a maior inadequação relacionada aos carboidratos. O valor calórico médio para as revistas femininas e masculinas foi, respectivamente, 1113,4 e 1727,0 calorias. Notou-se, ainda, nas dietas uma oferta deficiente dos micronutrientes analisados, destacando-se as deficiências na oferta de cálcio, ferro e vitamina A e E. Estes resultados tornam evidente a falta de adequação nutricional destas dietas, de modo que se torna preocupante quando reconhecido que tais modelos de dietas de emagrecimento são amplamente distribuídos e, muitas vezes, tomados como padrão dietético a ser seguido pelas mais variadas faixas etárias.

#### DOCENTE LÍDER

Edeli Simioni de Abreu

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

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Ana Carolina Almada C. Paternez e Daniela Maria Alves Chaud

##### Alunas

Graduação: Fabiana Valverde e Juliana Salgado Gaze

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Valor Nutritivo
2. Comportamento Alimentar
3. Dieta
4. Perda de Peso
5. Publicações Periódicas

#### Título do Projeto de Pesquisa

Transporte de cálcio em interação com o cobre em células branquiais do caranguejo de mangue *Ucides cordatus*

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

#### Área do Conhecimento

Toxicologia

#### Linha de Pesquisa

Meio Ambiente e Diversidade Biológica

#### Resumo

O cálcio tem papel fundamental na biomineralização do rígido exoesqueleto externo dos crustáceos e, dessa maneira, o crescimento e a fisiologia desses animais estão intimamente ligados ao ciclo da muda e às diferentes estratégias para disponibilizar esse íon. Os crustáceos são também frequentemente utilizados como bioindicadores e biomonitoradores em diversos sistemas aquáticos porque estão distribuídos em diferentes habitats, sujeitos a contaminações por metais pesados. Portanto, os crustáceos podem ser utilizados como modelo para o estudo de mecanismos celulares da homeostase do íon cálcio e metais pesados. O caranguejo a ser estudado, o *Ucides cordatus*, é uma espécie semi-terrestre, exclusiva de áreas de manguezais, que são locais também contaminados por metais pesados. O presente projeto visa estudar a interação em nível celular do Ca<sup>2+</sup> (cálcio) com o metal pesado Cu<sup>2+</sup> (cobre). Para isso, células de brânquias serão isoladas e marcadas com marcadores fluorescentes para Ca<sup>2+</sup> e o transporte de Ca<sup>2+</sup> será medido isoladamente e em conjunto com Cu adicionado à solução salina onde se encontram as células. Além disso, marcadores bioquímicos para stress serão utilizados para evidenciar o efeito do Cu<sup>2+</sup> em animais expostos a diferentes concentrações desse metal no meio líquido. Portanto, o presente projeto serviria como suporte teórico para os efeitos em nível celular e orgânico do metal pesado Cu<sup>2+</sup> e sua interação com o Ca<sup>2+</sup>, um íon essencial para os crustáceos.

#### DOCENTE LÍDER

Flávia Pinheiro Zanotto

E-mail para contato: fzanotto@usp.br

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Aluno

Graduação: Thiago Di Lorenzo Ferrari

### Voluntárias

Marina Granado e Sá e Vanessa Pisani Leite

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Bioindicadores
2. Metal Pesado
3. Transporte de Cálcio
4. Transporte de Cobre
5. *Ucides Cordatus*

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Trabalho Publicado em Anais de Evento

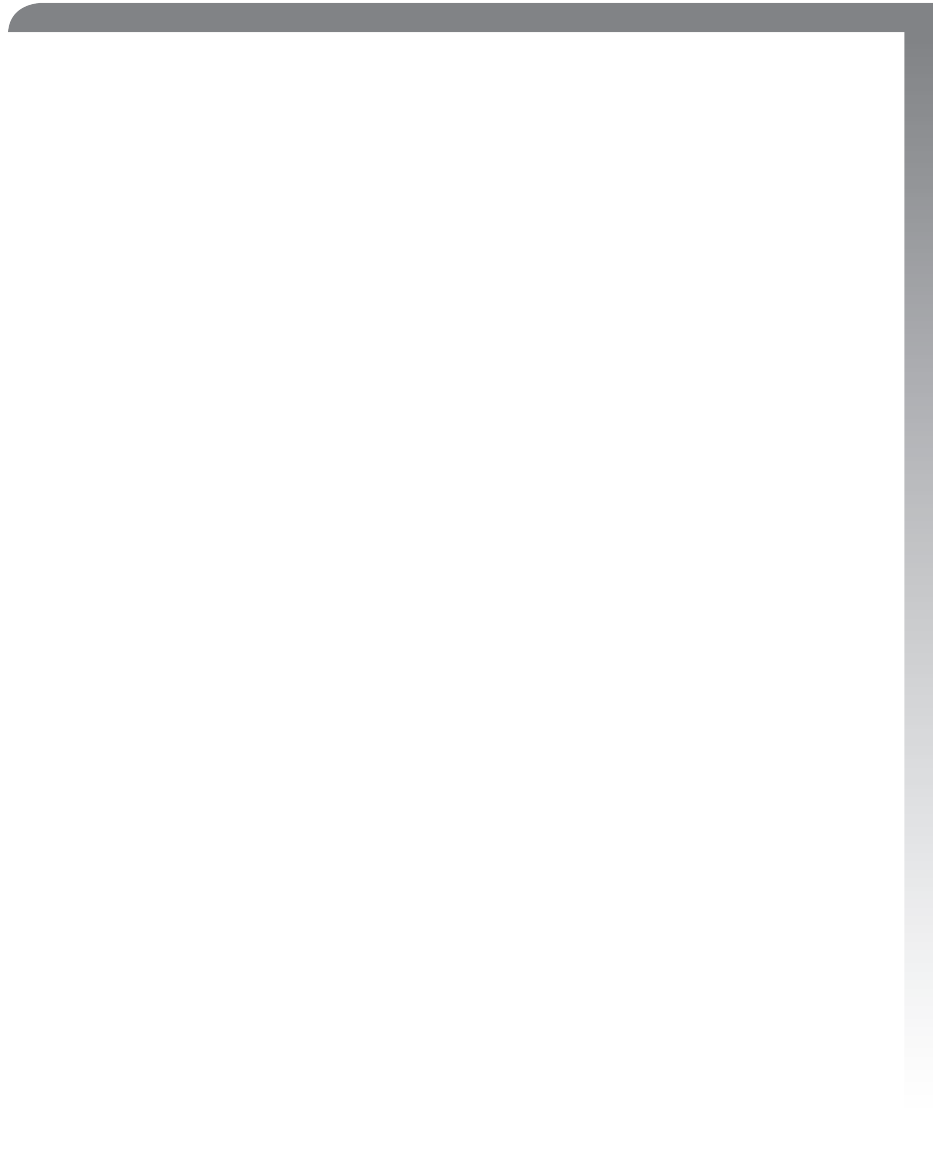
SÁ, M. G.; ZANOTTO, F. P. *Characterization of copper transport in gill cells of *Ucides cordatus*, a mangrove crab*. In: THE CRUSTACEAN SOCIETY SUMMER MEETING, 2011, Honolulu. **Proceedings...** Honolulu, 2011. p. 43.

### Outra Produção

FERRARI, T. L. D.; SÁ, M. G.; ZANOTTO, F. P. Transporte de cálcio em interação com o cobre no caranguejo de mangue *Ucides cordatus*. **Semana MACKPESQUISA**. São Paulo. 2011. Pôster.



## CENTRO DE CIÊNCIAS E HUMANIDADES



### Título do Projeto de Pesquisa

**Avaliação da atividade antioxidante de complexos formados por Crômio(III) e os flavonóides apigenina e naringenina**

### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências e Humanidades

### Área do Conhecimento

Química

### Linha de Pesquisa

Química de Produtos Naturais

### Resumo

Compostos polifenólicos são muito abundantes na natureza, sendo encontrados em frutas e vegetais, chá verde e preto, azeites, vinhos e chocolate. Dentro dessa classe de compostos se destacam os flavonóides, substâncias que são constituídas por unidades C6-C3-C6, nas quais cada unidade C6 é um anel aromático. Na literatura, encontram-se diversos trabalhos que demonstram que esses compostos apresentam propriedades antioxidantes e citoprotetoras. Esses artigos relatam que a atividade antioxidante dos flavonóides é dependente do número de hidroxilas e da presença da ligação dupla entre as posições 2,3 do anel C. Os grupos hidroxílicos presentes na estrutura desses polifenóis podem se coordenar a metais e esse processo pode intensificar suas propriedades antioxidantes. Crômio(III) 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. Em pequenas quantidades esse composto é benéfico principalmente para portadores de diabetes do tipo II, mas em grande quantidade ele é genotóxico e mutagênico. Por isso, novas formas de crômio têm sido propostas e novos suplementos contendo bioflavonóides têm sido formulados. Na literatura encontram-se diversos trabalhos sobre as propriedades antioxidantes dos flavonóides e de seus complexos, mas os estudos envolvendo crômio são escassos e limitam-se ao uso de flavonóides na determinação analítica de crômio. Estudos desenvolvidos pelo nosso grupo de pesquisas verificaram que a atividade antioxidante da quercetina é aumentada com a coordenação desse flavonóide ao íon Crômio(III). Procurando contribuir para um melhor entendimento da influência da coordenação do íon Crômio(III) aos flavonóides, esse projeto tem por objetivo sintetizar e caracterizar complexos formados por naringenina e apigenina com duas formas diferentes de Crômio(III): o sal  $\text{CrCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  e o cluster de crômio  $[\text{Cr}_3\text{O}(\text{CH}_3\text{CO}_2)_6(\text{MeOH})_3]^+$ . Pretende-se também avaliar a influência das diversas formas de coordenação dos flavonóides com o íon de Crômio(III) na atividade antioxidante da naringenina e apigenina, via teste com DPPH.

### 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: Denny Domenico Elias Silva, Fernanda Gonçalves da Silva, Merce Rodriguez Lopez Costa e Sabrina da Nobrega Almeida

### INÍCIO

Fevereiro/2010

### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Apigenina
2. Clusters
3. Crômio(III)
4. Flavonóides
5. Naringenina

### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

#### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

ALEXIOU, A. D. P.; ALMEIDA, S. N.; PENA FERREIRA, M. J.; ROMOFF, P. Síntese, caracterização e fotoestabilidade de um complexo de Crômio(III) com o flavonóide apigenina. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 34., 2011. São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011.

ALEXIOU, A. D. P.; ALMEIDA, S. N.; COSTA, M. R. L. Estudo da formação de um complexo de Crômio(III) com flavonóides apigenina. In: CONIC-SEMES, 10., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. CD-ROM. ISBN 9788560272075.

### Trabalho Apresentado em Evento

DECANDIO, C. C.; ALMEIDA, S. N.; COSTA, M. R. L.; PENA FERREIRA, M. J.; ROMOFF, P.; ALEXIOU, A. D. P. *Antiradical properties evaluation of flavonoids coordinated to chromium (III) acetate clusters*. In: BRAZILIAN CONFERENCE ON NATURAL PRODUCTS, 3., RESEM., 29., SFL., 7., 2011, Ouro Preto. Ouro Preto, 2011.

### Trabalho de Graduação Interdisciplinar

COSTA, M. R. L. **Síntese, caracterização e propriedades antirradicais de complexos formados por Crômio(III) e apigenina**. Trabalho de conclusão de curso de Química (Bacharelado) – Centro de Ciências e Humanidades da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

### Título do Projeto de Pesquisa

**Desenvolvimento e caracterização estrutural de ligas metálicas por metalurgia do pó visando alta condutividade elétrica**

### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências e Humanidades/Laboratório de Física, Escola de Engenharia/Laboratório de Caracterização de Materiais

### Área do Conhecimento

Física

### Linha de Pesquisa

Física da Matéria Condensada

### Resumo

Este trabalho visa continuar a obtenção e caracterização de ligas metálicas por metalurgia do pó com alta resistência mecânica e elevada condutividade elétrica. Após otimização do processo de compactação, sinterização e homogeneização, será realizada a análise estrutural e microestrutural pelo método de *Rietveld* a partir de dados de difração de raios X. Será realizado também o estudo das propriedades mecânicas e elétricas das ligas em dependência com a temperatura. A obtenção e caracterização de ligas metálicas de  $Cu_xNi_yMe$  (onde  $x$  e  $y$  são valores variáveis e  $Me = Sn, Ag, Cr, Al$ , entre outros) por metalurgia de pó tem se desenvolvido na Universidade Presbiteriana Mackenzie a partir do ano de 2007, como um dos temas de pesquisa da coordenação do curso de Física e do Laboratório de Caracterização de Materiais e com o apoio do MACKPESQUISA. Resultados recentes mostram condutividades entre 20% e 30% de IACS para amostras de Cu-Ni-Cr ainda não homogeneizadas.

### DOCENTE LÍDER

Juan Alfredo Guevara Carrio

E-mail *institucional para contato*: [juanalfredo.carrio@mackenzie.br](mailto:juanalfredo.carrio@mackenzie.br)

### EQUIPE DE PESQUISADORES

#### Docentes

Terezinha Jocelen Masson e Waldemar Alfredo Monteiro

#### Alunos

*Pós-Graduação*: Luiz Antonio Ramires Schirato e Marcelo de Almeida Carvalho

Graduação: Anderson Kenji Okazaki, Fernando Mantovani Kondo e Maysa Mayumi Takata

#### Voluntários

Claudia Rodrigues da Silva, Guilherme Félix e Silva, Iara Merschmann Marques e Thales Temerloglou de Abreu

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Difração de Raios X
2. Ligas Metálicas
3. Metalurgia do Pó
4. Propriedades Elétricas

#### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

##### Artigos em Periódicos

MONTEIRO, W. A.; CARRIÓ, J. A. G.; MASSON, T. J.; ABREU, C. D.; MARQUES, I. M.; DA SILVA, L. C. E. Microstructure and microanalysis studies of copper-nickel-tin alloys obtained by powder metallurgy processing. *Materials Science Forum*, v. 660-661, p. 29-34, 2010. Disponível em: <<http://www.scientific.net/MSF.660-661.29>>.

CARRIÓ, J. A. G.; CARVALHAL, M. A.; AYABE, L. M.; DA SILVA, L. C. E.; SILVA JUNIOR, R. V.; MONTEIRO, W. A. Microstructural and electrical investigation of Cu-Ni-Cr alloys obtained by powder metallurgy method. *Materials Science Forum*, v. 660-661, p. 35-40, 2010.

MONTEIRO, W. A.; CARRIÓ, J. A. G.; DA SILVEIRA, C. R.; VITOR, E.; BUSO, S. J. Structural and electrical properties of copper-nickel-aluminum alloys obtained by conventional powder metallurgy method. *Materials Science Forum*, v. 660-661, p. 41-45, 2010.

FAMBRINI, A. S.; MONTEIRO, W. A.; ORREGO, R. M. M.; MARQUES, I. M.; CARRIÓ, J. A. G. Electrical conductivity and microstructure by Rietveld refinement of doped Cu-Ni powder alloys. *Materials Science Forum*, v. 660-661, p. 63-68, 2010.

#### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

CARRIÓ, J. A. G.; LIMA, N. B.; COUTO, A. A.; AGUIAR, A. A.; HATTORI, C. S.; MIRANDA, L. F.; DOMINGUES JUNIOR, N. I. Refinamento pelo método de Rietveld de uma chapa laminada com orientação preferencial da liga al-mg-si 6063. In: CBECiMat, 19., 2010, Campos do Jordão. *Anais...* Campos do Jordão, 2010. Disponível em: <<http://pintassilgo2.ipen.br/biblioteca/2010/eventos/cbecimat/15872.pdf>>.

MONTEIRO, W. A.; CARRIÓ, J. A.; CARVALHAL, M. A.; MARQUES, I. M.; DA SILVEIRA, C. R.; SILVA, G. F. Comportamento elétrico e mecânico de ligas metálicas ternárias a base de cobre níquel obtidas por metalurgia do pó. In: CBECiMat, 19., 2010, Campos do Jordão. *Anais...* Campos do Jordão, 2010. Disponível em: <<http://pintassilgo2.ipen.br/biblioteca/2010/eventos/cbecimat/15864.pdf>>.

#### Título do Projeto de Pesquisa

Métodos de renormalização aplicados à interação núcleon-núcleon

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências e Humanidades

#### Área do Conhecimento

Física Nuclear

#### Linha de Pesquisa

Física Nuclear

#### Resumo

O projeto que aqui apresentamos está relacionado à aplicação de métodos de renormalização para a interação NN e visa dar continuidade às atividades de pesquisa que vimos desenvolvendo neste último período no Grupo de Estudos de Física de Hádrões (GREFH), do Centro de Ciências e Humanidades (CCH) da Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM). Especificamente, o plano de trabalho que estamos propondo desenvolver compreende o estudo da evolução do potencial de Nijmegen e de interações efetivas NN derivadas em *leading order* (LO) ChEFT através do Grupo de Renormalização de Similaridade (*Similarity Renormalization Group* – SRG).

#### DOCENTE LÍDER

Sérgio Szpigel

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

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docente

Francisco de Oliveira Durães

##### Aluno

Graduação: Marcos Vinicius Ferreira dos Santos

##### Voluntário

Alterson Luiz Cação

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Interação Núcleon-Núcleon
2. Renormalização
3. Teorias Efetivas

#### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

##### Artigos em Periódicos

SZPIGEL, S.; TIMÓTEO, V. S.; DURÃES, F. O. *Similarity renormalization group evolution of chiral effective nucleon-nucleon potentials in the subtracted kernel method approach. Annals of Physics*, v. 326, p. 364-405, 2011.

TIMÓTEO, V. S.; FREDERICO, T.; DELFINO, A.; TOMIO, L.; SZPIGEL, S.; DURÃES, F. O. *Renormalizing the NN interaction with multiple subtractions. Nuclear Physics B Proceedings Supplements*, v. 199, p. 197-202, 2010.

SZPIGEL, S.; TIMÓTEO, V. S.; DURÃES, F. O. *Similarity Renormalization Group Evolution of Nucleon-Nucleon Interactions in the Subtracted Kernel Method Approach. Nuclear Physics B Proceedings Supplements*, v. 199, p. 215-218, 2010.

TIMÓTEO, V. S.; SZPIGEL, S.; DURÃES, F. O. *Fixed-point interactions and renormalization group invariance in the two-nucleon system. International Journal of Modern Physics D*, v. 19, p. 1673-1678, 2010.

SZPIGEL, S.; TIMÓTEO, V. S.; DURÃES, F. O. *Renormalization tools for the NN interaction. International Journal of Modern Physics D*, v. 19, p. 1679-1683, 2010.

TIMÓTEO, V. S.; SZPIGEL, S.; DURÃES, F. O. *Renormalization Group Invariance in Pionless Effective Field Theory for the NN System. Few-Body Systems*, v. 50, p. 247-250, 2010.

##### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

TIMÓTEO, V. S.; SZPIGEL, S.; DURÃES, F. O. *Similarity renormalization group evolution of NN interactions within a subtractive renormalization scheme. In: INTERNATIONAL IUPAP CONFERENCE ON FEW-BODY PROBLEMS IN PHYSICS*, 19., 2010. *Proceedings...* 2010. v. 3, n. 05020.

SZPIGEL, S.; TIMÓTEO, V. S.; DURÃES, F. O. *Renormalization Group Methods for the NN Interaction in Effective Field Theory*. In: *HADRON PHYSICS*, 11., 2010, Maresias. **Proceedings...** Maresias, 2010. v. 1296, p. 153-158.

TIMÓTEO, V. S.; SZPIGEL, S.; DURÃES, F. O. *Subtractive Renormalization Group Invariance: Pionless EFT at NLO*. In: *HADRON PHYSICS*, 11., 2010, Maresias. **Proceedings...** Maresias, 2010. v. 1296, p. 394-397.

**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS**



#### Título do Projeto de Pesquisa

### A relação entre transações de alianças estratégicas e rotinas organizacionais

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

#### Área do Conhecimento

Administração de Empresas

#### Linha de Pesquisa

Gestão e Desenvolvimento de Mercados

#### Resumo

O presente projeto de pesquisa se vincula a estudos anteriores sobre a temática de aprendizagem interorganizacional. Uma forma organizacional de adoção crescente é a aliança estratégica entre empresas, particularmente em ambientes de rápida mudança tecnológica, como é o setor farmacêutico. Trata-se de uma estrutura de governança híbrida, pois combina de elementos do mercado (pela necessidade de negociação e monitoramento) e da hierarquia, visto que permite uma coordenação superior ao mercado. Esse tipo de arranjo tem sido adotado para diversas atividades, como serviços de pesquisa e desenvolvimento, manufatura ou distribuição. O arranjo cria dependência bilateral ao gerar incentivos para que o relacionamento perdure no tempo e torna as fronteiras das firmas participantes menos definidas, em razão dos fluxos bidirecionais de informações, conhecimento, pessoas e, de especial interesse para este estudo, modificação ou criação de rotinas relacionadas à parceria ou às transações envolvidas. Nesse contexto, temos uma situação em que o interesse de uma organização em realizar determinada transação com atributos específicos (o objeto da parceria) determina a adoção de uma dada estrutura de governança (a parceria) que pode alterar o conjunto de rotinas da organização e por consequência modificar suas capacidades. O objetivo geral do estudo é analisar as relações entre os atributos das transações e das rotinas envolvidas em alianças estratégicas de pesquisa e desenvolvimento no setor farmacêutico brasileiro, segmento de saúde humana. Para cumprir esse objetivo, a metodologia do projeto tem quatro fases. A primeira é analisar o setor farmacêutico, segmento de saúde humana, e das alianças estratégicas de pesquisa e desenvolvimento (P&D) no Brasil por meio de dados secundários e literatura de regulação setorial, estrutura de mercado e ambiente tecnológico. A segunda fase é identificar os atributos das transações de alianças e rotinas de P&D em três empresas do setor farmacêutico e seus parceiros no Brasil, por meio de estudos de caso. A terceira fase é levantar

hipóteses tentativas, não definitivas, sobre as relações existentes entre os atributos das transações de parcerias de P&D e as rotinas de P&D dos parceiros e elaborar um questionário a partir das hipóteses levantadas. A quarta fase é testar as hipóteses por meio de um estudo empírico quantitativo com uma amostra de empresas do setor farmacêutico brasileiro, segmento de saúde humana. A justificativa teórica para o estudo é a identificação de relações entre as abordagens de economia organizacional e de capacidades organizacionais, usando os construtos de transações e rotinas. A economia organizacional pode ser aprimorada com a análise de aspectos internos à organização afetados pelas transações, como as rotinas e capacidades. Para as abordagens de capacidades, pode ser útil a agregação de aspectos relacionados às transações e estruturas de governança híbridas. Outra justificativa é potencial de geração de implicações para a gestão de parcerias estratégicas, na forma de conhecimentos sobre a criação e evolução das rotinas associadas às transações governadas nestes arranjos. O conhecimento do impacto das transações presentes em alianças estratégicas poderá favorecer o aprimoramento na gestão das rotinas organizacionais envolvidas, com o possível planejamento da aquisição de ativos complementares e de programas de treinamento para a obtenção de competências técnicas e gerenciais necessárias.

#### DOCENTE LÍDER

Walter Bataglia

E-mail institucional para contato: [walter.bataglia@mackenzie.br](mailto:walter.bataglia@mackenzie.br)

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Adilson Aderito da Silva e Claudia Fernanda F. Klement

##### Alunos

*Pós-Graduação:* Leandro Lopes Peguini e Mariângela Figueira de Mello Martins

##### Voluntários

Antonio Carlos Lima Nogueira e Juliana Ferraz Lucena

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011



## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Aliança Estratégica
2. Custo de Transação
3. Inovação de Rotinas e Competências Organizacionais
4. Rotinas e Competências Organizacionais
5. Setor Farmacêutico Brasileiro

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Artigos em Periódicos

BARBOSA, R. A.; BATAGLIA, W. A evolução das correntes explicativas da vantagem competitiva. **Revista Gestão e Planejamento**, Salvador, v. 11, n. 2, p. 192-211, 2010.

MARTINS, M. F. M.; BATAGLIA, W. A estratégia de especialização e vantagem competitiva em ambientes turbulentos sob a ótica da teoria ecológica. **Revista Análise**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 42-50, 2010.

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

ESTRELLA, A.; BATAGLIA, W. A influência da rede de parcerias no crescimento das firmas de biotecnologia de saúde humana na indústria brasileira. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 26., 2010, Vitória. **Anais...** Vitória, 2010.

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: ENCONTRO DA ANPAD, 34., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010.

KLEMENT, C. F. F.; DA SILVA, G. F. A.; DE MEO, D. M.; GUERREIRO, G. N. M.; GOES, S. S. Inovação tecnológica em serviços hospitalares: um estudo de caso. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 26., 2010, Vitória. **Anais...** Vitória, 2010.

BARBOSA, R. A.; BATAGLIA, W. A Evolução das correntes explicativas da Vantagem Competitiva. In: SEMEAD, 13., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010.

NOGUEIRA, A. C. L.; BATAGLIA, W. *Structure and agency in organizational routines: exploring the contribution from the structuration theory*. In: RESEARCH WORKSHOP ON INSTITUTIONS AND ORGANIZATIONS (RWIO), 5., 2010, Viçosa. **Proceedings...** Viçosa, 2010. Disponível em: <[http://www.erudito.fea.usp.br/vrwio/index\\_arquivos/Page1179.htm](http://www.erudito.fea.usp.br/vrwio/index_arquivos/Page1179.htm)>.

SILVA, A. A.; BRITO, E. P. Z. Incerteza, racionalidade limitada e comportamento oportunista: um estudo na indústria brasileira. In: ENANPAD, 34., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010.

### Trabalho Apresentado em Evento

MACEDO, A. A. D.; BATAGLIA, W. A Relação entre o ambiente organizacional e a Imitação entre empresas na indústria de biotecnologia. In: JORNADA NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA REUNIÃO ANUAL SBPC, 63., 2011, Goiânia. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 2011.

### Dissertação

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, 2010.

### Trabalho de Graduação Interdisciplinar

RIBEIRO, A. P. R.; LI, D.; SANTOS, F. S. S.; SCHWARTZ, K. R. **A propriedade intelectual da biotecnologia em alianças estratégicas empresa-universidade no segmento de saúde humana no Brasil**. Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

### 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/Mackenzie. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Análise da dinâmica do mercado de capitais através de modelos baseados em agentes**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

#### Área do Conhecimento

Administração de Empresas – Finanças Estratégicas

#### Linha de Pesquisa

Finanças Estratégicas – Gestão de Riscos

#### Resumo

A hipótese de mercados eficientes, que fundamenta a moderna teoria de finanças, tem sido a proposição central de finanças por mais de quarenta anos. Após sua concepção na década de 1960, a hipótese de eficiência de mercados apresentou enorme sucesso tanto em seus aspectos teóricos quanto empíricos. Ao mesmo tempo em que os acadêmicos desenvolviam razões teóricas para a validade da hipótese de eficiência de mercado (Shleifer, 2000), diversas descobertas empíricas corroboravam os avanços teóricos. Jensen (1978) chegou a declarar textualmente que nenhuma outra proposição em economia possuía evidência empírica mais sólida do que a hipótese de mercados eficientes.

Porém, nos últimos vinte anos, vários estudos têm desafiado os fundamentos teóricos e os resultados práticos da hipótese de mercados eficientes. Diversos desvios, ou anomalias de mercado, em relação aos resultados esperados através da hipótese de mercados eficientes, foram identificados, não sendo adequadamente explicados pela teoria moderna de finanças. Conforme De Long et al (1990), já existe considerável evidência de que muitos investidores não seguem a teoria de finanças tradicionais.

Assim, paralelamente às tentativas de explicação de anomalias através de considerações baseadas na hipótese de mercados eficientes, uma abordagem diferenciada denominada de finanças comportamentais, cujo trabalho seminal é o de Kahneman e Tversky (1979), tem surgido como uma forma alternativa de avaliação do mercado. De acordo com as finanças comportamentais, não se deve esperar que o mercado seja eficiente. Pelo contrário, deve-se esperar a existência e a persistência de desvios significantes e sistemáticos em relação aos valores em mercados eficientes (Shleifer, 2000). Considerando que o comportamento irracional pode influenciar preços, torna-se importante averiguar se o mercado pode apresentar anomalias como sub-reação ou sobre-reação. A sub-reação representa um ajuste lento ao preço justo de um ativo enquanto

a sobre-reação constitui uma flutuação exagerada de preços, na qual a alta ou a baixa do ativo é mais acentuada que a prevista pela hipótese de mercados eficientes. Tendo em vista que comportamentos específicos de agentes econômicos podem influenciar o mercado, o objetivo principal da presente pesquisa é a investigação, através de técnicas de simulação computacional, de um modelo teórico para avaliar a sub-reação ou a sobre-reação de mercados de capitais. Busca-se confrontar a hipótese de mercados eficientes a partir da suposição de que agentes econômicos possuem comportamentos considerados irracionais pela teoria moderna de finanças.

Enfatiza-se que o uso de mecanismos de simulação em mercados acionários, embora pouco explorados no Brasil, é estudado em diversas pesquisas, como as que discutem o *Santa Fe Institute – Artificial Market Model*, descrito em Palmer et al (1994) e Arthur et al (1997).

A metodologia da pesquisa envolve duas partes principais. Na primeira parte, define-se o ambiente competitivo de um mercado artificial, no qual agentes podem investir em ações. Através da especificação do comportamento dos investidores com relação ao seu perfil de risco e à sua estratégia de negociação, estabelece-se uma dinâmica na qual os diversos agentes se interagem e impactam o preço de mercado da ação.

Na segunda parte, é realizada uma avaliação empírica, dentro do mercado artificial, de estratégias baseadas em dados passados. Assim, no estudo empírico, busca-se identificar-se, a despeito da aleatoriedade de preços e dividendos, é possível estabelecer uma estratégia de negociação que possa explorar o comportamento dos agentes e gerar retornos extraordinários.

A metodologia da pesquisa implica, portanto, o desenvolvimento e a programação de um algoritmo computacional que simula a interação de investidores em mercado acionário artificial. A pesquisa buscará como sub-produto, o desenvolvimento de um software ou biblioteca de funções. Será utilizado um modelo baseado em agentes através do qual diversos indivíduos com perfis e expectativas diferentes negociam um determinado ativo. Destaca-se que, de acordo com Ehrentreich (2007), a simulação é comumente considerada uma terceira metodologia para se fazer pesquisa, em adição à dedução e à indução. Particularmente, simulações baseadas em agentes constituem o estudo computacional de economia nas quais são modelados sistemas evolutivos de agentes autônomos interativos (TESFATION, 2003).

No modelo, *traders* interagem a cada período ou iteração no modelo de simulação, através de operações de compra e venda de ações. Portanto, os *traders* representam agentes econômicos que tomam decisões referentes à sua carteira de ações e de recursos em caixa. A dinâmica de interação dos *traders* pode, dependendo dos diferentes perfis de risco e expectativas futuras sobre o desempenho das ações, pressionar demanda e oferta de ações e, eventualmente, conduzir à sobre-reação ou sub-reação de preços.

## DOCENTE LÍDER

Herbert Kimura

E-mail institucional para contato: herbert.kimura@mackenzie.br

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docentes

Leonardo Fernando Cruz Basso e Luiz Carlos Jacob Perera

### Alunos

Pós-Graduação: Eli Hadad Junior

Graduação: Paulo Roberto Klnite de Castro

### Voluntários

Eduardo Kazuo Kayo, Fabiano Guasti Lima, Jonathas de Melo Cristovão Silva,

Paolo Roberto Inglese Tommasini e Paulo Roberto Domingues de Faria

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Biblioteca de Funções Financeiras
2. Finanças Comportamentais
3. Hipótese de Mercados Eficientes
4. Modelos Baseados em Agentes
5. Simulação Computacional

## Título do Projeto de Pesquisa

**Capital intelectual e criação de valor nas empresas brasileiras**

## Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

## Área do Conhecimento

Finanças Estratégicas

## Linha de Pesquisa

Valoração Empresarial

## Resumo

O estudo do capital intelectual atinge importância cada vez maior no Brasil. Em trabalho anterior (Richieri, Basso e Martin, 2008) testamos a metodologia proposta por Pulic (2002) para testar a relação entre capital intelectual, capital estrutural e criação de valor com resultados bastante promissores. O capital intelectual no valor de mercado e na lucratividade de empresas brasileiras de capital aberto, provenientes de diversos setores. Foi utilizado o índice VAICTM de Pulic como medida de eficiência do capital financeiro e intelectual empregado. Foram construídos modelos de regressão para verificar o relacionamento entre a eficiência na criação de valor no uso do capital intelectual e a razão “valor de mercado/valor contábil” (*market-to-book value*) das empresas. Também foi analisada a relação da eficiência no uso do capital intelectual e a lucratividade das empresas, medida através do índice de retorno sobre ativos. Os resultados suportam as hipóteses de que o capital intelectual das empresas tem um impacto positivo no desempenho financeiro e no valor de mercado das mesmas. O objetivo deste projeto é ampliar o teste da teoria para uma base de dados mais ampla, a PIA do IBGE, utilizando também algumas das variáveis da PINTEC, a pesquisa sobre inovação do IBGE, por conter informações sobre o capital humano. A base de dados da SERASA também vai ser utilizada, por conter dados sobre empresas de capital aberto e fechado (patrimônio líquido e endividamento) não contemplados nas pesquisas do IBGE. Além desta introdução, apresentamos na sessão 2 a metodologia proposta por Pulic, a crítica de Andriessen (2004) mesma e um primeiro teste da teoria para o Brasil, já com algumas modificações na metodologia de Pulic, por incorporar as críticas de Andriessen. Na sessão 3 apresentamos o referencial teórico para a criação de valor proposto pelos economistas clássicos e a proposta para a modernização das apresentações contábeis brasileiras no que concerne a demonstração do valor adicionado (Lei 11638 aprovada pelo congresso em 28 de dezembro de 2007). A CVM pretende emitir normas detalhando as principais alterações econômicas ainda em 2008. Dentre as alterações, duas se destacam para os

ossos propósitos: 1 - inserção de dois novos subgrupos de contas nos balanços: intangível no ativo permanente a ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido. O capital intelectual é parte relevante dos ativos intangíveis e deve ser contabilizado a valor e mercado; 2 - inclusão da demonstração do valor adicionado, variável que é essencial tanto na concepção de Pulic quanto na concepção dos clássicos. A comparação das metodologias vai permitir examinar (por meio de testes estatísticos) se uma possui melhor poder explicativo sobre as variáveis. Na sessão 4 detalhamos a operacionalização de cada variável e os dados necessários a serem coletados na pesquisa do IBGE e terminamos (sessão 5) explicitando as hipóteses que serão testadas.

#### DOCENTE LÍDER

Leonardo Fernando Cruz Basso

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

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Herbert Kimura e João Francisco de Aguiar

##### Alunos

Pós-Graduação: Carlos Marcelo Lauretti e Gerson Hiroshi Yamada

Graduação: Taynara Lourenço Martins

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1. Capital de Clientes | 4. Capital Intelectual |
| 2. Capital Estrutural  | 5. Criação de Valor    |
| 3. Capital Financeiro  |                        |

#### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

##### Artigos em Periódicos

NOGUEIRA, C. G.; KIMURA, H.; JUNIOR, L. DE B.; BASSO, L. F. C. *The impact of intellectual capital on value added for Brazilian companies traded at BMF-BOVESPA*. **Social Science Electronic Publishing**, EUA, v. 10, p. 01-11, 2010. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=1571576>>.

NOGUEIRA, C. G.; KIMURA, H.; JUNIOR, L. DE B.; BASSO, L. F. C. *The impact of intellectual capital on value added for Brazilian companies traded at BMF-BOVESPA*. **Journal of International Finance and Economics**, EUA, v. 10, p. 01-11, 2010.

NOGUEIRA, C. G.; AGUIAR, J. F.; KIMURA, H.; BASSO, L. F. C. *Intellectual capital and profitability in the leather set up, leather artifacts, travelling products, and footwear sector in Brazil*. **Journal of International Finance and Economics**, EUA, v. 10, p. 11-25, 2010.

JUNIOR, L. DE B.; AGUIAR, J. F.; BASSO, L. F. C.; KIMURA, H. *Intangible assets and value creation at Brazilian companies: an application for the Brazilian textile manufacturing sector*. **Journal of Academy of Business and Economics**, EUA, v. 10, p. 39-52, 2010.

NOGUEIRA, C. G.; AGUIAR, J. F.; KIMURA, H.; BASSO, L. F. C. *Intellectual capital and profitability in the leather set up, leather artifacts, travelling products, and footwear sector in Brazil*. **Social Science Electronic Publishing**, EUA, 2010. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=1567584>>.

JUNIOR, L. DE B.; AGUIAR, J. F.; BASSO, L. F. C.; KIMURA, H. *Intangible assets and value creation at Brazilian companies: an application for the Brazilian textile manufacturing sector*. **Social Science Electronic Publishing**, EUA, 2010. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=1567570>>.

AGUIAR, J. F.; BASSO, L. F. C.; KIMURA, H. *Intellectual capital and value creation in the metal products manufacturing segment*. **Future Studies Research Journal: trends and strategies**, São Paulo, v. 1, p. 185-206, 2009.

AGUIAR, J. F.; BASSO, L. F. C.; KIMURA, H. *Intellectual capital and value creation in the furniture Manufacturing sector in Brazil*. **Social Science Electronic Publishing**, EUA, 2009. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=1505498>>.

BASSO, L. F. C.; KIMURA, H.; AGUIAR, J. F. *Intellectual capital and value creation in the production and assembly of vehicles and auto-parts sector in Brazil*. **Social Science Electronic Publishing**, EUA, 2009. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=1505522>>.

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

AGUIAR, J. F.; BASSO, L. F. C.; KIMURA, H. Capital intelectual e criação de valor: uma análise de dados em painel no setor brasileiro de fabricação de móveis. In: SIMPOI. 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010, p. 01-16.

AGUIAR, J. F.; BASSO, L. F. C.; KIMURA, H. *Intellectual capital and value creation in the furniture manufacturing sector and sundry industries (toys)*. In: BALAS. 2010, Barcelona. **Proceedings...** Barcelona, 2010.

BASSO, L. F. C.; AGUIAR, J. F.; KIMURA, H. *Intellectual Capital and Value Creation at Brazilian Companies: an analysis of manufacturing industry from 2000 to 2006*. In: BALAS. 2010, Barcelona. **Proceedings...** Barcelona, 2010.

AGUIAR, J. F.; BASSO, L. F. C.; KIMURA, H. *Intellectual capital and value creation in the machinery and equipment industry*. In: EUROPEAN CONFERENCE ON INTELLECTUAL CAPITAL. 2., 2010, Lisboa. **Proceedings...** Lisboa, 2010. p. 10-20.

BASSO, L. F. C.; KIMURA, H.; AGUIAR, J. F. *Intellectual capital and Value Creation in the production and Assembly of Vehicles and Auto-Parts sector in Brazil*. In: EUROPEAN CONFERENCE ON INTELLECTUAL CAPITAL. 2., 2010, Lisboa. **Proceedings...** Lisboa, 2010. p. 77-88.

BASSO, L. F. C.; KIMURA, H.; AGUIAR, J. F. *Intellectual capital and Value Creation in the Furniture Manufacturing sector in Brazil*. In: EUROPEAN CONFERENCE ON INTELLECTUAL CAPITAL. 2., 2010, Lisboa. **Proceedings...** Lisboa, 2010. p. 326-336.

### Dissertação

DE BARROS JUNIOR, L. **A relevância dos intangíveis na criação de valor**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

### Trabalho de Graduação Interdisciplinar

FAUSTINO, M. R. **Capital humano e criação de valor nas empresas brasileiras: uma análise para o setor de metalurgia básica no período de 2001 a 2006**. Trabalho de conclusão de curso de Ciências Contábeis (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

### Título do Projeto de Pesquisa

**Dinâmica evolucionária das organizações: uma análise comparativa dos processos demográficos em segmentos do setor financeiro no Brasil**

### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas/Núcleo de Estudos de Competitividade

### Área do Conhecimento

Economia e Negócios Internacionais

### Linha de Pesquisa

Gestão e Desenvolvimento de Mercados

### Resumo

Este projeto tem como objetivo traçar um quadro comparativo dos processos demográficos da comunidade de empresas de serviço financeiro no Brasil. Utilizando como base teórica a abordagem de Ecologia Organizacional serão avaliadas as taxas vitais de nascimento e morte bem como a influência de fatores ambientais de eliminação seletiva vinculados aos efeitos das características das firmas, como idade e tamanho. Além destes fatores serão avaliados aspectos das condições ambientais que afetam as taxas de natalidade e mortalidade das empresas que compõem esta comunidade, como a disponibilidade de recursos, tecnologia, estrutura industrial, instituições sócio-políticas, presença e escala de outras populações de organizações na comunidade. A consecução dos objetivos de pesquisa se dará em duas etapas. Na primeira etapa será realizada pesquisa de caráter quantitativo apoiada em dados secundários fornecidos pelo Banco Central. Na segunda etapa será realizada pesquisa de caráter qualitativo a partir de entrevistas com diretores e presidentes de empresas selecionadas para levantamento das percepções destas organizações frente aos desafios apresentados pelo ambiente.

### DOCENTE LÍDER

Dimária Silva e Meirelles

E-mail institucional para contato: dimaria.meirelles@mackenzie.br

### EQUIPE DE PESQUISADORES

#### Docentes

Adilson Aderito da Silva, Elvio Correa Porto e José Carlos Thomaz

## Alunos

*Pós-Graduação:* Eliana da Cruz Yoshida, Felix Hugo Agüero Diaz Leon e Ricardo Presz Palmaka

*Graduação:* Adilson de Jesus Rodrigues Neves

## Voluntários

Ana Maria dos Santos, Erich Ferreira Caputo, Paulo Cesar Bontempo, Renzo Henrique de Camargo Boro e Sidnei Augusto Mascarenhas

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Ecologia Organizacional
2. Processos Demográficos
3. Serviços Financeiros
4. Sobrevivência Organizacional

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Artigo em Periódico

MEIRELLES, D. S.; YOSHIDA, E. C.; PALMAKA, R. P. Formas organizacionais no setor de intermediação financeira. **Revista Pretexto**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 70-83, 2011.

## Título do Projeto de Pesquisa

### Gestão de riscos de crédito no Brasil

## Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas/Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis/Mestrado Profissional em Controladoria

## Área do Conhecimento

Ciências Sociais Aplicadas

## Linha de Pesquisa

Ciências Contábeis – Contabilidade para o Usuário Externo/Informação Contábil para Avaliação de Riscos

## Resumo

A atividade de crédito apesar da recente crise tem se mostrado vigorosa e em crescimento constante quanto relacionada com o PIB.

## DOCENTE LÍDER

Luiz Carlos Jacob Perera

E-mail *institucional para contato*: jperera@mackenzie.br

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docentes

Herbert Kimura e Roberto Borges Kerr

### Aluna

*Graduação:* Adriana Fontes Sá

### Voluntários

Aida Maria Mendes Milani e Fabiano Guasti Lima

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- |                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Amostragem             | 6. Recursive Partitioning Algorithm – RPA |
| 2. Análise Discriminante  | 7. Redes Neurais                          |
| 3. Crédito                | 8. Regressão Logística                    |
| 4. Índices Financeiros    | 9. Segmentação                            |
| 5. Modelo de Opções – OPM |                                           |

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Livro Publicado

PERERA, L. C. J. **GERENCIAMENTO DE CRÉDITO**. São Paulo: Mackenzie, 2011. (Submetido).

### Artigo em Periódico

PERERA, L. C. J.; KERR, R. B.; KIMURA, H.; LIMA, F. G. *The Recursive Partitioning Algorithm (RPA) a non-parametric classification system*. **Review of Business Research**, Las Vegas, v. 11, p. 133-141, 2011.

### Trabalhos Publicados em Anais de Evento

PERERA, L. C. J.; KIMURA, H.; HORTA, R. A. M.; LIMA, F. G. Uma análise em *data mining*: árvores de decisão, redes neurais e *support vector machines*. In: EnANPAD, 35., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2011.

PERERA, L. C. J.; LIMA, F. G.; KERR, R. B.; ANTUNES, M. T. P.; IMONIANA, J. O. Técnicas de segmentação e redes neurais – Otimizando a análise de crédito ao consumidor. In: EnANPAD, 34., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010.

## Dissertação

MILANI, A. M. M. **Influência das práticas de sustentabilidade no risco de crédito corporativo**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – Mestrado Profissional em Controladoria da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

## Trabalho de Graduação Interdisciplinar

GOMES, D. B.; COSTA, M. T.; DE LIMA, N. M.; FERREIRA, R. G.; JESUS, V. M. **Análise e concessão de crédito para pequenas e médias empresas. Estudo de caso: empresa do setor de pescados**. Trabalho de conclusão de curso de Ciências Contábeis (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Neuroaccounting: modelando a tomada de decisão em ambientes contábeis**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

#### Área do Conhecimento

Contabilidade

#### Linha de Pesquisa

Ciências Contábeis – Economia e Negócios Internacionais

#### Resumo

Decisões humanas são mais complexas do que os modelos propostos para simulá-las. Como o nome sugere, modelos são aproximações da realidade e se baseiam em observação do comportamento do tomador de decisão (modelos descritivos) ou em funções que buscam o ponto ótimo da decisão (modelos normativos). Nenhuma dessas categorias de modelo consegue explicar com acurácia o processo decisório, vez que há grande incidência de decisões que contrariam os padrões esperados, se distanciam do ponto ótimo e não conseguem explicar a “caixa preta” do processo de tomada de decisão, assim considerada por representar um conjunto de situações que podem influenciar o processo de tomada de decisão e que não são modeladas porque não são passíveis de mensuração direta. Este estudo, em formato de ensaio teórico, analisa as contribuições dos estudos em Neurociência para a modelagem do processo de tomada de decisão. Apresenta dois modelos teóricos baseados em estudos da área de *Neuroeconomics*, um linear e outro dimensional e a partir dos mesmos propõe um novo modelo teórico que propicia que se analise o processo de tomada de decisão considerando a integração entre os processos de tomada de decisão controlado e automático sob os efeitos dos sistemas cognitivo e afetivo. O estudo tem o seguinte problema de pesquisa: Como modelar o processo de tomada de decisão quando este envolve o estabelecimento de níveis de metas orçamentárias? Seu objetivo geral é: Propor e testar um modelo para tomada de decisão relacionada ao estabelecimento de metas orçamentárias que considere as contribuições da Psicologia Cognitiva e da Neurociência e que possa ser aplicado no desenvolvimento de normas, sistemas de informação e sistemas de controle gerencial em ambientes contábeis. O estudo será desenvolvido em três etapas: 1. Etapa qualitativa da pesquisa, visando a compreensão do processo de tomada de decisão relacionada ao estabelecimento de metas orçamentárias, considerando o modelo teórico proposto para análise; 2. Etapa quantitativa da pesquisa, visando a confirmação

das relações identificadas na fase qualitativa do estudo entre as variáveis existentes no modelo teórico proposto para análise; 3. Estudo experimental para teste empírico do modelo teórico proposto, buscando identificar os sistemas neurais envolvidos em decisões relacionadas ao estabelecimento de metas orçamentárias. Os resultados do projeto podem contribuir: para a academia, ampliando o escopo teórico sobre os processos de tomada de decisão relacionados ao estabelecimento de níveis de metas; para as organizações, propiciando que sejam desenvolvidos Sistemas de Informação Inteligentes que ofereçam apoio para a tomada de decisão e para controle gerencial, bem como normatização do processo; e para a sociedade, vez que o modelo teórico proposto, se confirmado, pode ser aplicado em instituições nas quais os recursos sejam escassos, como escolas e hospitais, por exemplo, otimizando a decisão relacionada à definição de metas orçamentárias.

#### DOCENTE LÍDER

Ana Maria Roux Valentini Coelho Cesar

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

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Gilberto Perez, Patricia Gonçalves Vidal, Paulo Sérgio Boggio e Ricardo Lopes Cardoso

##### Alunas

*Pós-Graduação:* Terezinha Vieira Rodrigues

*Graduação:* Giovana Karen Furquim e Ferreira

##### Voluntário

Rodrigo de Souza Marin

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA



## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Metas Orçamentárias
2. *Neuroaccounting*
3. Tomada de Decisão

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Capítulos de Livros

CESAR, A. M. R. V. C.; PERERA, L. C. J.; KIMURA, H. Neurociência aplicada ao ambiente de seguros – Parte I. In: KIMURA, H. (Org.). **Gerenciamento de riscos e aspectos comportamentais no mercado de seguro**. São Paulo: Editora da Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2011. p. 171-177. ISBN 978-85-7916-074-5.

CESAR, A. M. R. V. C.; PERERA, L. C. J.; KIMURA, H. Neurociência aplicada ao ambiente de seguros – Parte II. In: KIMURA, H. (Org.). **Gerenciamento de riscos e aspectos comportamentais no mercado de seguro**. São Paulo: Editora da Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2011. p. 183-195. ISBN 978-85-7916-074-5.

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

CESAR, A. M. R. C.; FREGNI, F.; PEREZ, G.; CULTURATO, G. Estudos experimentais sobre tomada de decisão: uma revisão de literatura da parceria entre a área de negócios e de neurociência cognitiva. In: AnpCONT, 5., 2011, Vitória. **Anais...** Vitória, 2011, CD-ROM.

CESAR, A. M. R. C.; JUNIOR, A. A.; PEREZ, G. Processos cognitivos envolvidos na estimativa de metas orçamentárias: um estudo nas áreas de logística e do transporte rodoviário de cargas. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 11., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011. p. 1-17.

CESAR, A. M. R. C.; FREGNI, F.; PEREZ, G.; COLTURATO, C. Estudos experimentais sobre tomada de decisão: uma revisão de literatura da parceria entre a área de negócios e a de neurociência cognitiva. In: *ADVANCES IN SCIENTIFIC AND APPLIED ACCOUNTING*, 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011. v. 4, n. 2, p. 201-229.

CESAR, A. M. R. C.; PEREZ, G.; VIDAL, P. G. MARIN, R. S. *Neuroaccounting contribution to Understanding the decision Making: an example from an innovative company*. In: AnpCONT, 4., 2010, Natal. **Anais...** Natal, 2010, CD-ROM.

CESAR, A. M. R. C.; BOGGIO, P.; FREGNI, F.; CAMPANHÃ, C. *Neuroaccounting: um estudo experimental sobre tomada de decisão em ambientes contábeis*. In: CONGRESSO AnpCONT, 6., 2012, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, 2012. (Aceito para publicação).

### Dissertações

COLTURATO, C. **Os efeitos do risco e do benefício sobre a confiança em decisões relacionadas ao orçamento de investimento de capital: um estudo experimental**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

RODRIGUES, T. V. **Fatores que influenciam a tomada de decisão relacionada ao plano de vendas: um estudo em empresas de micro e pequeno porte oriundo de incubadora de empresas**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

LIMA, F. R. G. **Aspectos que influenciam a tomada de decisão relacionada a metas orçamentárias em organizações do primeiro e terceiro setores: aplicação de um modelo oriundo da Neurociência**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

AKAMINE, J. A. **Um modelo bi-dimensional oriundo da neurociência aplicado à análise do processo de tomada de decisão: um estudo nos setores de logística e do transporte rodoviário de cargas**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

### Trabalho de Graduação Interdisciplinar

DOS SANTOS, A.; CACOMO, D. C.; DA SILVA, G. T.; RIBEIRO, K. V. V.; DA SILVA, L. F. **Tomada de decisão em ambiente de informações contábeis**. Trabalho de conclusão de curso de Ciências Contábeis (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

### Iniciação Científica

DE FREITAS, R. C. S. **Interface entre a psicologia cognitiva e a área de controladoria: uma proposta para análise do processo de tomada de decisão em elaboração de orçamentos**. Trabalho de Iniciação Científica PIBIC/MackPesquisa. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

### Outra Produção

CESAR, A. M. R. V. C. **Neuroaccounting: modulando a tomada de decisão em ambientes contábeis**. Estágio Pós-Doutoral no Exterior. *Laboratory of Neuromodulation, Spaulding Rehabilitation Hospital – Harvard Medical School*. Boston, 2010.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Uma análise do sincronismo entre estratégia e capacidade e seu impacto no desempenho em empresas do setor de bens de capital mecânico**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

#### Área do Conhecimento

Administração

#### Linha de Pesquisa

Administração de Empresas – Recursos e Desenvolvimento Empresarial

#### Resumo

Esta pesquisa é um aprofundamento do projeto financiado pelo MACKPESQUISA/CNPq, no período entre 2007 e 2009. O projeto denominado “Uma Investigação do Alinhamento Estratégico nas Empresas do Setor de Bens de Capital – Mecânicos”, teve como objetivo identificar as variáveis condutoras e preponderantes que sustentam o alinhamento estratégico das empresas com seus fornecedores e clientes imediatos (de primeira camada ou *dyadic*).

Por conta desse projeto, foram estabelecidas, testadas e validadas, medidas e escalas para os construtos: estratégias empresariais, capacidades operacionais e desempenho logístico. Nesta perspectiva, esta pesquisa objetivou verificar se o melhor sincronismo entre estratégias empresariais e capacidades operacionais correspondiam ao melhor desempenho logístico nas empresas do setor de bens de capital mecânico.

O foco da pesquisa se deu na fabricação de máquinas e equipamentos, que é um setor econômico reconhecido como estratégico para um padrão de desenvolvimento sustentado, tendo em vista o papel que desempenha na acumulação de capital e difusão do progresso técnico. Segundo a ABIMAQ (2009), com a crise econômica aprofundada no segundo semestre de 2008, o setor encontra-se em difícil situação com redução de pedidos e de trabalhadores. Além disso, o Brasil não é reconhecido internacionalmente como país relevante na produção de bens de capital mecânico, o que diminui a confiança do comprador estrangeiro. Portanto, para o setor, os desafios são grandes.

A abordagem teórica teve como linha de pensamento autores das estratégias empresariais e da administração de operações sob o contexto da gestão da cadeia de suprimentos. O modelo teórico-empírico foi inspirado em equações estruturais, para simular estatisticamente dois grupos de coleta de dados de empresas: antes e depois da crise econômica ocorrida no segundo semestre de 2008.

Para tanto, foram coletados dados por meio de questionários semi-estruturados junto às empresas do setor de bens de capital mecânico. A ABIMAQ foi contactada para auxiliar na coleta, disponibilizando os questionários em seu sítio eletrônico, direcionados aos gestores da cadeia de suprimentos.

Inicialmente, os dados coletados antes da crise econômica foram considerados 50% das empresas de melhor desempenho estabelecidos pela aplicação da técnica da escala somada. Após, esses dados foram simulados para verificar evidências do sincronismo entre as estratégias e capacidades. Para as outras 50% das empresas de pior desempenho, procedeu-se do mesmo modo que o anterior. Como resultado, aceitou-se a hipótese de que o grupo de empresas de melhor desempenho também apresentava melhor sincronismo entre estratégia e capacidade.

Para o grupo de dados coletados de empresas após a crise econômica (2008) foi adotado o mesmo procedimento e, da mesma forma, aceitou-se a hipótese de que o grupo de empresas de melhor desempenho também apresentava melhor sincronismo.

Portanto, foram evidenciados que empresas de melhores desempenhos também apresentavam melhores sincronismos entre estratégias e capacidades, independentemente da turbulência do mercado.

O estudo foi delimitado às empresas do setor de bens de capital mecânico, portanto, os resultados obtidos não podem ser generalizados para outros setores. A realização deste projeto, com base na pesquisa bibliográfica e de campo, resultaram em ações do exercício contínuo das atividades administrativas, contribuindo assim, para ampliar a fronteira do conhecimento entre os gestores e acadêmicos, de forma a beneficiar a todos os envolvidos. Teve-se ainda, como contribuição do trabalho, a realização de uma pesquisa de concepção longitudinal, em detrimento da concepção transversal que não consegue explicar as relações de causa e efeito. As pesquisas de concepção longitudinal, os dados e resultados de estudos anteriores podem ser reunidos, possibilitando o exame de padrões no processo de mudança e, paulatinamente, obter explicações plausíveis, se o sincronismo é causa ou efeito do desempenho.

#### DOCENTE LÍDER

Roberto Giro Moori

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

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Maurício Henrique Benedetti e Rubens Vieira da Silva

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Capabilidade Operacional
2. Estratégias Empresariais
3. Gestão da Cadeia de Suprimentos
4. Setor de Bens de Capital Mecânico
5. Sincronismo Operacional

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Artigos em Periódicos

MOORI, R. G.; KIMURA, H.; ASAKURA, O. K. N. Aplicação do Algoritmo Genético na Gestão de Suprimentos. **RAI – Revista de Administração e Inovação**, v. 7, n. 2, p. 171-192, 2010. ISSN 1809-2039.

TEIXEIRA, A. P. L.; BARROS, F. S.; MIRANDA, P. P.; LÉLIS, E. C.; MOORI, R. G. Processos de Internacionalização das Empresas do Setor de Revestimentos Cerâmicos. **Jovens Pesquisadores**, v. 7, 1 (12), p. 1-19, 2010. Disponível em: <<http://www.mackenzie.br/dhtml/seer/index.php/jovenspesquisadores/article/viewFile/979/450>>.

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

MOORI, R. G.; NAFAL, K. A. A correlação entre a estratégia e capacidade e o desempenho produtivo. In: SIMPOI - SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 13., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. v. 1, p. 1-16.

MOORI, R. G.; BENEDETTI, M. H.; FARIAS, O. O. O Alinhamento estratégico e as prioridades competitivas na cadeia de suprimentos do setor de bens de capital mecânico. In: SIMPOI – SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 13., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. v. 1, p. 1-16.

LÉLIS, E. C.; VANALLE, R. M.; SIMON, A. T.; CARVALHO, M. M. de; MOORI, R. G. Governança e alinhamento estratégico na cadeia automotiva. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – MATURIDADE E DESAFIOS DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO: COMPETITIVIDADE DAS EMPRESAS, CONDIÇÕES DE TRABALHO, MEIO AMBIENTE, 30., 2010, São Carlos. **Anais...** São Carlos, 2010.

### Trabalhos de Graduação Interdisciplinar

CRISCUOLO, D. C.; PEZZONI, L. M. C.; MANZIERI, M. I.; BAPTISTA, M. R.; FERRAZ, P. S. **Logística integrada: Um estudo de caso sobre quais fatores do gerenciamento logístico integrado que afetam o desempenho da cadeia produtiva da empresa de embalagens Cromus**. Trabalho de conclusão de curso de Administração de Empresas (Bacharelado) – Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

ARANTES, A. D.; FONSECA, C. A.; VOLPIN, L. S.; MAUAD, M. R. F.; BONOMI, N. R. **Gestão da Armazenagem e da Distribuição: O Caso Arezzo**. 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

**Um estudo sobre os efeitos da adoção de sistemas integrados de gestão (ERP) na área contábil**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

#### Área do Conhecimento

Administração / Contabilidade

#### Linha de Pesquisa

Administração de Empresas – Desenvolvimento Socioeconômico

#### Resumo

Um bom uso dos recursos tecnológicos disponíveis em uma organização deve em princípio trazer resultados positivos para os negócios, bem como para o desenvolvimento de sua força de trabalho. Com a contabilidade e os seus Sistemas de Informações (SI) peculiares deve acontecer a mesma coisa. Segundo Perez (2006), a forma de gerenciar o uso dos recursos de SI assume importância tal qual o investimento nesse tipo de tecnologia. Dessa forma, torna-se interessante entender como os Sistemas Integrados de Gestão (ERP) são utilizados pelos profissionais de uma organização, em especial, aqueles da área contábil. Avaliar os efeitos de inovações tecnológicas definidas por Sistemas de Informação se torna então um desafio para o gestor moderno. A contabilidade é um exemplo típico, uma vez que diferentes profissionais como: contadores, auditores, técnicos e *controlers* podem usar os ERPs visando um melhor desenvolvimento de suas atividades. Com esta pesquisa procurou-se identificar os efeitos da adoção de ERPs nas áreas de contabilidade, controladoria e financeira. Estudaram-se os fatores relacionados com a própria inovação, os fatores internos à área de contabilidade que indiquem se uma inovação em SI (como é o caso do ERP) foi adequadamente adotada, bem como, verificar a ocorrência de melhorias nos serviços prestados, em inovações administrativas, bem como, avaliar o efeito dessa adoção nas práticas gerenciais. A metodologia de pesquisa utilizada foi do tipo quantitativo descritiva. O instrumento de coleta de dados foi um questionário eletrônico e a técnica de análise de dados foi a Modelagem de Equações Estruturais, por meio do software SMARTPLS®. Apesar de pequena, a amostra de 56 participantes apresentou resultados interessantes, dentre os quais se citam: a adoção do ERP por profissionais da área contábil depende de alguns fatores percebidos no uso dessa ferramenta, com destaque à visibilidade que a área e seus profissionais alcançam com o uso da ferramenta. A demonstração dos resultados obtidos da área contábil ficou mais robusta e evidente aos seus usuários. Dentre esses

resultados podem ser citados: a melhoria dos processos da contabilidade; aperfeiçoamento das atividades financeiras; introdução de melhorias nas práticas da contabilidade gerencial e atendimento às normas internacionais de contabilidade exigidas pela IFRS. Esses resultados são relevantes para empresas e grupos que estejam planejando implantar um sistema integrado de gestão como o ERP, visando melhorias de processos e busca por melhor desempenho organizacional.

#### DOCENTE LÍDER

Gilberto Perez

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

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Alberto de Medeiros Junior, Ana Maria Roux Valentini Coelho Cesar e Joshua Onome Imoniana

##### Alunos

*Pós-Graduação*: Anderson Alves da Silva e Helio Cardoso Pereira Junior

##### Voluntários

Alexandre Saramelli, Carlos Henrique Nunes Tenório e José Ricardo Baptista

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

*Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA*

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Contabilidade Gerencial
2. ERP
3. Inovação Tecnológica
4. Sistemas Integrados de Gestão

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Artigo em Periódico

JUNIOR, A. D. M.; PEREZ, G.; SHIMIZU, T. Classificação de critérios para seleção de ERP: um estudo utilizando a técnica Delphi. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, Curitiba, v. 9, p. 1-22, 2010. Disponível em: <<http://revistas.facecla.com.br/index.php/reinfo/article/view/571>>.

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

DA SILVA, A. A.; PEREZ, G.; MEDEIROS Jr, A.; LEX, S.; DOS SANTOS, C. S.; VIEIRA, L. F. N. Fatores internos às organizações que contribuem para adoção de um sistema integrado de gestão (ERP): Estudo com base na teoria de difusão de inovação. In: EnANPAD, 35., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2011.

FURTADO, W. M.; PEREZ, G. Adoção de sistemas integrados de gestão: um estudo sobre os resultados da implantação do ERP nas organizações. In: SEMEAD, 13., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010.

### Dissertações

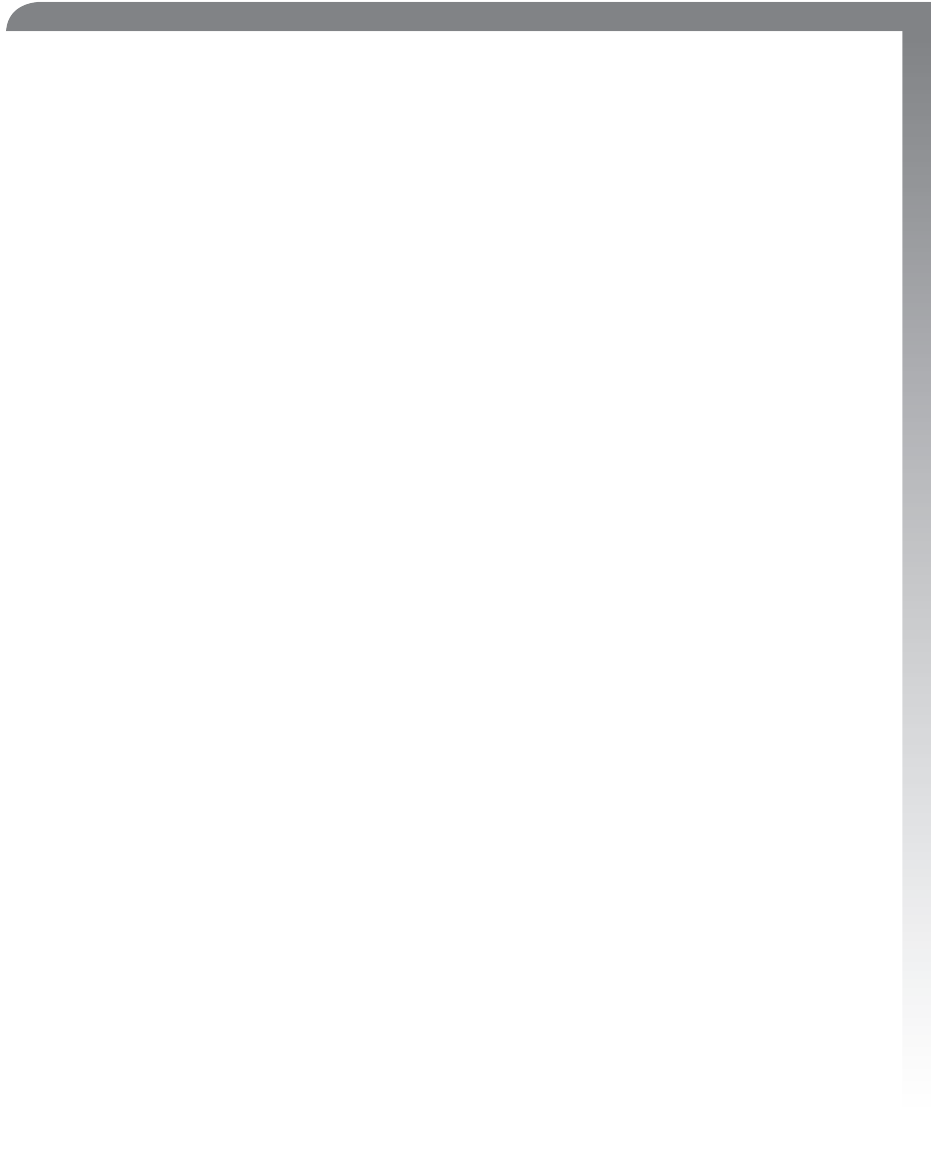
DOS SANTOS, C. S. **Sistemas integrados de gestão (ERP) para apoio à decisão: um estudo com empresas têxteis**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

SILVA, A. A. **Fatores internos que contribuem para adoção de um sistema integrado de gestão (ERP): um estudo utilizando a teoria de difusão de inovação**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

### Iniciação Científica

HARO, A. O. S. **Sistemas integrados de gestão: um estudo sobre os resultados da adoção do ERP pela área contábil**. Trabalho de Iniciação Científica PIVIC/Mackenzie. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo. 2010.

**CENTRO DE COMUNICAÇÃO E LETRAS**



### Título do Projeto de Pesquisa

## A linguagem da animação como contribuição para o exercício da cidadania e sensibilização ambiental

### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Comunicação e Letras/Pós-graduação em Educação, Arte e História da Cultura

### Área do Conhecimento

Interdisciplinar – Arte/Educação Ambiental

### Linha de Pesquisa

Formação do Educador para a Interdisciplinaridade – Educação Ambiental/Cultura e Artes na Contemporaneidade

### Resumo

Entre os vários desafios a serem superados pela sociedade contemporânea visando a educação para a cidadania na perspectiva do desenvolvimento sustentável, destaca-se a necessidade de incluir ou ampliar a inserção das questões ambientais no ensino formal e não formal. Entendemos, então, que educar os alunos para respeitar o meio ambiente no sentido de protegê-lo, representa despertar neles um futuro em que poderão viver em harmonia com a natureza. Trata-se de um modelo de educação que servirá como um pano de fundo para estimular o exercício da cidadania, valorizar as diversas formas de adquirir conhecimentos – transmitidos com um enfoque interdisciplinar e transdisciplinar – e fortalecer a consciência ambiental. Com este entendimento, o presente trabalho focaliza o Projeto MACKPESQUISA: **A Linguagem da Animação como Contribuição para o Exercício da Cidadania e Sensibilização Ambiental** desenvolvido por alunos e professores da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Teve por objetivo principal produzir um filme educativo de animação *stop motion* que conta a história da reciclagem de resíduos, cujos personagens são bonecos articulados, produzidos a partir de materiais recicláveis. A produção do curta-metragem destina-se a subsidiar a atuação de docentes na abordagem e reflexões relativas a uma das questões mais problemáticas da sociedade atual: a reciclagem dos resíduos sólidos, ou seja, o lixo, e assim, incentivar posturas corretas de respeito ao meio ambiente e de responsabilidade em relação ao bem-estar dos indivíduos e da coletividade. Acreditamos que o uso da linguagem da animação na educação ambiental, assim como outros meios de que dispomos nos sistemas educativos, podem ser uma importante aliada na tarefa de incentivar docentes e alunos a refletirem sobre a questão da reciclagem. Valendo-se de uma orientação metodológica da pesquisa ação, este trabalho visou facilitar a sen-

sibilização da comunidade na adoção de ações que possam contribuir para uma nova mentalidade na direção de um consumo responsável e sustentável e contribuir, assim, para o atendimento à Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) e Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) relacionadas com a Educação Ambiental e que, conforme exigência legal deve estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino.

### DOCENTE LÍDER

Petra Sanchez Sanchez

E-mail institucional para contato: [petra.sanchez@mackenzie.br](mailto:petra.sanchez@mackenzie.br)

### EQUIPE DE PESQUISADORES

#### Docentes

Eliana Zaroni Lindenberg Silva, Ivo Eduardo Roman Pons, José Estevão Favaro, Noberto Stori e Regina Célia Faria Amaro Giora

#### Alunos

Graduação: André Felipe Ynouye, Julio Beckhauser, Maria Luiza Salvador de Souza e Mayra Aoki Aniya

#### Voluntários

Arthur de Toledo Verga, Carlos Fonseca Vicente, Henny Aguiar B. R. Favaro e Ismael de Lima Junior

### INÍCIO

Fevereiro/2010

### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Educação Ambiental
2. Desenho de Animação Stop Motion
3. Resíduos Sólidos Recicláveis
4. Sensibilização Ambiental
5. Arte/Educação

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

SANCHEZ, P. S.; VICENTE, C. F.; SILVA, E. Z. L.; LIMA JR, I.; STORI, N.; NOGUEIRA, J. Jr.; COSTA, P.; FAVARO, H. A. B. R.; FAVARO, J. E.; ANIYA, M. A.; YNOUYE, A. F.; BECKHAUSER, J.; SOUZA, M. L. S. O desenho animado como aporte à sensibilização ambiental: nem tudo que está no lixo é lixo. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL IMAGENS DA CULTURA/CULTURA DAS IMAGENS, 7., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011.

SANCHEZ, P. S.; SCHAUN, A.; FAVARO, J. E.; NOGUEIRA, J. Jr. A nova política nacional de resíduos e o desenvolvimento sustentável: desafio a ser enfrentado pela educação ambiental e meios de comunicação. In: POLITICOM – CONGRESSO BRASILEIRO DE MARKETING POLÍTICO, 10., 2011. São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011. v. 1, p. 629-641. n. 1. DVD. ISSN 2236-7926.

### Trabalhos Apresentados em Eventos

SANCHEZ, P. S. A linguagem da animação como contribuição para o exercício da cidadania. In: ENCONTRO SOBRE O ENSINO DA ARTE CONTEMPORÂNEO, 2011, São Paulo. São Paulo: UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, 2011.

SANCHEZ, P. S.; FAVARO, J. E.; VICENTE, C. F.; SILVA, E. Z. L.; STORI, N.; FAVARO, H. A. B. R. A contribuição da linguagem da animação na sensibilização ambiental. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIUDADES CREATIVAS, 2., Madrid. Madri: *Facultad de Ciencias de la Información. Universidad Complutense de Madrid*, 2011.

SANCHEZ, P. S.; SCHAUN, A.; FAVARO, J. E. Educação ambiental e meios de comunicação como aporte a nova política brasileira de resíduos sólidos. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIUDADES CREATIVAS, 2., 2011, Madrid. Madri: *Facultad de Ciencias de la Información. Universidad Complutense de Madrid*, 2011.

SCHAUN, A.; SANCHEZ, P. S. A política nacional de resíduos sólidos com foco no papel dos meios de comunicação e da educação ambiental. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE JORNALISMO AMBIENTAL, 4., ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM JORNALISMO AMBIENTAL, 1., 2011, Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica, 2011.

SANCHEZ, P. S.; STORI, N. Grupo de Pesquisa CNPq: Interdisciplinaridade da Educação Ambiental. In: ENCONTRO DE COMUNICAÇÃO E LETRAS – LINGUAGEM EM INTERFACE, 4., 2010, São Paulo. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2010.

## Título do Projeto de Pesquisa

**A terceira idade volta à escola: Quem está preparado para recebê-la?**

## Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Centro de Comunicação e Letras/Programa de Pós-Graduação em Letras

## Área do Conhecimento

Letras e Educação

## Linha de Pesquisa

Linguagem, Ensino e Lusofonia

## Resumo

O projeto interdisciplinar de pesquisa: A terceira idade volta à escola: quem está preparado para recebê-la? insere-se na linha de pesquisa: O Processo Discursivo e a Produção Textual do Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Presbiteriana Mackenzie, que estuda os mecanismos intradiscursivos de constituição do sentido do discurso e do texto. A presente pesquisa, voltada para as instituições de ensino superior, parte da visão de educação crítica, democrática, preocupada com o saber, a identidade e o poder. É da natureza dessa educação preocupar-se com a análise crítica do momento sócio-histórico no qual se vive, auxiliando os indivíduos no processo de seu auto-conhecimento e na correta avaliação de seus papéis sociais e suas possibilidades de real inserção na sociedade. Assim, este projeto de pesquisa tem por objetivo reconhecer, com base nos pressupostos da análise do discurso, as bases filosóficas da educação permanente ofertada à 3ª idade e buscar conhecer as novas relações que se estabeleceram no interior das Instituições de Ensino Superior brasileiras, com o advento dos cursos livres voltados para esse segmento. Do diálogo entre investigação, ação e formação, a presente pesquisa busca identificar a permanência – concreta e histórica – do pensamento de Paulo Freire nas atividades de educação propostas a esses adultos. A ação educativa se faz com objetivos claramente definidos dos quais ecoam os sentidos do discurso daqueles que a realizam. Quais serão os objetivos traçados para os cursos voltados para a 3ª idade? A instituição de ensino superior recebe-os com finalidades educacionais, buscando auxiliá-los em seu caminhar rumo à aprendizagem constante, voltada para seu auto-conhecimento, o conhecimento do outro e do mundo que o cerca? Ou, por outro lado, recebe esse novo aluno apenas com a finalidade de auxiliá-lo no aproveitamento de seu tempo livre? Para o desenvolvimento da presente pesquisa, partiu-se da análise das condições atuais dos cursos ofertados pelas IES à 3ª idade para identificar, nos objetivos e ações propostos, os traços do discurso freireano e, passo seguinte, sugerir alguns caminhos para a capacitação de docentes desses cursos.



## DOCENTE LÍDER

Maria Lucia Marcondes Carvalho Vasconcelos

E-mail institucional para contato: marialucia.vasconcelos@mackenzie.br

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docentes

Alexandre Huady Torres Guimarães, Maria Elisa Pereira Lopes e Regina Helena Pires de Brito

### Alunos

Pós-Graduação: Erico Gleria, Tatiana Cabral Couto e Thais Valim Ramos

### Voluntárias

Analu Pandorf, Carmen Lúcia Bueno Valle e Liliane Barros Oliveira Delorenzi

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Discurso Pedagógico | 3. Educação Permanente     |
| 2. Educação Crítica    | 4. Formação de Professores |

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Livro Publicado

VASCONCELOS, M. L. M. C.; BRITO, R. H. P. de (Orgs.). **Educação para a terceira idade**. São Paulo: Loyola, 2011. (No prelo).

## Capítulos de Livros

VASCONCELOS, M. L. M. C. A terceira idade volta à escola: quem está preparado para recebê-la? In: VASCONCELOS, M. L. M. C.; BRITO, R. H. P. de (Orgs.). **Educação para a terceira idade**. São Paulo: Loyola, 2011. (No prelo).

BRITO, R. H. P. de.; VALLE, C. L. B. Terceira idade: a visão do eu e do outro. In: VASCONCELOS, M. L. M. C.; BRITO, R. H. P. de (Orgs.). **Educação para a terceira idade**. São Paulo: Loyola, 2011. (No prelo).

SCHWARTZMAN, J. S. O cérebro ativo. In: VASCONCELOS, M. L. M. C.; BRITO, R. H. P. de (Orgs.). **Educação para a terceira idade**. São Paulo: Loyola, 2011. (No prelo).

VASCONCELOS, M. L. M. C.; ZILLOTTO, E. Educação para os sentidos e o sentido da educação. In: VASCONCELOS, M. L. M. C.; BRITO, R. H. P. de (Orgs.). **Educação para a terceira idade**. São Paulo: Loyola, 2011. (No prelo).

GUIMARÃES, A. H. T.; RAMOS, T. V. Aspectos da educação para terceira idade: motivação, aprendizagem e avaliação. In: VASCONCELOS, M. L. M. C.; BRITO, R. H. P. de (Orgs.). **Educação para a terceira idade**. São Paulo: Loyola, 2011. (No prelo).

LOPES, M. E. P.; DELORENZI, L. B. O.; COUTO, T. C. O desafio da formação docente para atuar com a terceira idade. In: VASCONCELOS, M. L. M. C.; BRITO, R. H. P. de (Orgs.). **Educação para a terceira idade**. São Paulo: Loyola, 2011. (No prelo).

GLERIA, E.; SOUSA, M. do R. A. Estatuto do Idoso: uma conquista ou apenas uma disposição legal? In: VASCONCELOS, M. L. M. C.; BRITO, R. H. P. de (Orgs.). **Educação para a terceira idade**. São Paulo: Loyola, 2011. (No prelo).

RUSSEL, G. M.; SILVA, J. M. S. O aluno idoso da EJA e dos cursos livres para a terceira idade: encontros e desencontros. In: VASCONCELOS, M. L. M. C.; BRITO, R. H. P. de (Orgs.). **Educação para a terceira idade**. São Paulo: Loyola, 2011. (No prelo).

COUTO, T. C. Universidade da Terceira Idade: um estudo de duas realidades. In: VASCONCELOS, M. L. M. C.; BRITO, R. H. P. de (Orgs.). **Educação para a terceira idade**. São Paulo: Loyola, 2011. (No prelo).

### Trabalho Publicado em Anais de Evento

GLERIA, E.; SOUSA, M. do R. A. O estatuto do idoso: interações com a educação e a mídia. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA-SIELP, 1., 2011, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2011, v. 1, n. 1. Disponível em: <[http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/pt/arquivos/SIELP2011/artigo\\_60.pdf](http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/pt/arquivos/SIELP2011/artigo_60.pdf)>.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**PROMACK Internacional II – 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

História do Brasil República

#### Linha de Pesquisa

Jornalismo e Estudos da Mídia

#### Resumo

O presente projeto constitui-se na continuação do projeto PROMACK INTERNACIONAL (I) – ITÁLIA, PORTUGAL, BRASIL: uma História de Imigrantes submetidos à repressão (Italianos e Portugueses).

Diversos trabalhos e atividades acadêmicas que foram realizadas no âmbito do projeto anterior – e significam o cumprimento das intenções propostas – serão descritas abaixo. Entretanto os objetivos centrais permanecem dentro da mesma perspectiva. Por isso, como procedimento técnico, o presente projeto pretende continuar amealhando e cruzando dados pertencentes a três diferentes arquivos históricos e referentes a fundos documentais de polícias políticas como o DEOPS, a PVDE/PIDE/DGS e a Pubblica Sicurezza (PS – OVRA), respectivamente de São Paulo, de Portugal e da Itália. Assim, o projeto visa produzir um amplo rastreamento do caminho político adotado pelos Estados repressores para enquadrar as forças políticas dissidentes de seus interesses.

Por outro lado, o PROMACK II pretende desdobrar a pesquisa já em andamento, pela qual informações vindas de diferentes fundos documentais são cruzadas, obtendo-se deste modo 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 imbricados, 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 modernização da sociedade. Neste sentido a documentação tem permitido 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 pormenores 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 objetivo essencial: 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. Assim, os pesquisadores docentes do presente projeto, especialistas nas áreas de JORNALISMO e PUBLICIDADE, ao lado de historiadores e politicólogos, pretendem contribuir para a recuperação de momentos significativos de nossa história.

RESULTADOS OBTIDOS PELO PROMACK (I), A SEREM DESENVOLVIDOS E INTENSIFICADOS POR ESTE PROMACK II QUE ORA SE PROPÕE:

A) Estabelecimento de Convênios:

- concretização de convênios internacionais com instituições portuguesas e italianas por meio da ACOI – Mackenzie, Assessoria de Cooperação Interinstitucional e Internacional;
- além destes convênios fundamentais para o prosseguimento da pesquisa, tem-se promovido acordos acadêmicos paralelos com universidades e arquivos estrangeiros e nacionais (Univ. da Calábria, Univ. Nova de Lisboa, Universidade do Porto, Arquivo Nacional, Rio de Janeiro), dinamizando a troca de informações, dados, pesquisas, publicações e outras atividades de âmbito acadêmico;

B) Organização e coordenação de simpósios por membros da equipe do PROMACK:

- b1. XXV Simpósio Nacional de História ANPUH UFCE, Fortaleza 2009, 12 a 17 de julho:
  - Cidade e Cultura, Simpósio nº 35.
  - (I) Migrações, Memória, Identidade e Cidadania, Simpósio nº 19.
- b2. IV Seminário Internacional I/emigração portuguesa para o Brasil “Entre Mares: o Brasil dos Portugueses”, 21 a 26 de setembro/2009 Belém-Pará Universidade Federal do Pará.

C) Participação em Eventos de membros da equipe:

- c1. IV Seminário Internacional I/emigração portuguesa para o Brasil: A atuação do português Antônio Candeias nas lutas democráticas de S.Paulo nos anos 20. UFBE, Belém, setembro/2009.

- c2. Simpósio Nacional de História ANPUH Coordenação do Simpósio Temático E/Imigrações: histórias, culturas, trajetórias.
- c3. 53º ICA, México, 20 a 25 de julho: Imigração e polícia política: os portugueses no DEOPS de São Paulo.

## DOCENTE LÍDER

Frederico Alexandre de Moraes Hecker

E-mail institucional para contato: fredericoalexandre.hecker@mackenzie.br

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docentes

Esmeralda Rizzo, Ines Manuel Minardi, Marcos Nepomuceno Duarte, Maria Izilda Santos de Matos e Rosana Maria Pires B. Schwartz

### Alunos

Graduação: Felipe Nassuo Ogawa, Lucas Borges Teixeira, Thiago Perez Marcondes de Moura e Vitor Monteiro dos Santos

### Voluntária

Daniela Fernanda de Almeida

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. História das Comunicações | 3. Imigração              |
| 2. História do Brasil        | 4. Jornalismo e Sociedade |

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Livro Publicado

CAPPELLI, V.; HECKER, F. A. de M. **ITALIANI IN BRASILE: ROTTE MIGRATORIE E PERCORSI CULTURALI**. Cosenza: Rubbettino, 2010.

### Capítulos de Livros

HECKER, F. A. de M. *Il mito di Garibaldi e gli italiani di São Paulo*. In: CAPPELLI, V.; HECKER, F. A. de M. (Orgs.). **Italiani In Brasile: Rotte Migratorie e Percorsi Culturali**. Cosenza: Rubbettino, 2010, p. 89-104.

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, 2010. p. 262-274.

### Artigo em Periódico

HECKER, F. A. de M. Os imigrantes italianos, o socialismo e a primeira grande greve de camponeses. **Revista Perseu: História, Memória e Política**, São Paulo, v. 5, p. 42-61, 2010.

### Trabalhos Apresentados em Eventos

HECKER, F. A. de M. Imigração e liberdade: histórias e trajetórias. In: ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA, 20., 2010, Franca. Franca: UNESP, 2010.

HECKER, F. A. de M. Um mito para todos os italianos de São Paulo. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL A EMIGRAÇÃO PORTUGUESA PARA O BRASIL, 6., 2010, Açores. Açores: Universidade de Açores, 2010.

HECKER, F. A. de M. Os imigrantes italianos, o socialismo e a primeira grande greve de camponeses em São Paulo. In: ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA, 20., 2010, Franca. Franca: UNESP, 2010.

### Iniciação Científica

DE ALMEIDA, D. F. **A propaganda comunista dos militantes portugueses em São Paulo, vista pela polícia política**. Trabalho de Iniciação Científica PIBIC/Mackenzie. Centro de Comunicação e Letras da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

### Outras Produções

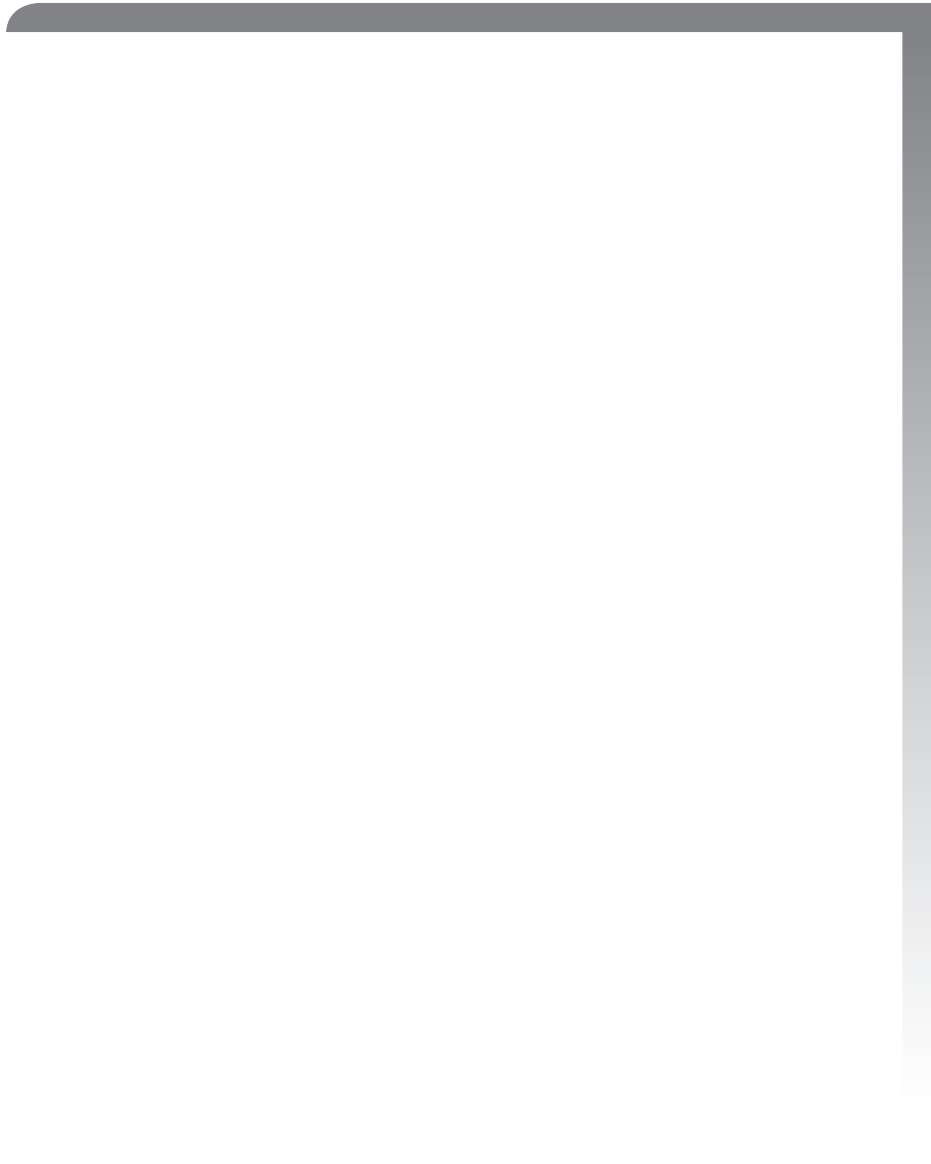
HECKER, F. A. de M. **LA PRESENZA ITALIANA IN BRASILE E LA COMPLESSITÀ DI UN GRANDE PAESE EMERGENTE**. Università dela Palestra. Calábria, 2010.

HECKER, F. A. de M. **História, literatura, filosofia e mídia.** In: CONGRESSO DA HISTÓRIA DA MÍDIA SUDESTE – MEMÓRIA, ESPAÇO E MÍDIA, 1., 2010, São Paulo, 2010, Mesa Temática.

HECKER, F. A. de M. **Comunismo e Anticomunismo sob o olhar da polícia política.** In: ENCONTRO NACIONAL DOS PESQUISADORES DO INTEGRALISMO, 4., SIMPOSIO DO LABORATORIO DE HISTÓRIA POLÍTICA E SOCIAL: IDEIAS E EXPERIÊNCIAS AUTORITÁRIAS NO BRASIL CONTEMPORÂNEO, 3., 2010, Juiz de Fora, 2010, Comissão Científica.

HECKER, F. A. de M. **STORIA DELLA STAMPA ITALIANA A SAN PAOLO.** Palestra no Circolo Italiano de São Paulo, 2010.

**ESCOLA DE ENGENHARIA**



#### Título do Projeto de Pesquisa

**Análise da interação de pseudoboemitas glucantime® visando a obtenção de nanossistemas para liberação controlada de drogas**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Escola de Engenharia

#### Área do Conhecimento

Engenharia de Materiais

#### Linha de Pesquisa

Engenharia de Materiais

#### 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 para ser utilizada em diversas aplicações como na liberação controlada de drogas. 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. Este projeto de pesquisa trata da utilização de uma matriz de pseudoboemita para a liberação de glucantime®. O objetivo da utilização de pseudoboemita é reduzir a quantidade de droga administrada durante o tratamento.

#### DOCENTE LÍDER

Antonio Hortêncio Munhoz Junior

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

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Jan Carlo Morais O. B. Delorenzi, Leila Figueiredo de Miranda e Roberto Rodrigues Ribeiro

##### Alunos

Pós-Graduação: Christiano Giansi Bastos Andrade e Graziella Ferecini Bueno Amaral  
Graduação: Thiago Jorge Pozzani e Tiago Makoto Matsumura

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Fármacos
2. Glucantime
3. Liberação Controlada
4. Pseudoboemita
5. Sol-Gel

#### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

##### Artigo em Periódico

DE JESUS, F. C. K.; MARTINS, C. M. V. S.; VATAVUK, J.; DE MIRANDA, L. F. *Development of modified pseudoboehmites for nanosystems to release acyclovir. Advances in science and technology*, v. 76, p. 184-189, 2010. Disponível em: <<http://www.scientific.net/AST.76.184>>.

##### Trabalho Publicado em Anais de Evento

CARRIO, J. A. G.; MONTEIRO, W. A.; RODRIGUES, V. A.; TERENCE, M. C.; MASSON, T. J.; MIRANDA, L. F. de. *Nanosystems developing of pharmaceutical in pseudoboehmites*. In: INTERNATIONAL LATIN AMERICAN CONFERENCE, 8., 2011, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis, 2011.

### Outra Produção

MUNHOZ JR, A. H.; MIRANDA, L. F. de.; RIBEIRO R. R.; DELORENZI, J. C.; ANDRADE, C. G. B.; AMARAL, G. F. B.; POZZANI, T. J.; MATSUMURA, T. M. Análise da interação de *pseudoboemitas glucantime*<sup>®</sup> visando a obtenção de nanosistemas para liberação controlada de drogas. **Semana MACKPESQUISA**. São Paulo. 2011. Pôster.

### Título do Projeto de Pesquisa

**Base de dados de sinais oscilométricos de pressão arterial**

### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

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

### Área do Conhecimento

Engenharia Elétrica

### Linha de Pesquisa

Tecnologia Elétrica – Ferramentas Computacionais para Modelamento Matemático

### Resumo

O objetivo desta pesquisa é a criação de um banco de dados de sinais oscilométricos que possa ser utilizado na análise de métodos automáticos de medição da pressão arterial. Esta base de dados consistirá de vários registros obtidos de pacientes e anotados manualmente por pessoal técnico qualificado. Cada registro consistirá amostras de sinais de pressão interna do manguito colocado no braço dos voluntários, obtidas por meio de sensores de pressão e quantificadas por um conversor analógico-digital. As anotações de cada registro conterão o resultado das medições realizadas por dois profissionais de saúde treinados na obtenção da pressão arterial de pacientes humanos.

### DOCENTE LÍDER

Sandra Maria Dotto Stump

E-mail *institucional para contato*: sandramaria.stump@mackenzie.br

### EQUIPE DE PESQUISADORES

#### Docentes

Paulo Batista Lopes e Raquel Cymrot

#### Aluna

*Graduação*: Amanda de Meneses Pedro

#### Voluntários

Claudemir Costa da Silva, Flávia Maria Garcia Camargo, José Gomes Gonçalves Filho, Juliana Pezarini, Luiz Fernando da Silva e Marcelo Caballero Alves Pinto

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- |                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| 1. Engenharia Elétrica Modelagem | 3. Simulação         |
| 2. Pressão Arterial              | 4. Sinais Biológicos |

## Título do Projeto de Pesquisa

**Caracterização e aplicações de fibras microestruturadas especiais e pós-processadas**

## Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Escola de Engenharia/Engenharia Elétrica – Laboratório de Fotônica/  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica

## Área do Conhecimento

Fotônica/Engenharia Elétrica

## Linha de Pesquisa

Sistemas de Comunicação

## Resumo

A área de pesquisa em fibras microestruturadas atingiu a maturidade, tendo o processo de fabricação deixado de ser o principal desafio. Hoje, microestruturas complexas são viáveis, e diversas fibras são fabricadas com perda suficientemente baixa para as aplicações almeçadas. Este projeto visou a explorar o enorme potencial científico e tecnológico de fibras microestruturadas através da proposição e caracterização de novas configurações e do estudo de aplicações em áreas de engenharia. Em particular, realizou-se o pós-processamento de fibras já fabricadas através da introdução de material nanométrico, da inserção seletiva de materiais em determinados orifícios, e da alteração local da geometria da seção reta a partir de aquecimento e aplicação de pressão diferencial. O projeto caracterizou, ainda, as fibras pós-processadas e avaliou e demonstrou a aplicabilidade destas em áreas como sensoriamento e comunicações ópticas.

## DOCENTE LÍDER

Christiano José Santiago de Matos

E-mail *institucional para contato*: cjsdematos@mackenzie.br

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docente

Eunézio Antonio de Souza

### Voluntários

Alexandre Bozolan dos Santos, Rafael Euzebio Pereira de Oliveira, Rodrigo Cesar Ribeiro Miraglia e Rodrigo Mendes Gerosa



## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Comunicações Ópticas
2. Fibras de Cristal Fotônico
3. Fibras Microestruturadas
4. Sensoriamento Óptico
5. Tapers

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Artigos em Periódicos

BOZOLAN, A.; GEROSA, R. M.; DE MATOS, C. J. S.; ROMERO, M. A. *Temperature Sensing Using Colloidal-Core Photonic Crystal Fiber*. **IEEE Sensors Journal**, Piscataway, v. 12, n. 1, p. 195-200, 2012.

GEROSA, R. M.; BOZOLAN, A.; DE MATOS, C. J. S.; ROMERO, M. A.; CORDEIRO, C. M. B. *Novel Sealing Technique for Practical Liquid-Core Photonic Crystal Fibers*. **IEEE Photonics Technology Letters**, Piscataway, v. 24, n. 3, p. 191-193, 2012.

GEROSA, R. M.; SPADOTI, D. H.; MENEZES, L. DE S.; DE MATOS, C. J. S. *In-fiber modal Mach-Zehnder interferometer based on the locally post-processed core of a photonic crystal fiber*. **Optics Express**, Washington, v. 19, n. 4, p. 3124-3129, 2011.

GEROSA, R. M.; SPADOTI, D. H.; DE MATOS, C. J. S.; MENEZES, L. de S.; FRANCO, M. A. R. *Efficient and short-range light coupling to index-matched liquid-filled hole in a solid-core photonic crystal fiber*. **Optics Express**, Washington, v. 19, n. 24, p. 24687-24698, 2011.

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

GEROSA, R. M.; BIAZOLI, C. R.; CORDEIRO, C. M. B.; DE MATOS, C. J. S. *Post-Processing Multicore Photonic Crystal Fibers for Locally Coupling Selected Core Pairs*. In: CONFERENCE ON LASERS AND ELECTRO-OPTICS – CLEO, 2011, Baltimore. **Proceedings...** Baltimore, 2011. v. 1, p. JWA39-1-JWA39-2.

GEROSA, R. M.; SPADOTI, D. H.; MENEZES, L de S.; DE MATOS, C. J. S. *In-fiber Modal Mach-zehnder Interferometer Based on Locally Post-processing the Core of a Photonic Crystal Fiber*. In: LATIN AMERICA OPTICS AND PHOTONICS CONFERENCE – LAOP, 2010, Washington, D.C. **Proceedings...** Washington, D.C., 2010. v. 1, p. ThF4-1-ThF4-3.

SPADOTI, D. H.; GEROSA, R. M.; DE MATOS, C. J. S. *Efficient coupling between core and fluidic channel in a solid-core photonic crystal fiber*. In: WORKSHOP ON SPECIALTY OPTICAL FIBERS AND THEIR APPLICATIONS, 2., 2010, Bellingham. **Proceedings...** Bellingham, 2010. v. 7839, p. 783911-1-783911-4.

BOZOLAN, A.; GEROSA, R. M.; DE MATOS, C. J. S.; ROMERO, M. A.; CORDEIRO, C. M. B. *Sealed liquid-core photonic crystal fibers for practical nonlinear optics, nanophotonics and sensing applications*. In: WORKSHOP ON SPECIALTY OPTICAL FIBERS AND THEIR APPLICATIONS, 2., 2010, Bellingham. **Proceedings...** Bellingham, 2010. v. 7839, p. 78390A-1-78390A-4.

GEROSA, R. M.; SPADOTI, D. H.; DE MATOS, C. J. S.; BOZOLAN, A. *Técnica de Pós-Processamento de Fibras de Cristal Fotônico baseada em Preenchimento ou Selamento Seletivo de Buracos*. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE MICROONDAS E OPTOELETRÔNICA – SBMO, 14., CONGRESSO BRASILEIRO DE ELETROMAGNETISMO, 9., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. v. 1, p. 81-84.

BOZOLAN, A.; ROMERO, M. A.; DE MATOS, C. J. S. *Fibra de cristal fotônico com núcleo preenchido com colóide de nanocristais de CdSe para aplicação como sensor de temperatura*. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE MICROONDAS E OPTOELETRÔNICA – SBMO, 14., CONGRESSO BRASILEIRO DE ELETROMAGNETISMO, 9., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. v. 1, p. 118-121.

BOZOLAN, A.; DE MATOS, C. J. S.; ROMERO, M. A. *Colloidal-core photonic crystal fiber incorporating CdSe quantum dots for temperature sensing*. In: EUROPEAN WORKSHOP ON OPTICAL FIBRE SENSORS, 4., 2010, Bellingham. **Proceedings...** Bellingham, 2010, v. 7653, p. 765321-1-765321-4.

MIRAGLIA, R. C. R.; DE MATOS, C. J. S. *Numerical modeling of a birefringent photonic crystal fiber for discrete and distributed pressure sensing*. In: EUROPEAN WORKSHOP ON OPTICAL FIBRE SENSORS, 4., 2010, Bellingham. **Proceedings...** Bellingham, 2010. v. 7653, p. 76533Z-1-76533Z-4.

### Dissertações

GEROSA, R. M. **Técnicas de pós-processamento em fibras de cristal fotônico**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

MIRAGLIA, R. C. T. **Modelagem numérica de uma fibra óptica microestruturada para sensoriamento distribuído de pressão**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

#### Título do Projeto de Pesquisa

### Caracterização microestrutural e do comportamento mecânico da liga Inconel 718 aplicada em temperaturas elevadas

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Escola de Engenharia

#### Área do Conhecimento

Engenharia Metalúrgica e de Materiais

#### Linha de Pesquisa

Engenharia de Materiais

#### Resumo

As superligas à base de níquel apresentam, em geral, resistência mecânica e tenacidade em temperaturas elevadas [1,2]. Inconel 718 é uma superliga à base de níquel endurecida principalmente pela precipitação do  $\text{Ni}_3\text{Nb}$  ( $\gamma''$ ) e parcialmente pelo  $\text{Ni}_3\text{Al}$  ( $\gamma'$ ). O Inconel 718 é resistente à oxidação e à corrosão tornando-o adequado para a utilização em ambientes agressivos. Quando aquecido, o Inconel 718 forma uma camada espessa e estável de óxido na superfície que protege contra ataques químicos. O Inconel 718 mantém uma alta resistência mecânica mesmo em temperaturas elevadas. O Inconel 718 normalmente exibe 3 fases intermetálicas precipitadas, denominadas: (i)  $\gamma'$  com composição  $\text{Ni}_3(\text{Al,Ti})$  e estrutura cristalina cúbica  $L1_2$ ; (ii)  $\gamma''$  com composição  $\text{Ni}_3\text{Nb}$  e estrutura cristalina tetragonal de corpo centrado  $D0_{22}$  e (iii)  $\delta$  com composição  $\text{Ni}_3\text{Nb}$  e estrutura cristalina ortorrômbica  $Do_4$ . As fases  $\gamma'$  e  $\gamma''$  precipitam entre 600 e 900°C na forma de partículas pequenas uniformemente distribuídas e induzem um endurecimento por precipitação da liga. Diante do citado anteriormente, este estudo pretende investigar as melhores condições de tratamento térmico de solubilização e envelhecimento da superliga de níquel Inconel 718. Uma vez determinada as melhores condições de solubilização e envelhecimento do Inconel 718, pretende-se fazer uma extensa análise microestrutural do Inconel 718 nas várias condições de tratamento térmico. As técnicas utilizadas serão as microscopias óptica, eletrônica de varredura e de transmissão e a difratometria de raios-X. Além disto, serão feitos ensaios de fluência e de tração a quente nas temperaturas de trabalho do Inconel 718. A liga será fornecida pela *Multialloy* que também dará todo o apoio à execução do trabalho. Todos os tratamentos térmicos (solubilização e envelhecimento), a caracterização por microscopia óptica, as medidas de dureza e os ensaios de tração à temperatura ambiente serão feitos nos Laboratórios da Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie. As análises não disponíveis na Universidade Presbiteriana Mackenzie e os ensaios de tração

a quente serão executadas em colaboração no Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN). Os ensaios de fluência serão executados no Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA). Inicialmente será feito um estudo das melhores condições de tratamento térmico de solubilização e envelhecimento visando a obtenção de propriedades mecânicas adequadas para aplicações em temperaturas elevadas. As barras de Inconel no estado como recebido serão cortadas com cortadora da Panambra (*cut-off*) com disco abrasivo de carbetto de silício em pedaços de 2 cm de comprimento. A quantidade de amostras cortadas será definida de acordo com as variações dos tratamentos térmicos de solubilização e envelhecimento. A seguir, estes pedaços (amostras) serão tratados termicamente para obter diferentes condições de solubilização e envelhecimento. Após o corte das amostras, será feita a análise química da liga Inconel 718, a caracterização da microestrutura por microscopia óptica e a determinação da microdureza *Vickers* na condição como recebida. A análise química será realizada no equipamento Espectrofotômetro de Absorção Atômica marca PerkinElmer modelo AA2000, sendo determinada a composição química dos seguintes elementos: Ni, Cr, Fe, Nb, Mo, Ti e Al. A preparação das amostras metalográficas para observação por microscopia óptica será executada por meio de técnicas convencionais de embutimento, lixamento, polimento e ataque eletrolítico. A microestrutura será observada em microscópio óptico Olympus acoplado a um sistema de digitalização e análise de imagens da Arotec. Os tratamentos térmicos serão executados em fornos resistivos com atmosfera controlada e seguirão as seguintes etapas:

- Tratamento térmico de solubilização das amostras de Inconel 718 a 1000°C por 30 minutos e resfriamento em água.
- Tratamento térmico de envelhecimento a 680°C por 1, 2, 4, 6, 8, 12, 24, 48 e 96h das amostras previamente solubilizadas.
- Tratamentos térmicos de envelhecimento a 750°C por 1, 2, 4, 6, 8, 12, 24, 48 e 96h das amostras previamente solubilizadas.
- Tratamentos térmicos de duplo envelhecimento a 750°C/8h + 650°C/8h 720°C/8h + 620°C/8h e 690°C/8h + 620°C/8h das amostras previamente solubilizadas.

Os corpos-de-prova para ensaios de tração e de fluência serão usinados na Multialloy. Os ensaios de tração serão executados numa máquina universal de ensaios mecânicos Q-Test da MTS. Os ensaios de fluência serão realizados em colaboração nos Laboratórios do Instituto Tecnológico Aeroespacial (ITA). As análises complementares de caracterização microestrutural para determinação das fases presentes nas amostras do Inconel 718 nas diversas condições de tratamento térmico serão feitas por microscopia eletrônica de varredura e de transmissão e por difratometria de raios-X, em colaboração, nos Laboratórios do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN).

## DOCENTE LÍDER

Antonio Augusto Couto

E-mail institucional para contato: antonioaugusto.couto@mackenzie.br

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docentes

Gisele Szilagyi e Jan Vatavuk

### Alunos

Graduação: Brunno Lazzarini Frederico, Clovis de Oliveira Junior e Sergio Ciampolini Nogueira de Lima

### Voluntários

Abner Cabral Neto, Nelson Batista de Lima e Valter Barragan Neto

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Comportamento Mecânico | 4. Microscopia Eletrônica |
| 2. Fluência               | 5. Temperaturas Elevadas  |
| 3. Inconel                |                           |

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Capítulo de Livro

NETO, V. B.; COUTO, A. A.; VATAVUK, J. *Computational simulation in centrifugal casted aluminum-silicon engine cylinder liner*. In: ÖCHSNER, A.; DA SILVA, L. F. M.; ALTENBACH, H. (Orgs.). **Materials with Complex Behaviour II**. Springer Germany. (No prelo).

## Artigos em Periódicos

SUGAHARA, T.; MARTINOLLI, K.; REIS, D. A. P.; MOURA NETO, C.; COUTO, A. A.; PIORINO NETO, F.; BARBOZA, M. J. R. *Creep behavior of the Inconel 718 superalloy*. **Defect and Diffusion Forum**, Vilamoura, v. 326-328, p. 509-514, 2012.

MARTINOLLI, K.; SUGAHARA, T.; REIS, D. A. P.; MOURA NETO, C.; HIRSCHMANN, A. C. O.; COUTO, A. A. *Evaluation of Inconel 718 creep behavior*. **Defect and Diffusion Forum**, Vilamoura, v. 326-328, p. 525-529, 2012.

REIS, D. A. P.; COUTO, A. A.; DOMINGUES JR, N. I.; HIRSCHMANN, A. C. O.; ZEPKA, S.; MOURA NETO, C. *Effect of Artificial Aging on the Mechanical Properties of na Aerospace Aluminum Alloy 2024*. **Defect and Diffusion Forum**, Vilamoura, v. 326-328, p. 193-198, 2012.

REIS, D. A. P.; COUTO, A. A. *Failure Analysis of an Automotive Component (Cardan Yoke) by Scanning Electron Microscopy*. **Defect and Diffusion Forum**, Vilamoura, v. 326-328, p. 187-192, 2012.

## Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

CALIARI, F. R.; NUNES, C. A.; COUTO, A. A.; REIS, D. A. P.; MOURA NETO, C.; CANDIOTO, K. C. G. *Study of mechanical behavior of an Inconel 718 aged superalloy submitted to hot tensile tests*. In: SAE TECHNICAL PAPER SERIES, 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011.

CANDIOTO, K. C. G.; CALIARI, F. R.; REIS, D. A. P.; COUTO, A. A.; MOURA NETO, C.; NUNES, C. A. *Evaluation of hot tensile and creep behavior of superalloy Inconel 718 after double aging*. In: BRAZILIAN MRS MEETING, 10., 2011, Gramado. **Anais...** Gramado, 2011.

SUGAHARA, T.; HIRSCHMANN, A. C. O.; REIS, D. A. P.; MOURA NETO, C.; CASTAGNET, M.; COUTO, A. A. *Estudo do comportamento mecânico da superliga inconel 718 em temperaturas elevadas*. In: ABM INTERNACIONAL CONGRESS, 65., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. p. 2741-2749.

HIRSCHMANN, A. C. O.; SILVA, M. M.; MOURA NETO, C.; UEDA, M.; MELLO, C. B.; BARBOZA, M. J. R.; COUTO, A. A. *Surface modification of inconel 718 superalloy by plasma immersion ion implantation*. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON SUPERALLOY 718 AND DERIVATIVES, 7., 2010, Pennsylvania. **Proceedings...** Pennsylvania, 2010. p. 993-1001.

HIRSCHMANN, A. C. O.; REIS, D. A. P.; MOURA NETO, C.; PINTO, C.; BARBOZA, M. J. R.; COUTO, A. A. *The effect of aging in microstructures and creep behaviour of inconel 718*. In: ABM INTERNACIONAL CONGRESS, 65., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. p. 180-185.

### Trabalhos Apresentados em Eventos

CANDIOTO, K. C. G.; REIS, D. A. P.; COUTO, A. A.; MOURA NETO, C.; NUNES, C. A. *Evaluation of creep behavior of superalloy Inconel 718 after double aging*. In: EUROPEAN CONGRESS ON ADVANCED MATERIALS AND PROCESSES – EUROMAT, 2011, Montpellier. Montpellier. 2011.

REIS, D. A. P.; SUGAHARA, T.; MACHADO, J. P. B.; MOURA NETO, C.; COUTO, A. A.; PIORINO NETO, F. *Study of oxidation and roughness in the Inconel 718 superalloy*. In: EUROPEAN CONGRESS ON ADVANCED MATERIALS AND PROCESSES – EUROMAT, 2011, Montpellier. Montpellier. 2011.

### Trabalhos de Graduação Interdisciplinar

SCHKOLNIK, L. **Tratamentos térmicos do Inconel 718**. Trabalho de conclusão de curso de Engenharia de Materiais (Bacharelado) – Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

DE LIMA, S. C. N. **Caracterização da liga Inconel 718**. Trabalho de conclusão de curso de Engenharia de Materiais (Bacharelado) – Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

### Título do Projeto de Pesquisa

**Estudo da modificação de compostos de PP/EPDM por radiação ultravioleta e radiação gama, utilizando como matérias-primas, polipropileno reciclado e resíduo de EPDM coletados após processamento**

### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Escola de Engenharia

### Área do Conhecimento

Materiais Não-Metálicos (Poliméricos)

### Linha de Pesquisa

Engenharia de Materiais

### Resumo

Sendo o polipropileno uma resina de elevado consumo, tem-se como consequência, o mesmo figurar entre as resinas mais descartadas após consumo. Isto gera elevada quantidade de resíduos em aterros sanitários, causando problemas ambientais, pois o polipropileno apresenta dificuldade, em curto prazo, de degradação por microorganismos presentes no lixo. Assim, propostas de reciclagem dessa resina são sempre bem vindas, aumentando a possibilidade de reutilização, e diminuindo a concentração da mesma nos aterros sanitários, contribuindo dessa forma, para minimizar os efeitos negativos de sua disposição no meio ambiente.

Alguns fabricantes de artefatos de borracha, que utilizam como matérias-primas EPDM, informam que são descartados os resíduos após processamento, em grande parte, em aterros sanitários. Assim, a proposta de reutilização desse subproduto, também virá a contribuir para a não-degradação do meio ambiente.

O objetivo deste projeto de pesquisa é produzir composições (misturas), com diferentes concentrações dos materiais polipropileno e EPDM reciclados, e avaliar o efeito das radiações ultravioleta e gama, nas propriedades reológicas, térmicas, mecânicas e morfológicas, dos compósitos a serem obtidos.

### DOCENTE LÍDER

Nilson Casimiro Pereira

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

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docentes

Guilhermino José Macêdo Fechine, Leila Figueiredo de Miranda e Mauro Cesar Terence

### Alunos

*Pós-Graduação:* Tiago Martinez Regis

*Graduação:* Danilo Bruzadin

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. EPDM
2. Polipropileno
3. Radiação Gama
4. Radiação UV
5. Reciclagem de Polímeros

## Título do Projeto de Pesquisa

### Implementação do laboratório de processamento de Polímeros Biodegradáveis

## Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Escola de Engenharia/Engenharia de Materiais

## Área do Conhecimento

Polímeros Biodegradáveis

## Linha de Pesquisa

Correlação entre Microestrutura e Propriedades dos Materiais para Aplicações Tecnológicas

## Resumo

O crescente uso de materiais plásticos frente aos outros tipos vem causando um aumento deste resíduo sólido em aterros, lixões e até mesmo em ruas e rios devido ao descarte inapropriado. Como alternativa para solucionar o problema ambiental, os plásticos biodegradáveis têm alcançado uma posição de destaque na comunidade acadêmica e industrial. Contudo, os polímeros biodegradáveis apresentam uma demanda muito pequena no mercado mundial, seja por propriedades que não atendem os requisitos necessários para um determinado produto ou por problemas no seu processamento. Este projeto tem como objetivo a implementação do laboratório de processamento de polímeros biodegradáveis. Esse laboratório terá como principais funções a otimização do processamento de polímeros biodegradáveis (homopolímeros, blendas e nanocompósitos) e melhoria das propriedades destes polímeros a fim de obter produtos de boa qualidade na forma de filmes obtidos por extrusão plana, como também recipientes obtidos por injeção.

## DOCENTE LÍDER

Guilhermino José M. Fechine

E-mail institucional para contato: guilherminojose.fechine@mackenzie.br

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docentes

Leila Figueiredo de Miranda e Nilson Casimiro Pereira

## Alunos

Pós-Graduação: Ana Paula Momose Guimarães

Graduação: Henrique de Paiva

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Biodegradabilidade
2. Blendas
3. Compósitos
4. Polímeros Biodegradáveis
5. Processamento

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

ROSA, G.; ALVES, J. F.; FECHINE, G. J. M. Avaliação da degradação termo-mecânica da blenda poli (Butileno Adípico-Co-Tereftalato) amido após múltiplos ciclos de extrusão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE POLÍMEROS, 11., 2011, Campos do Jordão. **Anais...** Campos do Jordão, 2011.

ROSA, G.; ALVES, J. F.; AMORIN, N. S. Q. S.; FECHINE, G. J. M. Medidas de índice de fluidez como método de avaliação da degradação termo-mecânica de polímeros biodegradáveis. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE POLÍMEROS, 11., 2011, Campos do Jordão. **Anais...** Campos do Jordão, 2011.

### Trabalho de Graduação Interdisciplinar

KARABOLAD, A.; SILVA, F. S. **Estudo da obtenção de filmes de amido termoplástico através da extrusão plana.** Trabalho de conclusão de curso de Engenharia de Materiais (Bacharelado) – Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

## Título do Projeto de Pesquisa

**Projeto ACTAE – Álgebra, Cálculo e Tecnologia aplicados à engenharia: uma proposta de ensino-aprendizagem utilizando o ambiente *Virtual Math Teams***

## Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Escola de Engenharia

## Área do Conhecimento

Engenharia

## Linha de Pesquisa

Engenharia Civil – Ensino de Engenharia

## Resumo

O Cálculo Diferencial e Integral e a Álgebra Linear são disciplinas importantes na formação básica de todo engenheiro e foram importantes criações da Matemática no século XVII e XVIII, respectivamente, como instrumento de investigação de problemas que envolvessem variação e movimento e também estudos dos coeficientes de sistemas de equações lineares, resultando num grande desenvolvimento das ciências. Nos últimos tempos, muitos pesquisadores na área educacional passaram a se preocupar com as metodologias utilizadas e quais os motivos que levam a índices elevados de abandono e repetência nessas disciplinas. Uma das possibilidades para tentar reverter esse quadro é a incorporação das tecnologias de informação e comunicação, como instrumentos didáticos nos cursos de Álgebra e Cálculo. Além da inclusão dessas novas ferramentas computacionais nos currículos dessas disciplinas, é necessário investigarmos como se dá a aprendizagem da Matemática através desses ambientes informatizados. As universidades também têm diversificado seus modelos pedagógicos para se adaptar às novas tendências, como no caso da educação a distância, cuja importância tem aumentado nos últimos anos ao nível de ter sido criada em 1996 uma Secretaria de Educação a Distância (SEED) pelo Ministério da Educação. A Universidade Presbiteriana Mackenzie atenta a essas “diversas formas de inovação pedagógica e tecnológica na educação superior decidiu introduzir, na formação de seus alunos, alguns momentos da Educação a Distância” (Fonteles, 2009). Diante dessas necessidades e da importância de compreender como ocorre o processo de ensino-aprendizagem em um ambiente virtual esse projeto tem como objetivo desenvolver atividades de conteúdos matemáticos das disciplinas de Álgebra Linear e Cálculo Diferencial e Integral utilizando o ambiente do *Virtual Math Teams* (VMT). Além de criarmos essas atividades, nosso foco está voltado para compreender quais elementos estão envolvidos nessa dinâmica

aluno-computador-professor, levantando as dificuldades e vantagens que esse ambiente propicia.

A execução dessas atividades utilizando o ambiente VMT permite um processo de discussão e amadurecimento, aprofundando os conceitos matemáticos, suas hipóteses, suas contestações ou comprovações, permitindo, além disso, tirar conclusões sobre os ganhos desta escolha metodológica para o ensino e aprendizagem dos conceitos de Álgebra Linear e Cálculo Diferencial e Integral aplicados à Engenharia.

#### DOCENTE LÍDER

Gisela Hernandes Gomes

E-mail institucional para contato: gisela.gomes@mackenzie.br

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docente

Silmara Alexandra S. Vicente

##### Alunos

Graduação: Breno Acorinte Candido, Daniel da Silva Lopes, Renato Bottoni Galvão e Yunes Auricchio Fares

##### Voluntário

Arthur B. Powell

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Ambiente Virtual de Aprendizagem
2. Álgebra Linear
3. Cálculo Diferencial e Integral
4. Educação em Engenharia
5. Ensino a Distância
6. Pesquisa Operacional

#### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

##### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

GOMES, G. H.; VICENTE, S. A. da S.; CANDIDO, B. A.; LOPES, D. S.; GALVÃO, R. B.; FARES, Y. A. O uso de um ambiente de aprendizagem para a discussão da resolução de um problema de otimização. In: MEMÓRIAS DE LA DÉCIMA CONFERENCIA IBEROAMERICANA EN SISTEMAS, CIBERNÉTICA E INFORMÁTICA, 10., 2011, Orlando. *Proceedings...* Orlando, 2011. v. 2, p. 250-255.

GOMES, G. H.; GALVÃO, R. B.; FARES, Y. A.; VICENTE, S. A. da S.; CANDIDO, B. A.; LOPES, D. S.; POWELL, A. B. Discutindo ideias matemáticas em ambientes virtuais de aprendizagem: uma possibilidade em cursos de Engenharia. In: COBENGE, 39., 2011, Blumenau. *Anais...* Blumenau, 2011.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Simulação e implementação de um sistema de comunicação OFDM**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Escola de Engenharia

#### Área do Conhecimento

Engenharia Elétrica

#### Linha de Pesquisa

Engenharia Elétrica – Simulação e Modelagem de Sistema de Televisão Digital

#### Resumo

O objetivo desta pesquisa é a criação de uma plataforma de implementação, teste e verificação de algoritmos de modulação, demodulação e equalização de sistemas OFDM. Esta plataforma será construída através do uso de processadores digitais de sinais, DSP, cujo software pode ser rapidamente modificado e recarregado nos processadores. Assim, qualquer nova concepção teórica poderá ser prontamente testada e avaliada. Esta plataforma em tempo real possibilitará o estudo e o desenvolvimento tecnológico do sistema OFDM já utilizado na TV Digital, PLC e outros equipamentos de transmissão de dados. Novas pesquisas, artigos e trabalhos técnicos com alunos também serão gerados.

#### DOCENTE LÍDER

Marco Antonio Assis de Melo

E-mail *institucional para contato*: marcoantonio.melo@mackenzie.br

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Antonio Marcos F. de Campos, Ivanilda Matile, José Gomes Gonçalves Filho, Paulo Batista Lopes e Yara Maria Botti M. de Oliveira

##### Voluntários

Lenin Umeji Abe e Victor Pires Fiuza de Mello

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- |         |                            |
|---------|----------------------------|
| 1. HDTV | 3. PLC                     |
| 2. OFDM | 4. Processamento de Sinais |

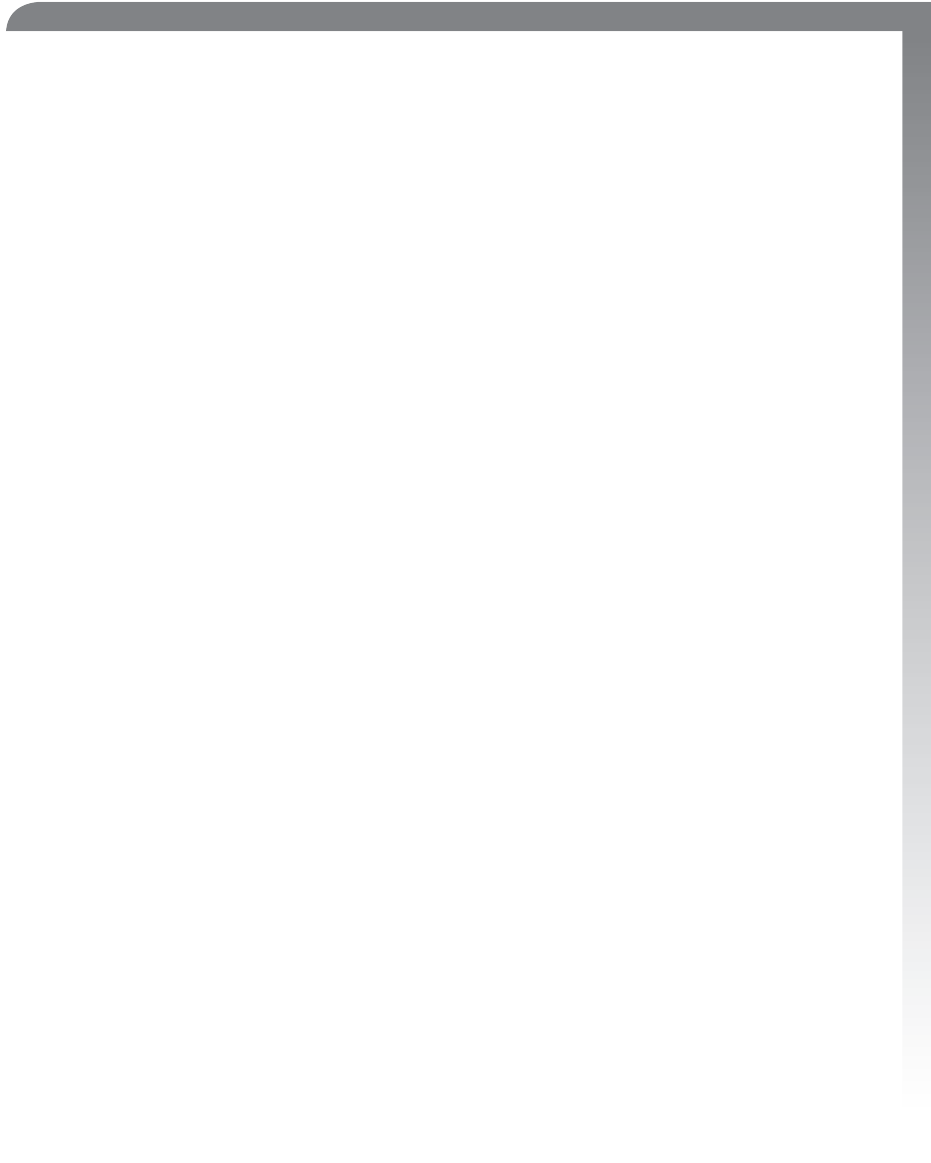
#### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

##### Outra Produção

DE MELO, M. A. A.; LOPES, P. B.; FILHO, J. G. G.; OLIVEIRA, Y. M. B.; LAZZARI, M. D.; DE CAMPOS, A. M. F.; MATILE, I.; REVITI, S. A.; LAZZAR, M. D. Simulação e implementação de um sistema de comunicação OFDM. **Semana MACKPESQUISA**. São Paulo, 2011. Pôster.



**ESCOLA SUPERIOR DE TEOLOGIA**



#### Título do Projeto de Pesquisa

**Conversão e contra intuição no protestantismo brasileiro, uma leitura a partir da psicologia social da religião**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Escola Superior de Teologia

#### Área do Conhecimento

Psicologia Social da Religião

#### Linha de Pesquisa

Estudos Interdisciplinares Sobre Campo Religioso Brasileiro

#### Resumo

Este projeto examinou sob a ótica da Psicologia Social, à luz da perspectiva cognitiva, o conceito de conversão no protestantismo histórico e na psicologia social; avaliar se o termo conversão ainda é válido para se abordar a experiência religiosa de afiliação ao protestantismo histórico ou, se este termo pode ser substituído por adesão. Observar os fatores cognitivos e emocionais responsáveis pela conversão religiosa ao protestantismo histórico pelos adeptos de outras religiões, destacando os aspectos contra-intuitivos positivos e ou negativos envolvidos no processo da conversão, as quais cognições, experiências sensoriais (sensações, emoções, etc.). "Tais condições são as percepções desnorteadoras do entendimento, que se denominam 'contra-intuições', a atribuição de causalidade a agentes intencionais ou não-intencionais e a orientação fornecida por transformações corporais que se reconhecem como emoções ou sentimentos". (PAIVA et al., 2007).

#### DOCENTE LÍDER

Antonio Maspoli de Araujo Gomes

E-mail *institucional para contato*: maspoli@mackenzie.br

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docente

Persio Ribeiro Gomes de Deus

##### Aluna

Pós-Graduação: Sueli Aparecida Cardozo Carvalhaes

#### Voluntários

Camila Mendonça Torres, Divino Gomes da Silva, José Aparecido Ferreira Lopes, Kelcy Guimarães Requena de Paula Rachid, Livea Pires Martins de Oliveira, Mariana Garcia Coelho e Noris Biga Kim Yun

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

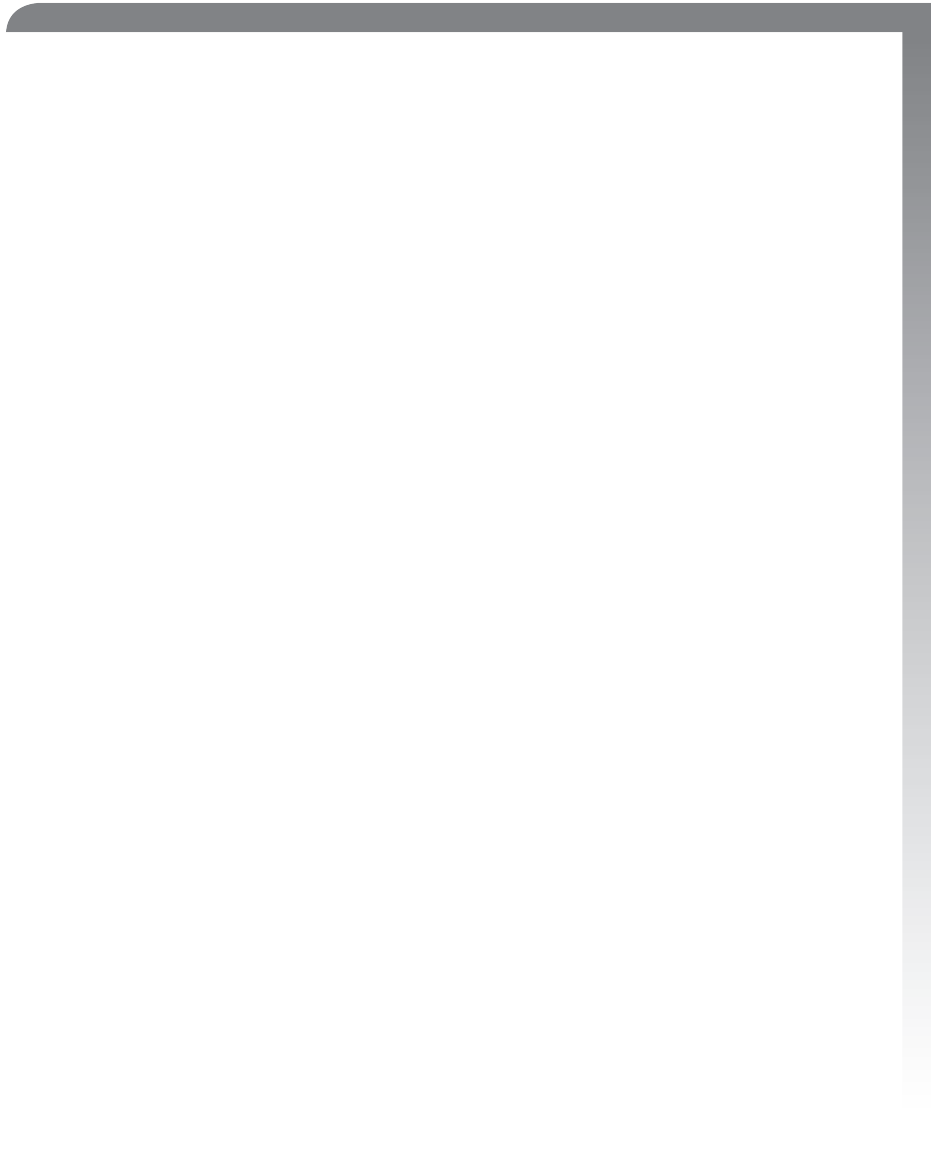
1. Psicologia Social
2. Contra Intuição
3. Conversão

#### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

##### Trabalho Publicado em Anais de Evento

GOMES, A. M. A. Conversão ou adesão? Os novos modos de afiliação ao protestantismo histórico e ao pentecostalismo. In: ANPTECRE, 3., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011. (Aceito para publicação).

**FACULDADE DE ARQUITETURA  
E URBANISMO**



#### Título do Projeto de Pesquisa

**A cidade iberoamericana: história, cultura e urbanismo. Passagens do ideário urbanístico entre Buenos Aires, Rio de Janeiro e São Paulo**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

#### Área do Conhecimento

História do Urbanismo

#### Linha de Pesquisa

Arquitetura Moderna e Contemporânea: Representação e Intervenção

#### Resumo

O presente projeto de pesquisa pretende abordar o papel das grandes cidades da América Latina e da Península Ibérica, enquanto referências para o debate cultural, o pensamento urbanístico e a concepção das intervenções urbanas em São Paulo. Enfoca a questão das transferências e intercâmbios de elementos do ideário urbanístico entre São Paulo e outros grandes centros urbanos da Iberoamérica, desde o final do século XIX, passando por todo o século XX, e chegando ao momento atual. Para tanto, deverá abranger um conjunto de cidades consideradas emblemáticas desse papel, começando por dois dos principais pólos de irradiação do debate urbanístico e exemplos de transformação urbana ao longo desse período na América do Sul, particularmente relevantes por sua proximidade com São Paulo: o Rio de Janeiro e Buenos Aires. Para tanto, serão enfocados, enquanto quadro referencial, estudos sobre o processo de urbanização, a história do urbanismo e do planejamento urbano nessas cidades, e ainda uma série de manifestações culturais e ideológicas atinentes ao fenômeno urbano moderno e contemporâneo no contexto iberoamericano. Nesse sentido serão privilegiadas abordagens multidisciplinares e inovadoras – perpassando os campos da história urbana, do urbanismo, da arquitetura, e mesmo aspectos da produção cultural e artística como um todo, desde que referenciados na temática das transformações urbanas. O nexos latino – e iberoamericano se justifica, na medida em que, ao transcender associações mais usuais em estudos do gênero, que referenciam nossa cultura urbana, arquitetônica e urbanística aos centros difusores dominantes da América do Norte e da Europa além-Pireneus, permite a releitura dessas filiações ideológico-culturais, a identificação de outros ideários e modelos em pauta, e a compreensão ampliada das práticas e representações envolvidas. Interessa-nos aqui retomar a questão a partir dos contatos que podem ser traçados entre os casos de São Paulo, inicialmente centro de próspera região agroexportadora, depois metrópole industrial emergente, e, finalmente, maior

megalópole continental, e suas referências incontornáveis nas redondezas: a então capital da República e, até meados do século XX, maior centro demográfico, cultural e econômico do Brasil, o Rio de Janeiro; e aquela que imperou por longo período entre as cidades sul-americanas, por sua incomparável prosperidade e liderança nos contatos com a Europa – o grande exemplo da incorporação de ideais europeus no continente americano, Buenos Aires. Quando chegamos aos dilemas da metrópole contemporânea, em que o legado de uma modernidade inacabada convive com persistências de modelos pré-industriais e com demandas derivadas da assim chamada condição pós-moderna, imposta em nível global, as referências regionais, paradoxalmente, se fortalecem. Tal como cem anos antes, centros tradicionais como Buenos Aires e Rio de Janeiro tornam-se modelos a serem seguidos no contexto continental, testando e legitimando soluções a serem aplicadas em outras metrópoles. Podemos considerar que há, no mapeamento das relações entre os casos paulistano, carioca e portenho, terreno fértil para a localização de intercâmbios, interfaces, cruzamentos e trocas culturais, no qual a presença da questão urbana e do ideário urbanístico deve ganhar destaque proporcional à importância do processo de urbanização ocorrido nessas cidades, e dos planos, projetos e intervenções que o acompanharam. Objetivos: Este projeto de pesquisa pretende destacar o papel de referência dos casos de Buenos Aires e do Rio de Janeiro na definição, alimentação e balizamento do ideário urbanístico e do debate urbano em São Paulo. Para tanto, deverão ser investigadas as conexões entre concepções, propostas e intervenções em pauta nos três centros metropolitanos em questão, desde os últimos anos do século XIX, passando por todo o século XX, acompanhando o desenvolvimento do urbanismo e do planejamento urbano e chegando aos paradigmas contemporâneos do planejamento estratégico e dos projetos urbanos. A pesquisa envolverá as manifestações desse debate em periódicos especializados, propostas, planos, projetos e outros documentos urbanísticos, elaborados dentro e fora da administração estatal, a produção relacionada às entidades profissionais, às associações cívicas e às escolas de arquitetura e urbanismo, livros e outras publicações pertinentes. Serão ainda enfocados aspectos do debate arquitetônico, muitas vezes indissociável das elaborações urbanísticas; e, principalmente, questões presentes no assim chamado “debate nacional” que presidia às demais discussões envolvidas na transformação da cidade e do país, colocando em jogo propostas de construção da nacionalidade e das identidades nacional e local, em embates ideológicos que deixaram sua marca nas diferentes propostas de modernização urbana.

#### DOCENTE LÍDER

Candido Malta Campos Neto

E-mail *institucional para contato*: [candido@mackenzie.br](mailto:candido@mackenzie.br)

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docentes

Carlos Guilherme Santos Seroa da Mota, Eunice Helena S. Abascal, José Geraldo Simões Júnior, Nadia Somekh e Ricardo Hernan Medrano

### Alunos

*Pós-Graduação:* Daniela Maria Eigenheer e Laila Mendonça Catelli  
*Graduação:* Breno Eitel Zylbersztajn e Bruna Machado Hashimoto

### Voluntários

Adrián Gorelik, Alicia Novick, Margareth Aparecida Campos da Silva Pereira, Giulliano Pandori Giancoli, Julieta Perrotti Poggio, Laís Silva Amorim, Roberto Segre e Vinícius Luz de Lima

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

*Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA*

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. América Latina    | 6. História          |
| 2. Arquitetura       | 7. Modernidade       |
| 3. Cidade            | 8. Península Ibérica |
| 4. Contemporaneidade | 9. Urbanismo         |
| 5. Cultura           |                      |

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

CAMPOS, C. M. A cidade iberoamericana: História, cultura e urbanismo. Passagens do ideário urbanístico entre Buenos Aires, Rio de Janeiro e São Paulo. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 14., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2011. p. 284-285. 2011.

CAMPOS, C. M.; ABASCAL, E. H. S.; EIGENHEER, D. M.; SOMEKH, N.; ZYLBERSZTAJN, B. E. Projetos urbanos nas grandes metrópoles sul-americanas: Visões do reaproveitamento de áreas subutilizadas em Buenos Aires, Rio de Janeiro e São Paulo. In: CONGRESSO LATINOAMERICANO DE ESTUDIOS URBANOS, 1., 2011, Buenos Aires. **Proceedings...** Buenos Aires, 2011. v. 1, p. 1-26.

### Outra Produção

CAMPOS, C. M. **Projetos urbanos em metrópoles sul-americanas: Aproximações históricas e temas contemporâneos.** In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 7., 2011. São Paulo. Mesa-Redonda.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Acessibilidade e segurança ocupacional nos edifícios da Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie: Estudo de caso e proposta de projeto piloto**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

#### Área do Conhecimento

Arquitetura e Urbanismo

#### Linha de Pesquisa

Arquitetura Moderna e Contemporânea: Representação e Intervenção

#### Resumo

Este trabalho de pesquisa apresenta um estudo sobre a acessibilidade e segurança ocupacional no ambiente urbano construído segundo a percepção do usuário com deficiência e mobilidade reduzida. O objetivo da pesquisa é identificar as condições arquitetônicas e os riscos para a segurança do usuário no ambiente urbano construído delimitado pelos Edifícios Henrique Pegado, A. Cownley Slater e Waddell – da Universidade Presbiteriana Mackenzie de São Paulo e seus entornos, considerando as representações e percepções das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, para o desenvolvimento de um Projeto Piloto de Acessibilidade e Segurança Ocupacional, favorecedoras da inclusão destas pessoas no ambiente universitário. O caráter inovador desta proposta consiste na consideração dos aspectos relativos à acessibilidade e à segurança ocupacional, especialmente de ergonomia, para a análise de forma conjunta. Acrescente-se a isto, o fato de que os edifícios escolhidos para o estudo são antigos e apresentam projetos não adequados a estas questões que se tornaram mais relevantes nas últimas décadas. Os principais acessos dos edifícios considerados nesta pesquisa são escadarias, com instalações em diversos níveis, em virtude da topografia do terreno. A pesquisa é de orientação mista com ênfase qualitativo-descritiva. Num primeiro momento far-se-á uma investigação das condições arquitetônicas e, num segundo momento serão realizadas entrevistas pautadas em depoimentos utilizando a técnica de observação direta intensiva e sistemática com os usuários.

#### DOCENTE LÍDER

Maria Pronin

E-mail institucional para contato: maria.pronin@mackenzie.br

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Marília Aldegheri do Val, Raquel Cymrot, Sheila Carla de Souza e Yara Maria Botti M. de Oliveira

##### Alunos

*Graduação:* Glessio Cagnoni, Heloísa Macedo Martins, Juliana Harue Shikanai, Paula Molinari Marques de Jesus, Rodrigo Mitsuo Yoshioka, Rodrigo Nahas Nomelini e Vanessa Mayumi Shiroma

##### Voluntário

Rafael Silva Santos

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Acessibilidade
2. Desenho Universal
3. Inclusão Social
4. Segurança Ocupacional

#### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

##### Artigo em Periódico

DE SOUZA, S. C.; PRONIN, M.; CYMROT, R.; DE OLIVEIRA, Y. M. B. M.; DO VAL, M. A. Acessibilidade na diferença e diferença na acessibilidade: Desafio para uma educação inclusiva. **Revista Pandora Brasil**, São Paulo, v. 24, p. 1-7, 2010. ISSN 2175-3318. Disponível em: <[http://revistapandora.sites.uol.com.br/inclusao/acessibilidade\\_diferenca.pdf](http://revistapandora.sites.uol.com.br/inclusao/acessibilidade_diferenca.pdf)>.

##### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

SOUZA, S. C.; PRONIN, M.; DO VAL, M. A. Aspectos da psicologia ambiental na avaliação da acessibilidade de campus universitário. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 7., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011.

PRONIN, M.; OLIVEIRA, Y. M. B. M.; CYMROT, R. Questões que envolvem segurança ocupacional e acessibilidade de funcionários acadêmicos e administrativos de uma Escola de Engenharia. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 7., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011.

PRONIN, M.; DO VAL, M. A.; CYMROT, R.; DE SOUZA, S. C.; DE OLIVEIRA, Y. M. B. M., Acessibilidade e segurança ocupacional nos edifícios da Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. p. 1-13.

PRONIN, M.; DE OLIVEIRA, Y. M. B. M.; CYMROT, R.; STROZZI, G. V.; DO VAL, M. A.; LANVERLY, L. C. S. Um Estudo interdisciplinar a acessibilidade e segurança ocupacional na Universidade Presbiteriana Mackenzie. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 5., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009.

LANVIRERLY, L. C. S.; ALVIM, A. A. T. B.; PRONIN, M. Planos urbanísticos e legislações Municipais para Área Central de Maceió: Uma análise com enfoque à acessibilidade. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 5., São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009.

#### Trabalhos de Graduação Interdisciplinar

CAVALCANTI, R. D. **A arquitetura na reabilitação de pessoas com deficiência.** Trabalho de conclusão de curso de Arquitetura e Urbanismo (Bacharelado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2011.

OLIVEIRA, C. V. **Arquitetura escolar inclusiva.** Trabalho de conclusão de curso de Arquitetura e Urbanismo (Bacharelado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2012. (Em andamento).

#### Iniciação Científica

SARAIVA, É. **Acessibilidade no Centro Histórico de São Paulo.** Trabalho de Iniciação Científica. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011. (Em andamento).

#### Outra produção

PRONIN, M.; DO VAL, M. A.; CYMROT, R.; DE SOUZA, S. C.; DE OLIVEIRA, Y. M. B. M.; CAGNONI, G.; MARTINS, H. M.; SHIROMA, V. M.; SANTOS, R. S. Acessibilidade e segurança ocupacional nos edifícios da Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie: estudo de caso e proposta de projeto piloto. **Semana MACKPESQUISA.** São Paulo. 2011. Pôster.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Arquitetos Mackenzistas na modernidade: qualidade projetual**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

#### Área do Conhecimento

Arquitetura e Urbanismo

#### Linha de Pesquisa

Arquitetura Moderna e Contemporânea: Representação e Intervenção

#### Resumo

Estudo de obras selecionadas de egressos da FAU Mackenzie, no período de 1947 a 1962, relacionando a qualidade projetual e construtiva observável nessas obras às características do ensino ministrado e formação recebida pelos egressos. O período escolhido corresponde é de 1947 a 1964, desde a fundação da Faculdade de Arquitetura até 1964, data que marca transformações significativas no país e no panorama da educação e assinala dois anos depois do ano de formatura (em 1962) dos estudantes que ingressaram na Escola em 1958. Esta última data (1958) assinala o momento em que o fundador da Escola, Arquiteto Christiano Stockler das Neves, deixa-a, devido a pressões estudantis e institucionais. A investigação assume por hipótese que no período recortado a Arquitetura Mackenzie acolheu a arquitetura moderna como parâmetro de ensino e produção, bem como contribuiu para a sua consolidação em São Paulo. Entretanto, a pesquisa propõe investigar através da análise de obras selecionadas dos egressos que a qualidade projetual por elas manifesta.

O projeto fundamentou a Disciplina Optativa da FAU “Estética da arquitetura dos arquitetos mackenzistas”.

#### DOCENTE LÍDER

Eunice Helena S. Abascal

*In memoriam:* Célio Pimenta

E-mail *institucional para contato:* eunicehelena.abascal@mackenzie.br

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docente

Marcel Mendes

## Alunos

Pós-Graduação: Carolina Nunes Melendres

Graduação: Graziela Veronica Grudzinski Gazola, Thiago Buccieri Santana e Vinicius Faria Queiroz Dias

## Voluntários

Graciane Gesteira Rocha, Juliana Alves da Silva Santiago e Maria Teresa de Stockler e Breia

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- |                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| 1. Arquitetos Mackenzistas          | 3. Modernidade |
| 2. Arquitetura Moderna em São Paulo | 4. Projeto     |

## Título do Projeto de Pesquisa

### Avaliação comparativa da formação e atuação profissional do urbanista no Brasil e em Portugal

## 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

Este projeto de pesquisa tem a finalidade de desenvolver a organização e a análise crítica de uma base documental sistematizada, voltada à avaliação da formação e atuação recente do urbanista no Brasil e em Portugal. A abordagem envolve o estudo e avaliação de uma série de elementos e relações que constituem e caracterizam o problema e o objeto da pesquisa em questão, a saber:

- A definição de urbanista é estabelecida como sendo aquele profissional formado e ou exerça a atividade no Brasil e ou Portugal;
- No Brasil a atividade profissional de urbanista é exercida praticamente por graduados em arquitetura e urbanismo, porém também possuem competência para tal os geógrafos e engenheiros civis, havendo também urbanistas formados na graduação específica em urbanismo pela Universidade Federal da Bahia;
- Em Portugal há cursos específicos para formação de urbanistas, de grande prestígio no exercício da profissão. Os arquitetos são admitidos na atividade profissional, devido a sua experiência profissional, bem como os engenheiros civis, porém há uma tendência pela maior participação do graduado em urbanismo;
- O recorte temporal recente, formado pelas últimas décadas do século XX e o início do XXI, é relacionado com o objeto de estudo, ou seja, a formação e atuação do urbanista contemporâneo no Brasil e em Portugal. Pode eventualmente abranger questões paradigmáticas e especiais de décadas anteriores, se necessário para explicitar a contemporaneidade;
- A delimitação territorial escolhida: o Brasil e Portugal; tem como consequência o uso do CREA (do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e a APROURB (Associação Profissional dos Urbanistas Portugueses) como bases institucionais para efeito de consulta de cadastros de responsabilidade técnica, se necessária. A justificativa para o recorte é busca de um maior aprofundamento no



universo de estudo, o que certamente não poderia ocorrer caso a pesquisa assumisse o âmbito internacional;

- O universo da pesquisa envolve o conjunto selecionado, representativo de instituições profissionais e de ensino com produção de planos e projetos e/ou reflexões críticas sobre a formação e o exercício profissional do urbanismo, publicadas nas três últimas décadas (1980 a 2009); em artigos nas principais revistas especializadas e livros; objeto de documentação, análise e crítica de profissionais reconhecidos pela comunidade profissional e/ou acadêmica através de concursos públicos, exposições regulares (como as bienais de arquitetura), comemorativas e/ou eventuais; citados nas principais publicações especializadas; ou, ainda, que tenham reconhecimento, quer por sua produção, quer por sua originalidade, quer por sua importância cultural.

## DOCENTE LÍDER

Roberto Righi

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

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docentes

Angélica A. Tanus Benatti Alvim, Gilda Collet Bruna, José Geraldo Simões Junior e Luiz Guilherme R. de Castro

### Alunos

Pós-Graduação: Carla Macedo de Pádua e Lígia Alves de Oliveira

Graduação: Caio Cesar Milan, Nádia Galbiati Ramos e Nathalie Toneto Moretti

### Voluntários

Alexandre Francisco Gil, Carlos Andrés Hernández Arriagada, Constance de Carvalho Correia Jacob, Fernando José Silva e Nunes da Silva, Larissa Ferrer Branco, Manuel Leal da Costa Lobo, Maria Teresa Craveiro Pereira e Mario Caneva de Magalhães Moutinho

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Arquiteto-Urbanista e Urbanista
2. Formação e Atividade Profissional do Urbanista
3. Urbanista em Portugal
4. Urbanista no Brasil

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Capítulo de Livro

RIGHI, R.; DINIS, H. O automóvel e o desenvolvimento regional metropolitano de São Paulo, Brasil. In: BALEIRAS, R. N. (Org.). **Casos de Desenvolvimento Regional**. Cascais: APDR, 2011. p. 237-252.

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

RIGHI, R. A formação e atuação profissional do urbanista no Brasil e em Portugal. In: ENPlant, 7., 2011, Aveiro. **Proceedings...** Aveiro, 2011. p. 3.

DINIS, H.; RIGHI, R.; BRUNA, G. Mudanças econômicas e os condomínios industriais e logísticos. In: ENPlant, 7., 2011, Aveiro. **Proceedings...** Aveiro, 2011. p. 24.

RIGHI, R.; DE CASTRO, L. G. R. Ensino baseado na teoria e prática da proposição urbanística na FAU-Mackenzie – Planejamento Urbano II. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 7., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011. p. 1-7.

DINIS, H.; RIGHI, R.; BRUNA, G. O setor de condomínios industrial e logístico em São Paulo. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DA LARES, 10., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. p. 1-12.

RIGHI, R. A formação e atuação profissional do urbanista no Brasil e em Portugal. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. p. 1-14.

DINIS, H.; RIGHI, R.; BRUNA, G. A estruturação e o processo de metropolização da macro-região de São Paulo, Brasil. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. p. 1-15.

DINIS, H.; RIGHI, R.; BRUNA, G. A revitalização econômica como produto da reestruturação urbana regional na metrópole de São Paulo, Brasil. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. p. 1-13.

DINIS, H.; RIGHI, R.; BRUNA, G. Tipologias de projeto para condomínios industriais e logísticos. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. p. 1-14.

BRUNA, G.; DINIS, H.; RIGHI, R. O processo de metropolização e a estruturação da macro-região de São Paulo, Brasil. In: CONGRESSO DA APDR, 16., 2010, Funchal. **Proceedings...** Funchal, 2010. p. 705-717.

#### **Trabalhos Apresentados em Eventos**

DINIS, H.; RIGHI, R.; BRUNA, G. Discussão da teoria e prática do projeto arquitetônico e urbanístico dos condomínios industriais e logísticos em São Paulo. In: PROJETER PROCESSOS DE PROJETO: TEORIAS E PRÁTICAS, 5., 2011, Belo Horizonte. Belo Horizonte, 2011.

RIGHI, R. Estudo Comparativo entre o ensino e a prática do projeto urbanístico no Brasil e em Portugal. In: PROJETER – PROCESSOS DE PROJETO: TEORIAS E PRÁTICAS, 5., 2011, Belo Horizonte. Belo Horizonte, 2011.

ALVIM, A. T. B.; RIGHI, R. Do plano ao projeto urbano: evolução e perspectivas do ensino de urbanismo nas escolas de Arquitetura e Urbanismo – o caso da FAU/UFRJ. In: PROJETER – PROCESSOS DE PROJETO: TEORIAS E PRÁTICAS, 5., 2011, Belo Horizonte. Belo Horizonte, 2011.

RIGHI, R. Estudo Comparativo entre o ensino e a prática do projeto urbanístico no Brasil e em Portugal. In: WORKSHOP FORMAÇÃO E ATUAÇÃO PROFISSIONAL EM URBANISMO – PORTUGAL E BRASIL, 3., 2011, Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, 2011.

RIGHI, R. Impactos regionais da Rodovia Nova Tamoios no litoral norte de São Paulo, Brasil. In: CONGRESSO DA APDR, 16., 2010, Funchal. Funchal: Universidade da Madeira, 2010.

RIGHI, R. Reestruturação urbana-regional como instrumento para revitalização econômica na metrópole de São Paulo, Brasil. In: CONGRESSO DA APDR, 16., 2010, Funchal. Funchal: Universidade da Madeira, 2010.

RIGHI, R. Formação e atuação profissional do urbanista em Portugal e no Brasil. In: WORKSHOP, 2., 2010. Lisboa. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, 2010.

#### **Outras produções**

RIGHI, R.; ALVIM, A. A. T. B.; BRUNA, G.; SIMÕES JUNIOR, J. G.; DE CASTRO, L. G. R.; DE PÁDUA, C. M.; DE OLIVEIRA, L. A.; MILAN, C. C.; RAMOS, N. G.; MORETTI, N. T.; GIL, A. F.; ARRIAGADA, C. A. H.; JACOB, C. de C. C.; DA SILVA, F. J. S. N.; BRANCO, L. F.; LOBO, M. L. de C.; PEREIRA, M. T. C.; MOUTINHO, M. C. de M. Avaliação comparativa da formação e atuação profissional do urbanista no Brasil e em Portugal. **Semana MACKPESQUISA.** 2011, São Paulo. São Paulo. Pôster.

RIGHI, R. **WORKSHOP Formação e atuação profissional em urbanismo – Portugal e Brasil**, 2., Comissão Organizadora. Lisboa, Portugal, 2010.

RIGHI, R. Arranjos produtivos locais frente à sustentabilidade e o desenvolvimento urbano e regional em Franca e Limeira, São Paulo, Brasil. In: **WORKSHOP APDR-CASOS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL**, 5., 2010, Coimbra, 2010.

RIGHI, R. Avaliação comparativa da formação e atuação profissional do urbanista no Brasil e em Portugal. In: **WORKSHOP APDR-CASOS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL**, 5., 2010, Coimbra, 2010.

RIGHI, R. O automóvel e o desenvolvimento regional metropolitano de São Paulo, Brasil. In: **WORKSHOP APDR-CASOS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL**, 5., 2010, Coimbra, 2010.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Crítica e fundamentação do TFG na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie – uma análise de trabalhos realizados pelos alunos do 10º semestre**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

#### Área do Conhecimento

Ciências Sociais Aplicadas; Arquitetura e Urbanismo

#### Linha de Pesquisa

Urbanismo Moderno e Contemporâneo

#### Resumo

O Trabalho Final de Graduação (TFG) foi implantado na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo no primeiro semestre de 2000, em substituição ao Trabalho de Graduação Interdisciplinar (TGI) e, completará 10 anos de elaboração durante a realização da pesquisa, o que nos dá massa crítica de levantamento e análise. Como uma estrutura desvinculada da grade curricular convencional, tratar-se de uma atividade múltipla, sem caráter de disciplina, cujo objetivo é dotar o aluno de fundamentos para a realização do trabalho de sua escolha, bem como reforçar o caráter multidisciplinar do processo. A atividade de Fundamentação e Crítica, parte do escopo do TFG, é oferecida no 10º semestre da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie e engloba discussões de natureza crítica que buscam fundamentar a adequação, viabilidade e pertinência dos projetos. O objetivo da atividade é fazer com que o formando exercite, durante a concepção projetual, as questões relacionadas aos processos e transformações do espaço urbano. Estes conflitos são de extrema importância para a construção do pensamento crítico do aluno de arquitetura e exige a busca das experiências e aprendizados pessoais, bem como a capacidade do aluno de buscar as referências multidisciplinares adquiridas na escola. Ao final do curso, os discentes produzem um trabalho de fundamentação e análise crítica de seu projeto onde demonstram o amadurecimento do processo projetual frente às questões multidisciplinares que se apresentam ao longo do semestre. Como consequência, o aluno é visto como um indivíduo ainda em formação, devendo aplicar os conhecimentos já adquiridos para realizar a síntese desejada. O objetivo desta pesquisa é o de analisar o desempenho dos alunos, colocando em destaque a abordagem diferenciada que é dada a – fundamentação e crítica – no TFG dentro da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Espera-se, desta forma, que este estudo contribua para o

conhecimento e a divulgação para o público interno e externo dos resultados desta experiência didático-pedagógica inovadora, assim como seja um importante material de apoio para os trabalhos de crítica e desenvolvimento constante porque passa a própria experiência no contexto do Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

#### DOCENTE LÍDER

Perola Felipette Brocaneli

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

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Ivana Aparecida Bedendo, Monica Machado Stuermer, Silvio Stefanini Sant'Anna e Valter Luis Caldana Junior

##### Alunos

*Pós-Graduação:* Luciana Nunes Melendres e Marília Dorador Guimarães

*Graduação:* Gustavo Morasco, Nathalie Astrauskas Gerber e Rafael Brancaglione Albuquerque Castro

##### Voluntários

Aline de Alcântara Silva, Christiane Soares dos Santos, Edson Lucchini Junior e Ricardo Ruiz Martos

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- |                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| 1. 10º Semestre    | 4. Arquitetura e Urbanismo |
| 2. Análise Crítica | 5. Fundamentação           |
| 3. Atividade 3     | 6. TFG                     |

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Trabalho Publicado em Anais de Evento

STUERMER, M. M.; BROCANELI, P. F.; BEDENDO, I. A. Crítica e Fundamentação do TFG na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie – uma análise de trabalhos realizados pelos alunos do 10º semestre. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 7., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011. ISSN 2176-1809.

### Título do Projeto de Pesquisa

**O Centro Histórico de São Paulo: documentação e estudos de reabilitação – 3ª etapa**

### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

### Área do Conhecimento

História da Arquitetura e Urbanismo

### Linha de Pesquisa

Arquitetura Moderna e Contemporânea

### Resumo

O projeto visa a pesquisa da evolução histórica da ocupação da região central da cidade de São Paulo e o levantamento sistemático das edificações de interesse da área, com o propósito de avaliar a potencialidade do conjunto edificado e da paisagem urbana, tendo em vista a sua recuperação e valorização. Para tanto, é necessário conhecer as estruturas urbanas e arquitetônicas existentes, o estado em que se encontram e as possibilidades que oferecem em termos de reabilitação e reutilização.

O estudo será realizado mediante a análise comparativa das séries históricas das plantas da cidade, de aerofotos e de registros fotográficos antigos, complementados pelas informações do Arquivo Histórico e do Arquivo do Piqueri e levantamentos da condição atual do conjunto das edificações, com a finalidade de avaliar a potencialidade do conjunto edificado e da paisagem urbana, tendo em vista a sua recuperação e valorização.

### DOCENTE LÍDER

Marcos José Carrilho

E-mail *institucional para contato*: marcos.carrilho@mackenzie.br

### EQUIPE DE PESQUISADORES

#### Docentes

Alessandro José C. Ribeiro e Cecília Helena G. R. dos Santos

#### Alunos

*Graduação*: Bruno Falanghe, Michele Guillen San Martin Costa, Nathalie Signorini Bitencourt Calou e Thais Imamura Lindoso

## INÍCIO

Agosto/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

- |                            |                                             |
|----------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Centro Histórico        | 4. Requalificação Urbana                    |
| 2. História da Arquitetura | 5. Reabilitação e Reutilização de Edifícios |
| 3. Patrimônio Histórico    | 6. São Paulo                                |

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

CARRILHO, M. J.; DOS SANTOS, C. H. G. R.; RIBEIRO, A. J. C.; DEL NEGRO, P. S. B. Centro Histórico de São Paulo: Documentação e estudos de reabilitação. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. ISSN 2176-1809.

CARRILHO, M. J. Centro Histórico de São Paulo: documentação e reabilitação. In: ENANPARQ, 1., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. CD-ROM. ISBN 978-85-88027-21-3.

DOS SANTOS, C. H.; FRAIA, B. F. Cronologia histórica da cidade de São Paulo. In: ENANPARQ, 1., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. CD-ROM. ISBN 978-85-88027-21-3.

CARRILHO, M. J.; DEL NEGRO, P. S. A Rua Barão de Itapetininga. In: ENANPARQ, 1., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. CD-ROM. ISBN 978-85-88027-21-3.

RIBEIRO, A. J. C. Arquitetura moderna e o Centro Histórico de São Paulo. In: ENANPARQ, 1., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. CD-ROM. ISBN 978-85-88027-21-3.

RIBEIRO, A. J. C.; CARRILHO, M. J. Oscar Niemeyer no Centro Histórico de São Paulo. In: ENANPARQ, 1., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. CD-ROM. ISBN 978-85-88027-21-3.

CARRILHO, M. J.; RIBEIRO, A. C. Banco de Dados do Centro Histórico de São Paulo. In: ENANPARQ, 1., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. CD-ROM. ISBN 978-85-88027-21-3.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Operações urbanas: entre o poder público e o mercado imobiliário. Conflitos entre plano e realidade**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

#### Área do Conhecimento

Arquitetura e Urbanismo

#### Linha de Pesquisa

Arquitetura Moderna e Contemporânea: Representação e Intervenção

#### Resumo

Pesquisa comparada, tomando por base os resultados de investigação anteriormente realizada em duas metrópoles latino-americanas (São Paulo e Cidade do México), recortando áreas de desenvolvimento urbanístico e imobiliário para o setor terciário avançado (Eixo Av. Eng. Luís Carlos Berrini, São Paulo e Distrito de Santa Fé, Cidade do México) e a área prevista para a Operação Urbana Vila Leopoldina-Jaguará em São Paulo (cujo plano foi finalizado em 2004). A pesquisa estudará o plano previsto para a realização de uma possível Operação Urbana relativamente ao estágio atual de desenvolvimento imobiliário da região (enfocando a produção residencial para as classes média e alta e a moradia em Condomínios Residenciais fechados). Mapeará a atual situação de ocupação de solo pela função residencial da área prevista para a OU no entorno do CEAGESP, identificando padrões e tipologias, bem como as formas práticas de relacionamento existentes entre o produto imobiliário e demais usos urbanos (espaços públicos, serviços e equipamentos), assim como infra-estruturas viárias.

#### DOCENTE LÍDER

Eunice Helena S. Abascal

E-mail institucional para contato: eunicehelena.abascal@mackenzie.br

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Angelica Aparecida Tanus Benatti Alvim, Claudia Virginia Stinco, Gilda Collet Bruna, Marcelo de Mendonça Bernardini, Raquel Cymrot, Ricardo Hernan Medrano, Vladimir Fernandes Maciel e Volia Regina Costa Kato

#### Alunos

Pós-Graduação: Paulo Duarte Simões

Graduação: Blandine Kerber Mello Godoy e Grisiele Almeida Guimarães

#### Voluntários

Daniella Lucas Richards, Luís Gustavo Sayão de Moraes, Marcelo Augusto de Oliveira, Simone Picolini C. Fernandes Cardamoni e Tomas Antonio Giannastasio Bozeda

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Mercado Imobiliário
2. Operação Urbana Vila Leopoldina-Jaguará
3. Operações Urbanas
4. Pesquisa Comparada, Tomando por Base os Resultados
5. Projeto Urbano

#### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

##### Artigo em Periódico

ALVIM, A. A. T. B.; ABASCAL, E. H. S.; MORAES, L. G. S. Projeto urbano e operação urbana consorciada em São Paulo: limites, desafios e perspectivas. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 13, n. 25, p. 213-234, 2011. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/5988>>.

##### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

ABASCAL, E. H. S.; CYMROT, R.; ALVIM, A. A. T. B.; KATO, V. R. Considerações preliminares sobre a percepção do ambiente construído na área alvo da Operação Urbana Vila Leopoldina-Jaguará. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 7., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011. v. 1. p. 1-19.

BRUNA, G. C.; ABASCAL, E. H. S. Valor de solo e proximidade relativa de empreendimentos imobiliários e amenidades, em áreas de operações urbanas consorciadas: a área-alvo da OU Vila Leopoldina-Jaguapé, São Paulo. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 7., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011. v. 1. p. 1-11.

CAMPOS, C. M.; ABASCAL, E. H. S.; SOMEKH, N.; EIGENHEER, D. M.; ZYLBERSTAJN, B. E. Projetos urbanos nas grandes metrópoles sul-americanas: Visões do reaproveitamento de áreas subutilizadas em Buenos Aires, Rio de Janeiro e São Paulo. In: CONGRESO LATINOAMERICANO DE ESTUDIOS URBANOS, 1., 2011, Buenos Aires. **Proceedings...** Buenos Aires, 2011. v. 1, p. 1-26.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Pesquisa acadêmica em áreas de prática projetual: arquitetura e urbanismo**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

#### Área do Conhecimento

Arquitetura e Urbanismo

#### Linha de Pesquisa

Arquitetura Moderna e Contemporânea: Representação e Intervenção

#### Resumo

O reconhecimento da qualidade da pesquisa produzida pela universidade privada no Brasil é um tema de grande atualidade, que merece atenção uma vez que o maior montante de recursos destinados pelas principais agências públicas de fomento ainda se destina preferencialmente as universidades públicas. Nesse contexto, esta pesquisa tem como objetivo contribuir para a reflexão sobre a produção de conhecimento acadêmico e sua comunicação nas áreas de prática projetual, nomeadamente a arquitetura e o urbanismo, no contexto de uma das mais tradicionais universidades privadas do país, a Universidade Presbiteriana Mackenzie.

#### DOCENTE LÍDER

Ana Gabriela Godinho Lima

E-mail *institucional para contato*: [anagabriela.lima@mackenzie.br](mailto:anagabriela.lima@mackenzie.br)

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Angelo Cecco Junior, Cecília Helena G. R. dos Santos, Maria Isabel Villac, Rafael Antonio Cunha Perrone e Ruth Verde Zein

##### Alunas

*Pós-Graduação*: Turna Hortela Beck

*Graduação*: Agnes Costa Del Comune e Thays Santos Hamad

##### Voluntários

Daniela Martins Büchler, Josei Nagayassu, Maria Alice Junqueira Bastos, Maryellen Sanchez Ribeiro, Matheus de Vasconcelos Casimiro e Michel Anthony Royston Biggs

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Arquitetura e Urbanismo
2. Pesquisa Acadêmica
3. Prática Projetual
4. Conhecimento Acadêmico
5. Comunicação do Conhecimento
6. *Practice-Based Research*

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Artigo em Periódico

LIMA, A. G. G.; BIGGS, M.; BÜCHLER, D. *The Value of Architectural Sketches*. **Working Papers on Design**, v. 4, p. 1-12, 2010. Disponível em: <[http://sitem.herts.ac.uk/artdes\\_research/papers/wpdesign/wpdvol4/lima.pdf](http://sitem.herts.ac.uk/artdes_research/papers/wpdesign/wpdvol4/lima.pdf)>.

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

LIMA, A. G. G.; FAVARO, H. A. B. R. Produção e criação na joalheria: aproximações e distinções entre artesanato, arte e design. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 7., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011.

LIMA, A. G. G.; ZEIN, R. V. *Proyecto y Métodos proyectuales en La Investigación académica: algunos indicadores útiles*. In: JORNADAS INTERNACIONALES SOBRE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA Y URBANISMO, 4., 2011, Valencia. **Annales...** Valencia: General de Ediciones de Arquitectura, 2011.

LIMA, A. G. G.; BÜCHLER, D. M.; BIGGS, M. A. R.; PERRONE, R. A. C.; SANTOS, C. R.; ZEIN, R. V.; CECCO A.; BASTOS, M. A. J. Pesquisa Acadêmica em áreas de prática projetual: bases de projeto de pesquisa. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE – PESQUISA EM ARQUITETURA E DESIGN: INTERLOCUÇÕES E PERSPECTIVAS, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. p. 1-13.

FAVARO, H. A. B. R.; LIMA, A. G. G. Prática projetual e pesquisa acadêmica em design de joalheria. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE – PESQUISA EM ARQUITETURA E DESIGN: INTERLOCUÇÕES E PERSPECTIVAS, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. p. 1-18.

HOVNANIAN, M. A. D.; LIMA, A. G. G. Design para moradores de rua: reflexões iniciais para comunidades mais igualitárias e sustentáveis. In: IFHP WORLD CONGRESS – BUILDING COMMUNITIES FOR THE CITIES OF THE FUTURE, 54., 2010, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, 2010. p. 1-10.

MAZZINI, A.; LIMA, A. G. G. Considerações sobre a edição brasileira de *elementare typographie* de Jan Tschichold. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 9., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Anhembi Morumbi, 2010. Disponível em: <<http://blogs.anhembi.br/congressodesign/anais/artigos/69374.pdf>>.



### Título do Projeto de Pesquisa

**Projeto e crítica: arte, textos e arquitetura – Cidade de São Paulo 1985 – 2008**

### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

### Área do Conhecimento

Arquitetura e Urbanismo

### Linha de Pesquisa

Arquitetura Moderna e Contemporânea: Representação e Intervenção

### Resumo

A pesquisa documenta e analisa a produção dos arquitetos no período de 1985 a 2008 na cidade de São Paulo. Está proposta como continuidade de projeto anterior, que compreendeu o período da ditadura militar (1964-1985) e mantém o arranjo de quatro campos particulares, desenvolvidos de maneiras distintas e convergentes: os textos dos arquitetos, os textos dos periódicos, as obras realizadas e a arte urbana aplicada. O objetivo maior da pesquisa é encontrar novos parâmetros críticos a partir da produção da obra: textos, arquitetura e arte urbana.

### DOCENTE LÍDER

Maria Isabel Villac

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

### EQUIPE DE PESQUISADORES

#### Docentes

Celso Lomonte Minozzi, Flavio Marcondes e Luiz Benedito de Castro Telles

#### Alunas

Pós-Graduação: Daniela Perpétuo Morandi e Ianna Silveira Raposo

Graduação: Noelle Fernandes Guimarães

#### Voluntários

Fernanda Camargo Ravanholi, Liana Paula Perez de Oliveira e Vinicius Dotto Stump

### INÍCIO

Fevereiro/2010

### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Arte – Textos – Arquitetura
2. Cidade
3. Crítica
4. Projeto
5. São Paulo

### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

#### Capítulo de Livro

VILLAC, M. I. Comunidade política no espaço público. In: DE ANDRADE, P.; MARQUES, C. A.; BARROS, J.; DA C. MARQUES, C. A.; BARROS, J. C.; MILES, M.; CONDESSO, F.; REMESSAR, A.; SILVA, F. N.; ALISEDA, J. M.; CAIERO, M.; VILLAC, M. I. (Orgs.). **Arte Pública e cidadania: novas leituras da Cidade**. Lisboa: Caleidoscópio Edição e Artes Gráficas, SA, 2010. p. 153-161. ISBN 978-989-658-075-9.

#### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

VILLAC, M. I.; TELLES, L. B. C. T.; MARCONDES, F.; MINOZZI, C. L.; MORANDI, D. P. M.; RAPOSO, I. S. R.; FERNANDES, N.; CAVALCANTE, M. M. P. D.; STUMP, V. D.; OLIVEIRA, L. P. P.; RAVANHOLI, F. C. Ampla noção de patrimônio – Cidade de São Paulo 1985 – 2008. In: ENCUESTRO INTERNACIONAL CIUDAD IMAGEN Y MEMORIA. PATRIMONIO Y VULNERABILIDAD, 7., 2011, Provincia Santiago de Cuba. **Proceedings...** Provincia Santiago de Cuba, 2011. ISSN 978-84-8363-776-0.

CAVALCANTE, M. M. P. D.; VILLAC, M. I. Projetos para cidadania em áreas centrais de São Paulo. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL URBICENTROS – CONSTRUIR, RECONSTRUIR, DESCONSTRUIR: MORTE E VIDA DOS CENTROS URBANOS, 2., 2011, Maceió. **Anais...** Maceió, 2011. ISSN 2237-0803.

ZEIN, R. V.; MORANDI, D. P.; VILLAC, M. I. A máquina de morar de Warchavchik: uma leitura crítica dos espaços interiores. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. p. 1-16.

VILLAC, M. I. et al. Notas para projeto e crítica: arte, textos e arquitetura – cidade de São Paulo 1985 – 2008. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE – PESQUISA EM AR-

QUITETURA E DESIGN: INTERLOCUÇÕES E PERSPECTIVAS, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. ISSN 2176-1809.

VILLAC, M. I. et al. Projeto e crítica: arte, texto e arquitetura – cidade de São Paulo 1985-2008. In: ENANPARQ – ARQUITETURA, CIDADE, PAISAGEM E TERRITÓRIO: PERCURSOS E PROSPECTIVAS, 1., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2010. p. 305-308. ISBN 978-85-88027-22-0.

#### Teses

TELLES, L. B. C. **Grafite como expressão de arte na paisagem urbana contemporânea: manifestações na cidade de São Paulo.** Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

CAVALCANTE, M. M. P. D. **Visualidade no ambiente construído – leitura no espaço arquitetônico contemporâneo da orla de Maceió-AL.** Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011. (Em andamento).

#### Dissertações

RAPOSO, I. S. **As duas primeiras praças de Teresina/PI: Análise de suas transformações no tempo e diagnóstico.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

DINIZ, M. R. G. **A percepção do Espaço Híbrido – mídia eletrônica no espaço construído na segunda metade do séc. XX.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

OLIVEIRA, L. A. **Produção e Reprodução da Precariedade Urbana na Metrópole: Jardim Helena e União de Vila Nova, em São Paulo – Propostas de estratégias projetuais.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo. (Em andamento).

#### Outra Produção

VILLAC, M. I.; TELLES, L. B. C. T.; MARCONDES, F.; MINOZZI, C. L.; MORANDI, D. P.; RAPOSO, I. S.; FERNANDES, N.; CAVALCANTE, M. M. P. D.; STUMP, V. D.; OLIVEIRA, L. P. Projeto e crítica: Arte, textos e arquitetura. Cidade de São Paulo 1985 – 2008. **Semana MACKPESQUISA.** 2011, São Paulo. São Paulo. Pôster.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Tecnologia das construções em madeira: adequação dos sistemas de fechamento e vedação**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

#### Área do Conhecimento

Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo

#### Linha de Pesquisa

Arquitetura Moderna e Contemporânea: Representação e Intervenção

#### Resumo

A partir da Revolução Industrial, a tecnologia dos processos em madeira foi abandonada por muitos países, somente sendo retomada a partir do esgotamento de materiais não renováveis, e impulsionada pela *Agenda 21*, em 1992. A atual pesquisa tem como base o projeto “Tecnologia das construções em madeira: a busca de sistemas construtivos contemporâneos”, subsidiado pelo MACKPESQUISA no ano de 2008, que discutiu e analisou técnicas construtivas em madeira além de propor e desenvolver um projeto arquitetônico de uma pequena habitação, chamado de Habitáculo. O sistema construtivo proposto no Habitáculo foi um sistema misto, com estrutura em vigas e pilares e painéis de vedação independente, similar ao Sistema *Wood Frame*. Na composição das paredes foi proposto um painel de 12 cm, composto de OSB (*Oriented Strand Board*) em ambas as faces dos fechamentos (OSB, recheio, OSB), sendo a cobertura e piso, com somente um painel OSB.

O projeto de pesquisa atual “Tecnologia das Construções em madeira: adequação dos sistemas de fechamento e vedação” avaliou o desempenho da construção proposta para o Habitáculo com base na norma NBR 15575: Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos: Sistemas de vedações verticais externas e internas (2010), confortando sua validade para os sistemas leves em madeira. Os parâmetros de desempenho avaliados foram: a adequação dos painéis de fechamento à estrutura principal do projeto do Habitáculo; a estabilidade da estrutura; os materiais de proteção contra o fogo; e o conforto térmico dos painéis propostos.

A pesquisa avaliou de forma experimental, os processos construtivos dos sistemas Viga-e-pilar e Plataforma e as associações entre estrutura e vedação. Na análise estrutural, foram gerados dois tipos experimentos: o experimento numérico, por meio de cálculos e programas, e o experimento físico com a construção de protótipos. A experimentação física gerou uma análise comparativa entre o processo construtivo do

Sistema Plataforma e a técnica construtiva do Sistema Misto (Viga-e-pilar) com o painel independente, comprovando que o Sistema Plataforma pode ser construído três vezes mais rápido que o Sistema Misto e a custo mais baixo, demonstrando sua aplicabilidade na construção de casas em grande escala. Entretanto, o Sistema Misto apresenta maior capacidade resistente e maior estabilidade em relação ao Sistema Plataforma, além de permitir maior liberdade projetual com a possibilidade de uso de balanços, mãos francesas etc. A avaliação do processo de montagem do Sistema Misto (empregado no projeto do Habitáculo) demonstrou que o processo pode ser racionalizado em termos de, tempo de montagem e custo, com a minimização de conectores metálicos e a construção independente dos painéis de vedação. A análise numérica demonstrou a estabilidade do sistema e os pontos frágeis.

Quanto ao estudo do desempenho térmico dos painéis de vedação, os materiais propostos no recheio do painel, neste projeto de pesquisa originalmente eram a Lã de Rocha, a Lã de Vidro e o Isopor. Entretanto, por conta de discussões do grupo voltadas ao conceito de construção sustentável, resolvemos analisar outros materiais, como: Ar, Terra, Argila Expandida, Bagaço de Cana, Fibra de Coco, Terra com Argila, entre outros. As análises foram realizadas pelo processo experimental e pelo processo numérico, com seus resultados confrontados. No processo experimental, foram realizados protótipos em escala reduzida, mas a composição dos painéis de vedação foi feita na escala 1:1.

As experimentações permitiram significativas observações, como o fato, de que o conforto térmico dentro da casa ficará muito afetado no caso de se trabalhar somente com um OSB de 25 mm (tanto nas paredes, piso e na cobertura); a composição de OSB + Terra + OSB, não apresentou o desempenho esperado, associado ao fato de ser um material muito pesado para ser aplicado em conjunto os sistemas leves como a madeira. Dos experimentos realizados, com o painel de vedação de 12 cm (OSB + recheio + OSB) uma das composições de desempenho mais eficiente foi com o recheio em Fibra de Coco, que tem a vantagem de ser um material natural renovável e relativamente leve. O Bagaço de Cana também demonstrou um grande potencial para reter a temperatura, sendo necessário, porém, investir no seu processo de produção, na retirada do açúcar e no direcionamento de resíduos não aproveitáveis do processo. A Lã de Vidro e a Lã de Rocha comprovaram sua grande eficiência no que tange ao conforto térmico, mas resta avaliar o impacto de retirada de seus materiais do meio ambiente, pois seu processo de produção envolve extração de produtos não renováveis, um grande gasto de energia na produção e emissão de resíduos no ambiente. O Isopor é um dos materiais mais utilizados no conforto térmico das casas construídas em madeira, mas seu uso envolve várias implicações ao meio ambiente; entre elas, destaca-se o tempo de decomposição na natureza e, frente à situação de incêndio, ele se extingue quase que imediatamente. A pesquisa revelou a baixa capacidade térmica dos sistemas de vedação voltados para a madeira (chamados de “sistemas leves”) e a distância da NBR 15575 (2010) desses

sistemas. Destacamos que apesar das composições de painéis (OSB + recheio + OSB) com os recheios, Lã de Rocha, Lã de Vidro, Bagaço de Cana e Fibra de Coco, atingirem níveis de desempenho aceitáveis pela norma, o critério de capacidade térmica das paredes ( $Ct > 130 \text{ KJ/m}^2 \text{ K}$ ) não foi obtido. Outro aspecto que merece destaque é que, nas experimentações numéricas e modelagens para o dia crítico de verão, ocorreram temperaturas acima de 29 °C dentro do protótipo. Em função destes critérios de desempenho térmico, não serem atingidos, propomos aumentar a capacidade térmica de “toda a envoltória da habitação” (paredes externas, coberturas e pisos). A nova composição proposta passa a ter, então, 15 cm (OSB, recheio, OSB, câmara de Ar e Gesso). O painel de Gesso interno tem dupla função: aumentar conforto térmico e, por ser um material incombustível, permitir um tempo mínimo de 30 minutos de proteção ao fogo, o que é uma exigência da NBR 15575 (2010) para edifícios habitacionais até 5 pavimentos.

#### DOCENTE LÍDER

Célia Regina Moretti Meirelles

E-mail institucional para contato: [celiaregina.meirelles@mackenzie.br](mailto:celiaregina.meirelles@mackenzie.br)

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docentes

Henrique Dinis e Silvio Stefanini Sant’Anna

##### Alunos

*Pós-Graduação:* Ornella Maria Castelnuovo Angelucci

*Graduação:* Jefferson Hartmann Vieira, Marcela Zampere e Milena Correia Reis

##### Voluntários

Mario Lasar Segall e Tiago Azzi Collet e Silva

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Madeira
2. Painéis de Fechamento
3. Vedação; Conforto

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Trabalhos Publicados em Anais de Eventos

MEIRELLES, C. R. M.; SANT'ANNA, S. S.; DINIS, H.; ZAMPERE, M.; REIS, M. M. As condicionantes da segurança contra incêndio e o projeto de habitação em madeira. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 7., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011.

MEIRELLES, C. R. M.; SEGALL, M. L.; SILVA, T. A. C.; ANGELUCCI, O. M. C.; FRETIN, D. O desempenho dos painéis de vedação em madeira. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 7., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2011.

ANGELUCCI, O.; MEIRELLES, C. R. M.; SEGALL, M. L.; FRETIN, D.; SANT'ANNA, S. S.; SILVA, T. A. C.; REIS, M. C.; MELENDRES, C. N.; MELENDRES, L. N. Avaliação de desempenho térmico de painéis OSB em sistema sanduíche. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. CD-ROM.

MEIRELLES, C. R. M.; SANT'ANNA, S. S.; SEGALL, M. L.; DINIS, H.; SILVA, T. A. C.; ZAMPERE, M. Espacialidade e tecnologia das construções leves em madeira: Uma contribuição para seu desenvolvimento. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. CD-ROM.

MEIRELLES, C. R. M.; SANT'ANNA, S. S.; SEGALL, M. L.; DINIS, H.; SILVA, T. A. C.; SILVA, I. O. M. O Design das construções industrializada em Madeira. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN: PRODUTOS E MENSAGENS PARA AMBIENTES SUSTENTÁVEIS, 8., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. CD-ROM.

MEIRELLES, C. R. M.; SANT'ANNA, S. S.; SEGALL, M. L.; DINIS, H.; SILVA, T. A. C.; SILVA, I. O. M. Técnicas racionais para construção de um módulo habitacional em madeira. In: EBRAMEM, 12., 2010, Lavras. **Anais...** Lavras, 2010.

## Título do Projeto de Pesquisa

**Trilhas urbanas, roteiro cultural e arquitetônico Mackenzie: Avenida Higienópolis**

## Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

## Área do Conhecimento

Arquitetura e Urbanismo

## Linha de Pesquisa

Urbanismo Moderno e Contemporâneo

## Resumo

O Projeto Trilhas Urbanas – Roteiro Cultural e Arquitetônico Mackenzie tem como objetivo destacar e analisar espaços, conjuntos edificados, monumentos de interesse histórico – arquitetônico, cultural e ambiental – assim como traçados urbanos, assinalando espaços simbólicos da identidade da cidade. Tem como base a delimitação de um perímetro de investigação, localizado no Bairro de Higienópolis, denominado Trilha Roteiro Cultural e Arquitetônico Mackenzie, abrangendo um total aproximado de 1,5 Km.

O marco inicial das trilhas propostas é o edifício tombado – Centro Histórico Mackenzie – prédio 1 da Universidade Presbiteriana Mackenzie, cuja recente restauração o tornou um marco cultural e arquitetônico para a cidade de São Paulo, que deve ser integrado ao roteiro turístico da capital. O perímetro foi definido a partir de um recorte espacial que contempla o campus Mackenzie e quarteirões adjacentes, em especial os que contêm obras arquitetônicas e bens culturais de relevado valor. Este perímetro amplo determina um universo genérico de atuação do grupo de pesquisa e é delimitado pelos seguintes logradouros públicos: Rua Maria Antonia, Rua da Consolação, Rua Amaral Gurgel, Largo do Arouche, Rua Jaguaribe, Rua Veiga Filho, Avenida Pacaembu, Rua Itápolis, Rua Goiás, Avenida Angélica, Rua Pará, Rua Mato Grosso, Rua Sergipe, Rua da Consolação, considerando que nesta área há um grande número de edifícios e logradouros de interesse histórico e ambiental. Na primeira etapa do desenvolvimento do projeto (2007), dentro do mesmo perímetro, foram estudadas duas trilhas, sob o ponto de vista Cultural, Arquitetônico e Ambiental, denominadas: Mackenzie – Percursos e Trilhas: Roteiro Maranhão, e Mackenzie – Percursos e Trilhas: Roteiro Itacolomi. Nesta segunda etapa (2009) objetiva-se trabalhar a Trilha Mackenzie – Percursos e Trilhas: Roteiro Avenida Higienópolis, em toda sua extensão, desde a confluência da Rua Itambé com Rua Maria Antonia até a Praça Ester Mesquita, também denominada Terraço Germaine.

Trabalhos desta natureza se evidenciam e se fazem relevantes no momento em que esforços são concentrados para a recuperação e requalificação do centro de São Paulo. Identificando elementos de constituição da paisagem (o conjunto formado pelo ambiente construído, a urbanização, o tratamento paisagístico, a massa arbórea e as visuais proporcionadas) destacam-se sua importância histórica e seu papel de natureza social, bem como a necessidade de elaboração de análises das percepções desse ambiente.

O campus Mackenzie, por sua escala e relevância histórica é uma das mais importantes referências culturais da cidade de São Paulo. A relação entre o campus Mackenzie e a cidade se configura pela permeabilidade existente entre o domínio privado deste e o espaço público urbano, desmaterializando a barreira física de seus limites representados pelos muros.

Uma expressiva configuração urbanística, embasada no conceito dos bairros-jardins realizados em São Paulo nas décadas de 30 e 40, definiram as formas de ocupação dos lotes conhecidas no bairro, gerando recuos frontais e laterais relevantes na constituição dessa permeabilidade. Essa configuração está presente nas relações espaciais e de análise da paisagem abordada na presente pesquisa, evidenciada pela paisagem composta por edifícios característicos da implantação da arquitetura moderna em São Paulo.

No tocante à Trilha atual proposta para estudo, a Avenida Higienópolis, é visível, em primeira aproximação, a ambiência marcante e específica do Bairro de Higienópolis, no que tange à arquitetura residencial desde as décadas de 1930 e 40 do século XX. Cabe lembrar o apogeu dessa ambiência, na década de 50, quando foram construídos edifícios creditados a arquitetos de destaque, tais como Victor Reiff, Artacho Jurado, Villa-Nova Artigas, Franz Heep entre outros. Estes edifícios se caracterizam por implantações e recuos expressivos, expressão plástica e definição de térreos generosos, criando permeabilidade e continuidade visual em sua relação com a via pública. Prevê-se ainda a produção de um livro ilustrado, suprimindo lacuna bibliográfica tendo o campus Mackenzie como foco principal de trabalho.

## DOCENTES LÍDERES

Perola Felipette Brocaneli e Maria Elena Merege Vieira  
E-mail institucional para contato: perola.brocaneli@mackenzie.br

## EQUIPE DE PESQUISADORES

### Docentes

Célio Pimenta (*in memoriam*), Eunice Helena S. Abascal, Monica Machado Stuermer e Oriana Aparecida Favero

## Alunas

Graduação: Fabiola Sayuri Hidaka, Geisa Ozaki Kanno, Joyce Gal Zorzi e Thaissa Hee Yong de Angelis Kang

## Voluntários

Larissa Francez Zarpelon, Ligia Pessotto, Luiz Felipe Maldonado, Mariana Guarnieri de Campos Tebet e Tatiana Mittelstaedt

## INÍCIO

Fevereiro/2010

## FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

## ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

## PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

1. Arquitetura e Cultura
2. Arquitetura Paulistana
3. Meio Ambiente
4. Urbanismo e Sociedade

## PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

### Trabalho Publicado em anais de Evento

FAVERO, O. A.; MURASAKI, N. H.; KANNO, G. O.; HIDAKA F. S.; BROCANELI, P. F.; VIERA, M. E. M. Mapeamento e avaliação da arborização de rua da Avenida Higienópolis (Centro de São Paulo/SP). In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., 2010, São Paulo. Anais... São Paulo, 2010. ISSN 2176-1809.

### Outra Produção

BROCANELI, P. F.; STUERMER, M. M. Trilhas Urbanas Roteiro Cultural e Arquitetônico Mackenzie. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6., São Paulo. 2010. ISSN 2176-1809.

#### Título do Projeto de Pesquisa

**Uma ação na cidade: urbanidade em áreas críticas**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

#### Área do Conhecimento

Ciências Sociais Aplicadas

#### Linha de Pesquisa

Arquitetura Moderna e Contemporânea: Representação

#### Resumo

O tema da habitação coletiva é o objeto deste projeto de pesquisa. Considerando-se os diferentes momentos das políticas públicas no Brasil e o processo de urbanização das grandes cidades brasileiras tem-se, ao longo dos anos, elaborado conceitualmente e desencadeado propostas projetuais (urbanas e arquitetônicas) já apontadas como – no mínimo – insuficientes. Insuficientes à ideia da habitação constituindo cidade, ou seja, da habitação coletiva como um grande tema para a conformação dos territórios urbanos com maior qualidade. A pesquisa propõe-se a registrar e analisar a produção contemporânea do escritório Vigliecca & Associados que vem, desde a década de 80, recolocando a discussão por meio de proposições projetuais que consideram a habitação coletiva como uma grande oportunidade de se desencadear urbanidade em territórios frágeis. Para isso, os projetos de habitação são reinterpretados e passam a ser importantes estruturas urbanas que buscam resgatar ou, ainda, compensar, localizações de precária urbanidade. Como resultado da pesquisa pretende-se organizar o material gráfico de todos os projetos e apresentá-lo junto aos textos de análise crítica de cada obra, destacando a proposição que mais interessa à investigação: a relação entre as tipologias habitacionais e a construção do espaço da cidade.

#### DOCENTE LÍDER

Lizete Maria Rubano

E-mail *institucional para contato*: lizetemaria.rubano@mackenzie.br

#### EQUIPE DE PESQUISADORES

##### Docente

Lucas Fehr

#### Voluntários

Aline Simões Ollertz Silva, Felipe de Freitas Moreira e Paulo Victor Gomes Takimoto

#### INÍCIO

Fevereiro/2010

#### FINALIZAÇÃO

Janeiro/2011

#### ÓRGÃO DE FOMENTO

Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA

#### PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO

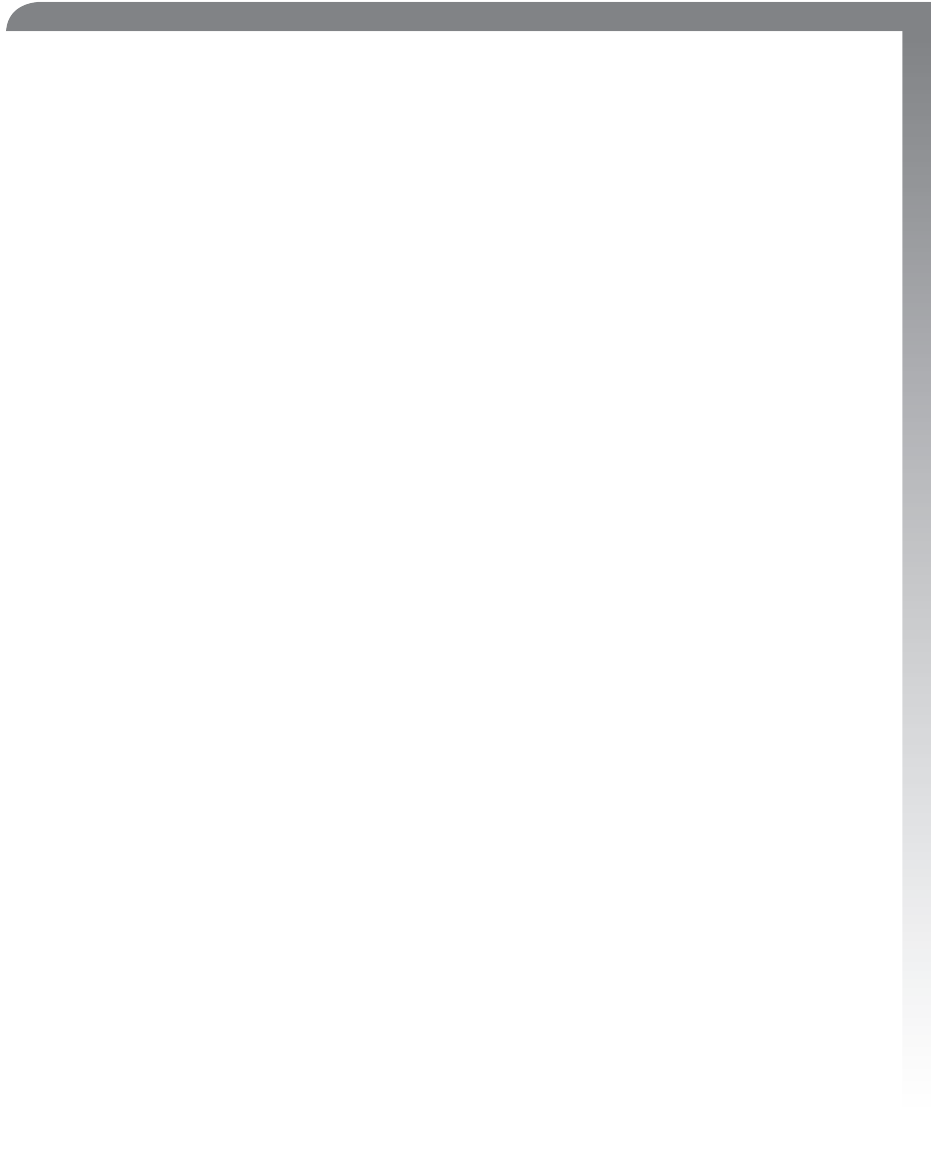
1. Habitação Social e Cidade
2. Política Habitacional e Projeto Urbano
3. São Paulo
4. Urbanização Precária

#### PUBLICAÇÕES, PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E OUTROS DECORRENTES DESTE PROJETO

##### Trabalho Publicado em Anais de Evento

RUBANO, L. et al. Uma ação na cidade: urbanização em áreas urbanas críticas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA HABITAÇÃO EM ESPAÇO LUSÓFONO, 1., 2010, Lisboa. *Actas...* Lisboa, 2010.

**FACULDADE DE COMPUTAÇÃO  
E INFORMÁTICA**



#### Título do Projeto de Pesquisa

**Realidade virtual e documentação digital do patrimônio: um passeio imersivo através do espaço, do tempo e dos dados**

#### Unidade/Departamento/Programa de Pós-Graduação

Faculdade de Computação e Informática

#### Área do Conhecimento

Ciências Exatas e da Terra; Ciência da Computação

#### Linha de Pesquisa

Sistemas de Informação – Fundamentos e Tecnologia em Sistemas de Informação

#### Resumo

O desenvolvimento de aplicações de Realidade Virtual que promovem um passeio imersivo em tempo-real em edifícios que possuem um significado histórico tem privilegiado a preservação do patrimônio cultural como uma nova forma de documentação. Essas aplicações permitem ao usuário realizar um passeio imersivo e interativo através de modelos tridimensionais de edifícios ou cidades inteiras que tiram partido de recursos de Realidade Virtual tais como interação com o mundo virtual, ou seja, o usuário é capaz de alterar o ambiente virtual a partir de dispositivos de entrada de dados (como uma luva de dados – *data glove*) e visão estereoscópica, técnica que imita a visão humana para determinar a profundidade dos objetos que compõem as cenas virtuais. Pode-se citar como exemplo o projeto *Rome Reborn*, desenvolvido pela Universidade da Califórnia em Los Angeles (UCLA) em conjunto com a Universidade da Virgínia e o Politécnico de Milão, que faz uma recriação tridimensional da situação urbana da Roma Antiga durante a Idade Média, por volta do ano 320 aC (Friesher et al., 2008). Outro exemplo de relevância são as exposições do centro cultural *Foundation Hellenic World* (FHW), em Atenas, que resgata a história da Grécia Antiga, faz reconstituição de edifícios do período helênico. Segundo Roussou (2000), o objetivo dessas apresentações virtuais é dar oportunidade a ambientes experimentais, muitas vezes impossíveis de serem realizados, por motivos de tempo, distância, escala e segurança. Busca a motivação dos estudantes, principalmente os mais jovens, no aprendizado através da imersão e interação com o ambiente tridimensional. Neste sentido, os recursos oferecidos pela tecnologia da realidade virtual tem se mostrado uma ferramenta potencial na representação tridimensional e reconstrução de edifícios históricos, o que contribui na catalogação de edifícios representativos para o patrimônio arquitetônico ao realizar uma simulação que coloca o usuário em contato com o passado, revivendo-o. Além da visua-

lização e a movimentação em ambientes tridimensionais em tempo real, a experiência do usuário de realidade virtual torna-se mais fidedigna devido ao estímulo dos sentidos como tato, audição e até mesmo olfato, embora este último seja um pouco mais raro. Considerando o potencial dos recursos da Realidade Virtual, em projetos anteriormente apresentados ao MACKPESQUISA foi proposto, numa primeira fase, a construção do modelo tridimensional do Edifício Mackenzie (desenvolvido em 2008) para um passeio virtual, numa segunda fase, fez-se pertinente a integração do modelo a um banco de dados com características temporais, que permite a navegação e imersão por períodos históricos. Como continuidade a este projeto, iniciado em 2008, propõe-se um passeio imersivo além do espaço e do tempo, com um acréscimo de dados, onde o usuário, ao percorrer virtualmente os ambientes do edifício, poderá obter informações adicionais, em forma de texto, a respeito dos aspectos construtivos ou outras informações relevantes ligadas ao aspecto histórico. Este estudo pretende contribuir na busca de um método de inserção de dados adicionais, em forma de texto, ligado a um banco de dados, a respeito do objeto virtual (neste caso o modelo tridimensional do Edifício Mackenzie) onde o usuário, através da interação com o ambiente virtual, poderá buscar informações adicionais a respeito do edifício. Apesar dos exemplos citados acima, muito pouco tem sido encontrado na literatura a respeito de aplicações de sistemas de Realidade Virtual que integrem estes três aspectos: espaço, tempo e dados adicionais num passeio imersivo. Pretende-se, também, contribuir para a preservação de nossa história, não só através da visualização do espaço e do tempo, mas da complementação com dados informativos, que agregam conhecimento. Além de auxiliar a compreensão do passado, promove a experimentação de outras formas de experiência através dos passeios virtuais ao passado.

#### 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: Dennis José da Silva e Guilherme Barbosa de Souza da Cruz Sobral

#### INÍCIO

Fevereiro/2010



## **FINALIZAÇÃO**

Janeiro/2011

## **ÓRGÃO DE FOMENTO**

*Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA*

## **PALAVRAS-CHAVE DO PROJETO**

1. Documentação Digital
2. Passeio Virtual Imersivo Espaço-Temporal
3. Sistema de Realidade Virtual
4. Sistemas Imersivos

## Relação de projetos

A avaliação do curso de licenciatura em educação física do Mackenzie: encontros e desencontros entre a formação e a atuação profissional na perspectiva de egressos	11
Acessibilidade e segurança ocupacional nos edifícios da Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie: Estudo de caso e proposta de projeto piloto	121
A cidade iberoamericana: história, cultura e urbanismo. Passagens do ideário urbanístico entre Buenos Aires, Rio de Janeiro e São Paulo	117
A linguagem da animação como contribuição para o exercício da cidadania e sensibilização ambiental	75
Análise da dinâmica do mercado de capitais através de modelos baseados em agentes	49
Análise da interação de pseudoboemitas glucantime® visando a obtenção de nanossistemas para liberação controlada de drogas	89
A relação entre transações de alianças estratégicas e rotinas organizacionais	45
Arquitetos Mackenzistas na modernidade: qualidade projetual	124
A terceira idade volta à escola: Quem está preparado para recebê-la?	78
Avaliação comparativa da formação e atuação profissional do urbanista no Brasil e em Portugal	126
Avaliação da atividade antioxidante de complexos formados por Crômio(III) e os flavonóides apigenina e naringenina	33
Avaliação da atividade esquistosomicida de substâncias de origem natural e semi-sintética	14
Base de dados de sinais oscilométricos de pressão arterial	92
Capital intelectual e criação de valor nas empresas brasileiras	52
Caracterização e aplicações de fibras microestruturadas especiais e pós-processadas	94

Caracterização microestrutural e do comportamento mecânico da liga inonel 718 aplicada em temperaturas elevadas	97
Conversão e contra intuição no protestantismo brasileiro, uma leitura a partir da psicologia social da religião	113
Correlações entre avaliações neuropsicológica, comportamental e clínica e testes computadorizados de atenção para rastreamento de transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em crianças e adolescentes	16
Crítica e fundamentação do TFG na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie – uma análise de trabalhos realizados pelos alunos do 10º semestre	131
Desenvolvimento e caracterização estrutural de ligas metálicas por metalurgia do pó visando alta condutividade elétrica	36
Dinâmica evolucionária das organizações: uma análise comparativa dos processos demográficos em segmentos do setor financeiro no Brasil	56
Estudo da modificação de compostos de PP/EPDM por radiação ultravioleta e radiação gama, utilizando como matérias-primas, polipropileno reciclado e resíduo de EPDM coletados após processamento	102
Estudo das alterações funcionais e morfométricas renais associadas ao consumo de uma dieta hiperlipídica em ratos	19
Gestão de riscos de crédito no Brasil	58
Implementação do laboratório de processamento de Polímeros Biodegradáveis	104
Implementação e avaliação de um programa de intervenção nutricional na comunidade mackenzista	23
Métodos de renormalização aplicados à interação núcleon-núcleon	39
Neuroaccounting: modelando a tomada de decisão em ambientes contábeis	61
O Centro Histórico de São Paulo: Documentação e estudos de reabilitação – 3ª etapa	134
Operações urbanas: entre o poder público e o mercado imobiliário. Conflitos entre plano e realidade	137

Parâmetros nutricionais de dietas genéricas anunciadas na imprensa leiga: uma análise em revistas destinadas ao público feminino e ao público masculino	26
Pesquisa acadêmica em áreas de prática projetual: arquitetura e urbanismo	140
Projeto ACTAE – Álgebra, Cálculo e Tecnologia aplicados à engenharia: uma proposta de ensino-aprendizagem utilizando o ambiente <i>Virtual Math Teams</i>	106
Projeto e crítica: arte, textos e arquitetura – Cidade de São Paulo 1985 – 2008	143
PROMACK Internacional II – Itália, Portugal, Brasil: Uma História de Imigrantes Submetidos à Repressão (Italianos e Portugueses)	81
Realidade virtual e documentação digital do patrimônio: um passeio imersivo através do espaço, do tempo e dos dados	157
Simulação e implementação de um sistema de comunicação OFDM	109
Tecnologia das construções em madeira: adequação dos sistemas de fechamento e vedação	146
Transporte de cálcio em interação com o cobre em células branquiais do caranguejo de mangue <i>Ucides cordatus</i>	28
Trilhas urbanas, roteiro cultural e arquitetônico Mackenzie: Avenida Higienópolis	150
Uma ação na cidade: urbanidade em áreas críticas	153
Uma análise do sincronismo entre estratégia e capacidade e seu impacto no desempenho em empresas do setor de bens de capital mecânico	65
Um estudo sobre os efeitos da adoção de sistemas integrados de gestão (ERP) na área contábil	69