

**8º SEMINÁRIO
DE PESQUISA
E INICIAÇÃO
CIENTÍFICA**

da Universidade FUMEC

8 a 11 de novembro de 2010



Anais 2009

**8º SEMINÁRIO
DE PESQUISA
E INICIAÇÃO
CIENTÍFICA**
da Universidade FUMEC
8 a 11 de novembro de 2010

Anais 2009



UNIVERSIDADE
FUMEC

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

U58a Universidade FUMEC. Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica (8. : 2010 : Belo Horizonte, MG)
Anais / Oitavo Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica da Universidade FUMEC. Belo Horizonte : Universidade FUMEC, 2010.
108 p. ; 28 cm.
Seminário realizado de 8 a 11 de novembro de 2010.
ISBN: 9788563372024
1. Universidade FUMEC – Congressos. 2. Universidade FUMEC – Pesquisa. I. Título
CDU: 001.891

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da Faculdade de Ciências Humanas,
Sociais e da Saúde da Universidade Fumec

FICHA TÉCNICA – Anais do 8º Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica

Elaboração das informações e dados institucionais e organização dos resumos:

Profa. Rúbia Carneiro Neves (Coordenadora)
Profa. Edna Alves de Oliveira
Profa. Jamile Salim Fuina
Prof. José Marcos Carvalho de Mesquita
Prof. z Abreu Gomes
Prof. Sérgio Augusto Chagas de Laia
Profa. Vera Lúcia Nogueira

Secretárias: Cristiane Patrícia de Paula Santos
Jaqueline Cristiane Braz das Chagas

FUNDAÇÃO MINEIRA DE EDUCAÇÃO E CULTURA – FUMEC

CONSELHO DE CURADORES

Av. Afonso Pena, 4171
Bairro Mangabeiras
CEP.: 30130-008
Belo Horizonte/MG
Tel./ Fax: (31) 3280-9100
www.fumec.br
fundacao@face.fumec.br

CONSELHEIROS EFETIVOS**Presidente da Fundação**

Prof. Air Rabelo

Vice-Presidente da Fundação

Prof. Eduardo Georges Mesquita

Prof. Célio de Freitas Bouzada

Prof. Custódio Cruz de Oliveira e Silva

Prof. Tiago Fantini Magalhães

Prof. Estevam Quintino Gomes

UNIVERSIDADE FUMEC

Av. Afonso Pena, 3880
Bairro Cruzeiro
CEP.: 30130-009
Belo Horizonte/MG
Tel. (31) 3269-5250
Fax.: (31) 3269-5206
reitoria@fumec.br

REITOR

Prof. Antonio Tomé Loures

VICE-REITORA

Profa. Maria da Conceição Rocha

**PRÓ-REITOR DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSÃO**

Prof. Eduardo Martins de Lima

**PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO E
ADMINISTRAÇÃO**

Prof. Eduardo Leopoldino de Andrade

SETOR DE EXTENSÃO

Prof. Osvaldo Manoel Corrêa (coord.)

SETOR DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Profa. Rúbia Carneiro Neves (coorda.)

**SETOR DE REGISTRO E INFORMAÇÕES
ACADÊMICAS**

Janet Míriam Lourenço (coorda.)

COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO

Profa. Maria Helena de Oliveira Guimarães (coorda.)

COMISSÃO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CoPIC 2009/2010)

Profa. Rúbia Carneiro Neves (Coordenadora)

Profa. Edna Alves de Oliveira

Profa. Jamile Salim Fuina

Prof. José Marcos Carvalho de Mesquita

Prof. Orlando Abreu Gomes

Prof. Sérgio Augusto Chagas de Laia

Profa. Vera Lúcia Nogueira

FACULDADES DA UNIVERSIDADE FUMEC

FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS (FACE)

DIRETOR GERAL

Prof. Ricardo José Vaz Tolentino

DIRETOR DE ENSINO

Prof. Marco Túlio de Freitas

DIRETOR ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Prof. Emiliano Vital de Souza

FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS,
SOCIAIS E DA SAÚDE (FCH)

DIRETORA GERAL

Profa. Thaís Estevanato

DIRETOR DE ENSINO

Prof. João Batista de Mendonça Filho

DIRETOR ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Prof. Antônio Marcos Nohmi

FACULDADE DE ENGENHARIA E
ARQUITETURA (FEA)

DIRETOR GERAL

Prof. Luiz de Lacerda Júnior

DIRETOR DE ENSINO

Prof. Lúcio Flávio Nunes Moreira

DIRETOR ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Prof. Fernando Antônio Lopes Reis

Sumário

Apresentação	9
O Programa de Pesquisa e Iniciação Científica – ProPIC/FUMEC	11
Resumos das Pesquisas (Projetos de Pesquisa/PP) – ProPIC - FACE	
Aplicações tecnológicas da captura digital de movimento Prof. João Victor Boechat Gomide (coord.)	31
Desafios do Estado democrático contemporâneo: relações interculturais e a questão do fundamentalismo-integrismo Prof. Renato Somberg Pfeffer (coord.)	33
O Museu Histórico Abílio Barreto, suas exposições, seu acervo, o imaginário sobre Belo Horizonte e o Turismo Profa. Rita Lages Rodrigues (coord.)	35
O uso da microscopia de força atômica na caracterização da interação de polifenólicos e fitoterápicos com as células MT2 e o vírus HTLV Prof. Orlando Abreu Gomes (coord.)	37
Resumos das Pesquisas (Projetos de Pesquisa/PP) – ProPIC - FCH	
A instrução primária dos operários da indústria têxtil do Estado de Minas Gerais da virada do Século XIX à segunda década do século XX Profa. Vera Lúcia Nogueira (coord.)	39
A questão dos direitos humanos e as relações privadas Prof. Luis Carlos Balbino Gambogi (coord.)	41
A situação do Ensino Médio em Belo Horizonte Profa. Simone Grace de Paula (coord.)	43
Agronegócio: regulação, financiamento e tributação rural Profa. Rúbia Carneiro Neves (coord.)	45
Controle motor de movimentos manuais em disléxicos: uma investigação das hipóteses neurológicas Prof. Guilherme Menezes Lage (coord.)	47
Correlação do P300 com a escala de adequação social (EAS) em pacientes com transtorno depressivo Prof. Eustáquio Claret dos Santos (coord.)	49
Rumo do DSM-V: estudo crítico da classificação e dos diagnósticos referentes aos transtornos mentais Prof. Sérgio Augusto Chagas de Laia (coord.)	51
Resumos das Pesquisas (Projetos de Pesquisa/PP) – ProPIC - FEA	
A comunidade ambientalmente sustentável Prof. João Antônio Valle Diniz (coord.)	53
A moda de rua como experiência simultânea de tradição e de ruptura, à luz de considerações benjaminianas Profa. Vanessa Madrona Moreira Salles (coord.)	55

Análise ambiental da Lagoa do Sumidouro, APA Carste de Lagoa Santa, Minas Gerais Profa. Renata Felipe Silvino (coord.)	56
Análise e uso de metodologias para avaliação de passivos ambientais na rodovia MG-383T: Estudo de Caso Prof. Cristiano Geraldo Teixeira Silva (coord.)	58
Decomposição arquitetural aplicada à edificações emblemáticas em Belo Horizonte/MG: desvendando particularidades de eficiência energética, construtibilidade e inserção no ambiente urbano Prof. Joel Campolina (coord.)	60
Determinação das propriedades mecânicas da espécie de madeira de reflorestamento, Teça, visando sua aplicação em estruturas de madeira Prof. Eduardo Chahud (coord.)	61
Estudo de alterações em projetos civis em fase de execução Profa. Luciana Nunes de Magalhães (coord.)	63
Identificação de procedimentos para gerenciamento de resíduos Classe D, segundo a Resolução CONAMA 307 Prof. Hiram Jackson Ferreira Sartori (coord.)	65
Inserção de eixo cultural no Parque das Mangabeiras em Belo Horizonte – MG Prof. Marco Aurélio Ferreira da Silva (coord.)	67
Projeto sustentabilidade Minas: manejo ambiental para pequenos produtores Profa. Elaine Silva Ferreira Almeida (coord.)	69

Resumos das Pesquisas Interdisciplinares (Projetos de Pesquisa Interdisciplinares/PIP)

FACE

Adoção de estratégias de segmentação em uma rede varajista: identificação de critérios para sua priorização Prof. Jersone Tasso Moreira Silva (coord.) Prof. Luiz Antônio Antunes Teixeira	71
Análise de desempenho, maturidade sócio ambiental e sustentabilidade das nações: estudos com países da EU e BRICs (continuidade do projeto de 2008) Prof. Carlos Alberto Gonçalves (coord.) Prof. George Leal Jamil	73
Análise do impacto da satisfação do cliente e lealdade: um estudo empírico aplicado no Ensino Superior à Distância Profa. Renata de Sousa da Silva Tolentino (coord.) Prof. Cid Gonçalves Filho	75

Antecedentes e intenções comportamentais do amor a marca de consumidores: um estudo empírico no mercado automotivo Prof. Cid Gonçalves Filho (coord.) Prof. Gustavo Quiroga Souki	77
Características dos estágios em Belo Horizonte – um estudo aplicado com base na Lei 11.788/08 Prof. Clayson Charles de Souza (coord.) Prof. Walter Alves Victorino Prof. Mateus José Ferreira	78
Especificação executável para o controle de um sistema robótico utilizando Sistemas “on-Chip” (SoC) Prof. Flávio Velloso Laper (coord.) Prof. Rafael Nunes Linhares Papa	80
Transição da gerência para a docência: competência e estratégias de carreira Profa. Zélia Miranda Kilimnik (coorda.) Prof. Luiz Cláudio Vieira de Oliveira	82
FCH A aplicação do princípio da proporcionalidade e da razoabilidade no Direito Tributário como meio de proteção aos direitos fundamentais Prof. Antônio Carlos Diniz Murta (coord.) Prof. Ricardo Ferreira Sacco	84
A Hierarquia dos tratados internacionais: a tese da suprallegalidade das leis e o princípio da dignidade da pessoa humana Profa. Flavia de Ávila (coorda.) Profa. Denise Carvalho Falcão	86
As agências de notícias e a Circulação Internacional de Problemas na Sociedade Globalizada Profa. Astréia Soares (coorda.) Profa. Vanessa de Carvalho	88
Caracterização de amostras de Staphylococcus aureus isoladas de manipuladores de alimentos, quanto à susceptibilidade a antimicrobianos e perfil molecular e resistência Profa. Adriana dos Santos (coorda.) Profa. Ana Amélia Paolucci Profa. Kênia Cássia Pinto Gazola	90
Efeito inibitório da metformina na formação de aderência peritoneal em camundongos Profa. Andrezza Vilaça Belo (coorda.) Prof. Andrés Marlo Raimundo Paiva Profa. Mariana Gontijo Ramos	92
Marketing infantil: as estratégias das empresas para atuar no segmento infantil e atrair as crianças ao consumo Profa. Viviane Dias Loyola (coorda.) Prof. Sérgio Arreguy Soares Prof. Admir Roberto Borges	94

O CNJ e o poder regulamentar na Administração Pública Prof. Eduardo Martins de Lima (coord.) Prof. Marcus Vinicius Pereira de Castro	95
O Estado Democrático de Direito o problema da processualidade do direito administrativo Prof. André Cordeiro Leal (coord.) Profa. Maria Tereza Fonseca Dias	97
O psicólogo organizacional, sua formação e o perfil profissional demandado pelo mercado de trabalho Profa. Cacilda Nacur Lorentz (coord.) Prof. Tadeu Otávio Sales Sampaio	99
FEA	
A comunicação gráfica entre profissionais parceiros e suas conseqüências na etapa de construção de edifícios Prof. Alexandre Monteiro de Menezes (coord.) Profa. Maria de Lourdes Silva Viana Prof. Mário Lúcio Pereira Júnior Prof. Sérgio Ricardo Palhares	101
A paisagem Estrada Real: de onde parte e onde quer chegar – abordagem da paisagem da Estrada Real como instrumento de análise multidisciplinar do espaço: história, geografia e planejamento urbano e regional Profa. Elisabete de Andrade (coord.) Profa. Eliane Silva Ferreira Almeida Profa. Livia Romanelli D' Assumpção	103
Cibercultura e práticas emergentes no jornalismo impresso e online Profa. Denise Eler (coord.) Profa. Dunya Azevedo	105
Processos metodológicos de prática projetual e pesquisa em Design Gráfico (continuação) Profa. Juliana Pontes Ribeiro (coord.) Prof. Euclides Guimarães Neto Profa. Fernanda Santana Mattoso Sayegh (voluntária) Prof. Guilherme Guazzi Rodrigues (voluntário)	107

Apresentação

PESQUISA E ENSINO

A produção do conhecimento no ambiente acadêmico não pode prescindir de um programa de pesquisa que propicie a participação dos professores e alunos através da iniciação científica.

Na Universidade FUMEC, a cada ano, o Programa de Pesquisa e Iniciação Científica tem alcançado excelentes resultados abrangendo os mais diversos campos do saber, quais sejam: Direito, Administração, Engenharias, Psicologia Arquitetura e Design.

A seriedade com o que o assunto vem sendo tratado pela Universidade reflete-se nas premiações recebidas. Em 2010, pela quarta vez consecutiva, a FUMEC recebeu o prêmio FUNADESP de iniciação científica. A última premiação foi na categoria “Ciências Exatas, da Terra e Engenharias, com a pesquisa “Projeto Sustentabilidade Minas: manejo ambiental para pequenos produtores”.

Em 2009, o projeto vencedor foi “Desenvolvimento metodológico para avaliação e especialização da dinâmica hidrológica dos rios e reservatórios e dos impactos ambientais associados- Estudo do Rio Xingu e Reservatório de Furnas”. No ano anterior o trabalho “Diagnóstico das Águas Superficiais do Córrego do Navio – Belo Horizonte” obteve o 2º lugar na categoria Ciências Exatas, da Terra e Engenharias. E em 2007, na área de ciências humanas e sociais foi premiada a monografia “A vivência afetiva de crianças e adolescentes após a separação dos pais: um estudo exploratório nas varas de família de Belo Horizonte”.

Assim, na Universidade FUMEC, a iniciação científica é uma etapa consolidada no processo educacional, que tem contribuído para a formação de novos pesquisadores comprometidos com a transformação da realidade social vigente. A presente coletânea reúne o produto da dedicação de professores e alunos que dignificam o trabalho acadêmico.

Parabéns a todos.

Prof. Antonio Tomé Loures
Reitor da Universidade FUMEC



O Programa de Pesquisa e Iniciação Científica – ProPIC/FUMEC

INTRODUÇÃO

Consolidando diretrizes afirmadas no PAEF/2001-2005 (Plano de Ação Estratégico FUMEC) e graças ao trabalho da equipe responsável pelo Projeto Pesquisa e Mestrado, a Universidade FUMEC instituiu o seu Programa de Pesquisa e Iniciação Científica (ProPIC-FUMEC), importante passo para a formalização de uma política da produção científica no âmbito universitário. O espírito científico vem sendo paulatinamente sistematizado com a produção de consequências sobre o compromisso quanto à articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão.

O ProPIC-FUMEC, através do julgamento de Projetos e distribuição de Bolsas e/ou recursos para Pesquisas, está, certamente, apoiando e depurando, de um modo sistemático, a vocação dos nossos professores e alunos para a investigação; desenvolvendo o potencial acadêmico; incorporando institucionalmente a prática da pesquisa nas Faculdades. Valoriza ainda mais, junto à comunidade acadêmica e à sociedade em geral, a excelência da Universidade FUMEC como uma Instituição de Ensino Superior.

Reafirmamos, ainda, com o ProPIC-FUMEC, a própria história institucional das Faculdades, marcada pela reavaliação e o aprimoramento constante de seus projetos acadêmicos e pela fidelidade a um ensino de qualidade, crítico e capaz de enfrentar, vigorosamente, os desafios apresentados pela sociedade brasileira.

Em termos operacionais, o ProPIC compreende as seguintes etapas: a) divulgação de Edital estabelecendo regras referentes às condições para a inscrição e seleção de projetos de pesquisa (outubro); b) inscrição de projetos (final de fevereiro); c) análise da documentação obrigatória para efeitos de deferimento ou não da inscrição; d) análise dos projetos com inscrição deferida pelos pareceristas ad hoc, a partir de roteiro pré-estabelecido (março); e) classificação dos projetos aprovados tecnicamente de acordo com a disponibilidade de recursos (março); f) análise em conjunto, da CoPIC, na condição de Comitê Institucional, e do Comitê Externo à Universidade FUMEC, que, decidirão e estabelecerão a aprovação final da distribuição de bolsas de Iniciação Científica concedidas pelo CNPQ, FAPEMIG e das bolsas institucionais (abril); g) divulgação parcial do resultado do processo seletivo (maio); h) análise da Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular (FUNADESP), a cargo do Comitê Assessor do Programa de Bolsa, quando for pleiteada bolsa para professor envolvido na Equipe de Pesquisa e em cujo contrato de trabalho não haja previsão de jornada de trabalho de tempo integral ou parcial com carga horária específica para pesquisa (maio/julho). i) divulgação do resultado final (julho) j) início das pesquisas (1º de agosto). As pesquisas iniciadas têm duração de doze meses, portanto, são concluídas no fim de julho do ano seguinte. Os resultados das pesquisas são apresentados em seminário aberto para a comunidade interna e externa à Universidade FUMEC (novembro);

No contexto do ProPIC, pesquisa é considerada um processo de investigação orientada por um método, com o objetivo de levantar, explorar e analisar dados para criação, formalização e/ou renovação de áreas do conhecimento. Assim, a pesquisa científica, especialmente aquela que a Universidade FUMEC visa promover, é parceira inseparável dos processos de mudança social e tecnológica: sua aplicação interfere, direta ou indiretamente, sobre o nosso mundo, transformando-o, gerando riquezas, estendendo o domínio do conhecimento, consolidando estratégias capazes de beneficiar a saúde e a qualidade de vida, permitindo, inclusive, que o pesquisador acadêmico possa se encontrar de um modo pragmático e objetivo com o mundo empresarial. Com a pesquisa cien-

tífica, então, não só operamos mudança sobre nossos modos de pensar e de agir, como também disponibilizamos, para a sociedade, construções teóricas e produtos que pretendem beneficiá-la.

Iniciação científica, por sua vez, é um dispositivo que viabiliza, aos universitários que estejam cursando a Graduação, uma introdução sistemática à atividade de pesquisa, sob orientação de professores qualificados e com a concessão de Bolsas de financiamento aos pesquisadores. Assim, o aluno poderá desenvolver investigação relativa à determinada área do conhecimento, fundamentada teórica e metodologicamente, complementando sua formação acadêmica. com um processo em que o conhecimento, além de ser adquirido nas suas atividades letivas, passa a ser produzido, reavaliado, ou recriado. A Iniciação Científica permite, por conseguinte, a formação de uma nova mentalidade no âmbito da Graduação e que, ao se voltar para a criação e consolidação de Linhas de Pesquisas, não tem sido desenvolvida sem conseqüências tanto para o aprimoramento do Ensino e da Extensão, quanto para o fortalecimento da Pós-Graduação.

OBJETIVOS DO PROPIC/FUMEC

Dos objetivos do Programa de Pesquisa e Iniciação Científica destacam-se alguns:

- Incentivar a produção científica e tecnológica no âmbito da FUMEC, possibilitando sua difusão e intervenção junto à realidade brasileira e à comunidade científica nacional e internacional.
- Estimular o Corpo Docente da Universidade FUMEC a implantar e/ou consolidar Linhas de Pesquisa e de Extensão.
- Aproveitamento da capacitação do corpo Docente da Universidade FUMEC para o aprimoramento dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação e das atividades de Extensão, a partir do apoio institucional à execução de Projetos de Pesquisa que envolvam professores (Doutores, Mestres e/ou com perfil científico/tecnológico/cultural equivalente) e estudantes.
- Promover, interna e externamente, o intercâmbio científico/tecnológico de docentes e discentes da Universidade FUMEC entre as Faculdades que a constituem e com outras Instituições de Ensino e Pesquisa reconhecidas nacional e internacionalmente.
- Difundir a produção científica/tecnológica da Universidade FUMEC através de publicação e/ou exposição em Congressos, Seminários, Conferências e eventos similares e academicamente reconhecidos.
- Despertar, entre os estudantes da Graduação, a vocação científica para a participação, elaboração e execução de Projetos de Pesquisa e Iniciação Científica orientados por professores qualificados, contribuindo para a formação de novos pesquisadores e consolidação de um espírito investigativo e/ou crítico.
- Estimular estudantes de graduação e do ensino médio a realizar, sob orientação de professores qualificados, estudos e pesquisas que estejam associados às atividades de Extensão e ao aprimoramento do Ensino.
- Proporcionar aos estudantes de mestrado a oportunidade de treinamento em metodologia da pesquisa.
- Proporcionar condições favoráveis à consolidação e aprofundamento das linhas de pesquisa dos mestrados.

MODALIDADES DE PROJETOS DE PESQUISA

O Programa conta com duas modalidades de projetos: o **Projeto Interdisciplinar de Pesquisa (PIP)** e o **Projeto de Pesquisa (PP)**, cada um com dinâmica e características e próprias.

O **Projeto Interdisciplinar de Pesquisa (PIP)** caracteriza-se como projeto apresentado por, no mínimo, 2 (dois) e, no máximo, 4 (quatro) professores da Universidade FUMEC, de disciplinas diferentes ou, preferencialmente de áreas diferentes de conhecimento. Os professores deverão ser portadores de título de Mestre ou Doutor e apresentar perfil científico equivalente com a área e/ou a temática a ser investigada. O *Coordenador do Projeto* deverá possuir título de Doutor com qualificação compatível para a área e/ou a temática relativa ao Projeto de Pesquisa. Cada grupo de pesquisa deverá solicitar, no mínimo, 2 (dois) e, no máximo, 6 (seis) alunos Bolsistas de Iniciação Científica, de acordo com o tempo de dedicação à pesquisa. É imprescindível que esteja esclarecido no projeto por que sua abordagem é interdisciplinar e em que a investigação ganhará com a participação de professores provenientes de dois ou mais campos diferentes do saber.

No caso de Projeto Interdisciplinar de Pesquisa (PIP) associado às Linhas de Pesquisa e ao corpo docente dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade FUMEC, poderá haver solicitação de bolsas de Assistente de Pesquisa para até 3 (três) alunos regularmente matriculados em um desses Programas. Os projetos de dissertação ou de tese devem estar claramente articulados à temática do PIP, sendo que os respectivos orientadores devem participar, nesse caso, da equipe de pesquisadores, atuando como orientador dos Assistentes de Pesquisa.

O **Projeto de Pesquisa (PP)** caracteriza-se por projeto apresentado individualmente por professor da Universidade FUMEC que possua título de Mestre ou Doutor e apresentar perfil científico equivalente à área e/ou à temática a ser investigada. Cada professor deverá solicitar, no mínimo 1 (um) e, no máximo, 4 (quatro) Bolsistas de Iniciação Científica por ano, de acordo com o tempo de dedicação à pesquisa.

No caso de Projeto de Pesquisa (PP) associado às Linhas de Pesquisa e ao corpo docente dos Mestrados da Universidade FUMEC, poderá haver solicitação de uma (1) bolsa de Assistente de Pesquisa, para 1 (um) aluno regularmente matriculado em Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* da Universidade FUMEC e cujo projeto de dissertação ou de tese esteja claramente articulado à temática do PP apresentado por professor de tal Programa; nesse caso, o professor coordenador do PP deverá ser também o orientador do projeto de dissertação ou de tese do aluno para o qual se solicita a bolsa.

REQUISITOS E CONDIÇÕES PARA OS CANDIDATOS

Há diversos requisitos e condições para se candidatar ao ProPIC, que variam de acordo com a condição de professor, estudante de graduação, de ensino médio ou estudante de mestrado ou doutorado. No caso de **professor-pesquisador** destacam-se os seguintes requisitos e condições: ter vínculo empregatício com uma das Faculdades da Universidade FUMEC; possuir o título de Mestre ou Doutor e perfil científico equivalente à área e/ou à temática a ser investigada; estabelecer o Programa de Atividades a ser desenvolvido pelo Bolsista durante a Pesquisa, conforme as normas acadêmicas e científicas da Universidade e, no caso de aluno-bolsista de Mestrado (Assistente de Pesqui-

sa), destacar claramente no Plano de Trabalho a articulação entre as atividades a serem desenvolvidas pelo aluno e seu respectivo projeto de dissertação de Mestrado; apresentar disponibilidade, compatível com a programação acadêmica da Faculdade em que esteja lotado, para orientar o(s) Bolsista(s) nas diferentes etapas do trabalho acadêmico-científico; cumprir com todas as atribuições estabelecidas anualmente no edital de seleção de projetos; comprometer-se a apresentar os resultados parciais e/ou finais da pesquisa em Seminários e/ou Congressos de Pesquisa/Iniciação Científica promovidos pela Universidade FUMEC e/ou por outras instituições de ensino/pesquisa.

No caso dos **alunos-bolsistas de iniciação científica** destacam-se os seguintes requisitos: estar regularmente matriculado em um dos Cursos de Graduação da Universidade – o curso deve ser compatível com a área visada pelo Projeto de Pesquisa apresentado e o rendimento acadêmico do aluno, sobretudo no que concerne às disciplinas relacionadas direta ou indiretamente com o Projeto, deve estar situado no terço superior da distribuição das notas, ou seja, não deve ser inferior a 70%; por ocasião do início do projeto aprovado, o aluno deverá estar cursando disciplinas, no mínimo, do segundo e, no máximo, do antepenúltimo período do curso; durante o desenvolvimento do projeto, o aluno-bolsista deverá ter disponibilidade de 10 ou 20 horas semanais (de acordo com o previsto no Projeto), em horário diferente daquele em que está matriculado, para dedicar-se ao programa e não poderá possuir contrato de estágio, monitoria ou bolsa de extensão na Universidade FUMEC, nem bolsa de iniciação científica de Agência de Fomento à Pesquisa; seguir o plano de atividades estabelecido e aprovado pelo Coordenador da Pesquisa; não ser, no período de vigência da Bolsa, reprovado em qualquer disciplina que esteja cursando na Universidade FUMEC; não poderá participar de mais de um Projeto de Pesquisa (PP) ou de mais de um Projeto Interdisciplinar de Pesquisa (PIP), nem poderá integrar concomitantemente equipes de PP e PIP; comprometer-se a apresentar os resultados parciais e/ou finais da pesquisa em Seminários e/ou Congressos de Pesquisa/Iniciação Científica promovidos pela Universidade FUMEC e/ou por outras instituições de ensino/pesquisa. Por ocasião de tais apresentações e/ou da publicação de qualquer material relativo ao Projeto de Pesquisa, o aluno deverá mencionar nominalmente o orientador do Projeto, o Programa de Pesquisa e Iniciação Científica (ProPIC/FUMEC) e outra(s) Instituição(ões) responsável(eis) pelo financiamento e/ou apoio ao projeto de pesquisa; dentre outros requisitos e condições estabelecidos no edital de seleção de projetos.

Os estudantes de mestrado ou de doutorado que se candidatarem a assistentes de pesquisa devem estar regularmente matriculados em um dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade FUMEC, sendo que o curso deve ser compatível com a área visada pelo Projeto de Pesquisa (PP) ou Projeto Interdisciplinar de Pesquisa (PIP) apresentado. Durante o desenvolvimento do projeto, o aluno-bolsista de Mestrado deverá ter disponibilidade de 20 horas semanais em horário diferente daquele em que está matriculado, para dedicar-se ao programa e não poderá possuir contrato de estágio, monitoria, nem outra bolsa fornecida pela Universidade FUMEC ou obtida junto à Agência de Fomento à Pesquisa. O estudante de mestrado ou de doutorado deve, também, seguir o plano de atividades estabelecido e aprovado pelo professor-pesquisador responsável pela pesquisa e este plano de atividades deverá estar estritamente articulado ao projeto de dissertação do aluno e o aluno não pode ser, no período de vigência da Bolsa, reprovado em qualquer disciplina que esteja cursando na Universidade. Por fim, o estudante não poderá participar de mais de um Projeto de Pesquisa (PP) ou de mais de um Projeto Interdisciplinar de Pesquisa (PIP), nem poderá integrar concomitantemente equipes de PP e PIP.

REQUISITOS E CONDIÇÕES PARA A APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA

Há, de outra parte, condições gerais para a apresentação de projetos de pesquisa. Serão indeferidas as inscrições cujos projetos de pesquisa sejam iguais; Em condições especiais, será examinada a possibilidade de renovação de projeto de pesquisa para um período de doze meses, desde que devidamente justificada e circunstanciada na nova apresentação do projeto e no relatório final do projeto que se encontra em desenvolvimento; Serão aceitas propostas contemplando, prioritariamente, as linhas de pesquisas definidas em cada edital, mas também serão aceitos projetos de temática livre e diferente das linhas de pesquisa.

As linhas de pesquisa definidas no edital de 2009, portanto válidas para pesquisa a se desenvolver entre março de 2010 e fevereiro de 2011 foram:

I – ÁREAS DAS ENGENHARIAS

- a) Eletrônica e telecomunicações
Desenvolvimento de pesquisas relacionadas a equipamentos; redes, sistemas e serviços de telecomunicações; processamento digital de sinais (áudio, óptica e vídeo).
- b) Sistemas de computação e informação
Desenvolvimento de pesquisas relacionadas a metodologia e técnicas de computação; hardware e software; processamento gráfico (graphics); robótica e sistemas de automação; sistemas de informação.
- c) Manutenção e recuperação de sistemas construtivos
Desenvolvimento de pesquisas relacionadas a diagnóstico de patologias; princípios e técnicas de manutenção de sistemas construtivos em aço, concreto armado, madeira e alvenaria; técnicas de reparo; técnicas de reforço; princípio e técnicas de recuperação.
- d) Meio Ambiente
Desenvolvimento de pesquisas relacionadas à sustentabilidade; impactos ambientais oriundos da construção civil; resíduos da construção civil (controle da geração); reciclagem; aplicações.
- e) Sistemas estruturais e tecnologia de sistemas construtivos
Desenvolvimento de pesquisas relacionadas a sistemas construtivos em aço, concreto armado, madeira e alvenaria (técnicas de construção); materiais; durabilidade; sustentabilidade; inovações tecnológicas.

II - ÁREA DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

- f) Neuropsicologia e neurobiologia
Desenvolvimento de pesquisas relacionadas à caracterização do comportamento impulsivo em pacientes neurológicos e psiquiátricos, ao comportamento motor, ao desenvolvimento e adaptação de técnicas de diagnóstico em neuropsicologia, à neurobiologia dos transtornos mentais, à neurofisiologia clínica e à reabilitação cognitiva.
- g) Promoção da Saúde
Desenvolvimento de pesquisas relacionadas à concepção ampla de processo saúde-doença-cuidado e de seus determinantes tais como biologia humana, qualidade de vida, alimentação e nutrição, habitação, saneamento, condições de trabalho, educação, estilos de vida, atividade física, ambiente, apoio social e cuidados à saúde. Envolve, também, estudos sobre a elaboração, implementação e avaliação de políticas públicas, organizações de saúde, sistemas de informação e gestão e alocação de recursos humanos em saúde.

III - ÁREA DAS CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

- h) **Estratégia e tecnologias em marketing**
Desenvolvimento de pesquisas sobre comportamento do consumidor, tecnologias aplicadas ao marketing, logística, redes e canais de distribuição, composto mercadológico, ética e análise crítica das ações de marketing: abrangendo estudos de modelos, processos e tecnologias organizacionais que buscam desempenho superior em mercados competitivos e englobando também pesquisas sobre a influência das ações de marketing no desempenho de organizações orientadas para o mercado nacional e internacional.
- i) **Estratégia e comportamento organizacional**
Desenvolvimento de pesquisas sobre a evolução das organizações e processos de natureza grupal e individual, abrangendo conteúdos relacionados a estratégias e arranjos organizacionais; estratégias corporativas; governança corporativa; cultura e mudança; gestão do conhecimento e desempenho estratégico; estudos sobre as dimensões do comportamento organizacional tais como: percepção e processo decisório, motivação e comprometimento, comunicação, liderança e gerencia, conflito e negociação, empreendedorismo e gestão de competências e da carreira.
- j) **Arquitetura: cidades, refuncionalização e/ou cotidiano**
Desenvolvimento de pesquisas sobre história; cidadania; planejamento urbano; gestão das cidades; revitalização de conjuntos urbanos; soluções de problemas contemporâneos; desenvolvimento sustentável.
- k) **Comunicação, cultura e mudança social**
Desenvolvimento de pesquisas sobre comunicação e seu papel como agente de transformação na sociedade; o jornalismo, a publicidade e a comunicação integrada, inseridos nos contextos cultural e social; os aspectos culturais, as influências e relações com a comunicação social.
- l) **Redes midiáticas e Linguagens**
Desenvolvimento de pesquisas sobre as relações do jornalismo e da publicidade com as mídias tradicionais e as novas mídias; as novas tecnologias de comunicação (relações, influências e impactos na publicidade e no jornalismo); as linguagens e suas várias possibilidades relacionadas à comunicação social e suas especificidades.
- m) **Regulação e autonomia privada**
Desenvolvimento de pesquisas relacionadas aos processos de regulação; ao poder de interferência do Estado na autonomia privada, bem como sua regulação; às relações entre “autoridade” e “liberdade”; à autonomia interativa e dialógica; à tensão e disjunção entre as esferas públicas e privadas; à atuação individual na esfera das instituições privadas (empresa, contratos, propriedade etc.); ao indivíduo e aos interesses coletivos; às instituições privadas e o interesse público.
- n) **Esfera pública, legitimidade e controle**
Desenvolvimento de pesquisas relacionadas à identidade, à esfera pública e ao Estado; aos movimentos, organizações e associações articulados a problemas sociais que interferem nas esferas privadas e são transmitidos à esfera pública e política; aos “subsistemas” funcionais como o sistema político, o sistema administrativo, o complexo parlamentar, o sistema judiciário; a opinião democrática formada pelas eleições, pelos partidos políticos; à atuação de instituições sociais na esfera pública; à legitimidade do Estado no processo demo-

crático; à legitimação e ao controle das ações das entidades da esfera pública política; à democracia constitucional em bases discursivas à interseção entre as autonomias públicas e privadas; à crise do regime jurídico administrativo centrado na supremacia do interesse público sobre o interesse privado; à redução da discricionariedade administrativa pelos mecanismos institucionais e sociais de controle da Administração Pública; à revisão do princípio da legalidade e sua proposta de ampliação para a juridicidade; à crise da arquitetura estatal em um “Estado policêntrico”; à busca da justiça fiscal (distribuição equitativa de ônus e prestações sociais oriundas do sistema tributário e financeiro); aos processos de “repactuação do espaço urbano-ambiental” como consequência da exclusão social, da crise habitacional, da segregação espacial, da violência urbana e da degradação ambiental.

IV - ÁREA DAS CIÊNCIAS HUMANAS

- a) A prática docente e as metodologias de ensino
Desenvolvimento de pesquisas sobre práticas docentes envolvendo as diversas áreas do conhecimento e suas relações com as novas tecnologias.
- b) Educação inclusiva
Desenvolvimento de pesquisas sobre políticas públicas em educação, bem como sobre processos educativos em instituições escolares e não escolares.
- c) A formação pedagógica e os fundamentos da educação
Desenvolvimento de pesquisas sobre Sociologia, Psicologia, Antropologia, História e Filosofia da educação.
- d) Avaliação psicológica: construção e produção de instrumentos de medidas
Desenvolvimento de pesquisas sobre a construção, a fidedignidade, a validação, as áreas de aplicação e princípios éticos da avaliação e do diagnóstico em psicologia.
- e) Saúde Mental: clínica, sociedade e políticas públicas
Desenvolvimento de pesquisas sobre os modos de subjetivação; as concepções de saúde e doença; os modelos de promoção, prevenção e tratamento da saúde e as relações de produção em suas interfaces no campo da clínica, das organizações e das instituições.
- f) Gerontologia e geriatria: dimensões interdisciplinares
Desenvolvimento de pesquisas sobre o envelhecimento normal e patológico; a epidemiologia do envelhecimento; a avaliação da funcionalidade global.

V - ÁREA DE LINGÜÍSTICA, LETRAS E ARTES

- a) Design, artesanato e tecnologia digital
Desenvolvimento de pesquisas sobre planejamento, configuração, técnicas, sistemas de produção, materiais, processos e inovações tecnológicas.

CRITÉRIOS ADOTADOS PARA A AVALIAÇÃO DOS PROJETOS DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Os critérios adotados para a avaliação dos projetos de pesquisa e iniciação científica, com a conseqüente concessão de bolsas e financiamento de materiais e serviços variaram ao longo dos editais publicados, mas de um modo geral pode-se dizer que levam em consideração:

- Experiência e titulação do(s) pesquisador(es) no escopo do proposta apresentada.
- Relevância da proposta para o avanço do conhecimento sobre o tema a ser investigado: importância do tema; análise quanto ao conteúdo da proposta, mérito científico, originalidade.
- Explicitação e coerência dos objetivos propostos, bem como sua articulação com o cronograma, a(s) metodologia(s) e o(s) procedimento(s) adotado(s).
- Qualidade, atualidade e pertinência das referências bibliográficas que sustentam a apresentação da proposta e o conhecimento do tema a ser investigado.
- Clareza na exposição das estratégias de divulgação dos resultados da pesquisa, demonstrando seus campos de aplicação: fator multiplicativo, possibilidade de aproveitamento ou aplicação dos resultados, impactos sobre a formação de recursos humanos e desenvolvimento regional e nacional, vinculação a outros projetos de pesquisa.
- No caso de propostas articuladas a alguma das Linhas de Pesquisa explicitadas neste Edital, são avaliadas a clareza e a pertinência dos argumentos que demonstrem e justifiquem tal articulação.
- São valorizados PIP ou PP originário de projeto de extensão já desenvolvido no âmbito do Programa de Extensão da Universidade FUMEC ou que já esteja explicitamente conectado com uma prática extensionista quando da apresentação do projeto ao ProPIC-FUMEC;
- São valorizadas propostas cujos temas estejam articulados às atividades de ensino dos seus respectivos pesquisadores. Essa articulação, se existir, deve, portanto, estar claramente elucidada no projeto encaminhado ao ProPIC-FUMEC.
- A avaliação final emitida por pareceristas ad hoc com relação aos resultados das pesquisas;
- Adequação proporcional entre os recursos pleiteados ao ProPIC-FUMEC e os resultados e produtos esperados, seus impactos na formação de recursos humanos, no desenvolvimento regional/nacional e na vinculação a outros projetos de pesquisa.
- Benefícios potenciais do PIP ou do PP para a sociedade e para respectivas áreas do conhecimento;
- Produção científica comprovadamente publicada, no prelo ou com comprovante de envio para periódicos com Qualis A (Nacional ou Internacional A1 e A,2) ou Qualis B (Nacional ou Internacional B1 e B2);
- PIP ou PP já encaminhado previamente também a Agências de Fomento à Pesquisa (FAPEMIG, CNPq), desde que encaminhado ao ProPIC-FUMEC, anexado, o devido comprovante de envio anterior para tais agências;
- PIP ou PP em que houver solicitação de BIC-Júnior;
- Competência e experiência do Coordenador e de sua equipe na área do projeto, mediante avaliação da titulação e da produção acadêmico-científica dos professores que compõem a equipe;

- No caso de PIP, justificativa de interdisciplinaridade e ou multidisciplinaridade.

DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PROCESSO DE SELEÇÃO

Para se inscrever no processo seletivo os documentos indispensáveis são:

- a) Formulário para Apresentação de Projeto de Pesquisa.
- b) Currículo Lattes dos professores que compõem a Equipe de Pesquisa de cada Projeto, segundo modelo <http://lattes.cnpq.br> .
- c) Currículo Lattes dos estudantes que compõem a Equipe de cada Projeto, segundo modelo <http://lattes.cnpq.br> .
- d) Carta referente a encaminhamento do projeto, assinada pelo Coordenador de Curso e pelo Diretor Geral.
- e) Termo de Compromisso de Professor Colaborador Externo.
- f) Termo de Compromisso do Aluno Colaborador Externo.
- g) Termo de Compromisso do Aluno Voluntário da Universidade FUMEC.
- h) Termo de Compromisso do Aluno bolsista da Universidade FUMEC.
- i) Formulário de Cadastro do Aluno de Iniciação Científica (BIC).
- j) Formulário de Cadastro do Aluno de Iniciação Científica Júnior (BIC-Júnior).
- k) Formulário de Cadastro do Aluno de Iniciação Científica CNPq (BIC-CNPq).
- l) Formulário de Cadastro do Aluno Assistente de Pesquisa (Mestrado ou Doutorado).
- m) Histórico Escolar dos Alunos de graduação envolvidos no projeto.
- n) Declaração da Secretária do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu informando que o aluno está regularmente matriculado.
- o) Cópia do RG e do CPF dos estudantes que compõem a Equipe de Pesquisa.
- p) Formulário FAPEMIG 10 - Solicitação de Bolsa de Iniciação Científica e Tecnológica.
- q) Formulário FAPEMIG 10.1 - Bolsistas sob coordenação.
- r) Formulário de Solicitação de recursos financeiros e cronograma de desembolso financeiro do recurso solicitado.
- s) Tratando-se de projeto que envolva o ser humano como objeto da investigação pretendida (são também consideradas pesquisas envolvendo seres humanos as entrevistas, aplicações de questionários, utilização de banco de dados e revisão de prontuários), o coordenador da equipe deverá apresentar o protocolo de submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), cujos documentos estão disponíveis no Regulamento do CEP/FUMEC: <http://www.fumec.br/pesquisa/comite.php> .
- t) Tratando-se de projeto que envolva experimento animal, o coordenador deverá apresentar o protocolo de submissão do projeto a uma instituição que tem Comitê de Ética de pesquisa animal.

A COMISSÃO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA (COPIC)

A Comissão de Pesquisa e Iniciação Científica (CoPIC) é formada por professores da Universidade FUMEC e tem como atribuições estabelecer os critérios para a análise e seleção dos projetos de pesquisa propostos ao Programa, analisar, selecionar e aprovar os projetos de pesquisa do ProPIC, aprovar em conjunto com Comitê Externo a alocação de Bolsas de Iniciação Científica, de Assistente de Pesquisa e Iniciação Científica Júnior; definir e convidar consultores ad hoc; divulgar os resultados do ProPIC; promover eventos acadêmico-científicos e produzir publicações para a divulgação dos resultados das pesquisas aprovadas e desenvolvidas no âmbito da Universidade e colaborar com o Setor de Pós-graduação e Pesquisa na administração do Programa de Pesquisa e Iniciação Científica.

A DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DAS PESQUISAS: OS SEMINÁRIOS DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA.

Anualmente a Universidade promove seminário de pesquisa e iniciação científica para divulgação e debate dos resultados de seus projetos de pesquisa junto à comunidade universitária.

O 1º Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica foi realizado nos dias 25 a 27 de março de 2003, que contou na sua abertura com palestra do professor e pesquisador Pedro Demo (UnB) intitulada *Iniciação Científica: razões formativas*. Também fizeram parte da programação do evento a apresentação de painéis pelos estudantes-bolsistas e de mesas-redondas pelas diversas equipes dos projetos de pesquisa. Os resumos das comunicações e a palestra de abertura foram registrados nos Anais do evento.

O 2º Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica foi realizado nos dias 12 a 15 de abril de 2004 e contou na sua abertura com a palestra do professor e pesquisador Evandro Mirra de Paula e Silva que abordou o tema *A ciência que sonha e o verso que investiga*. A programação do evento incluiu, ainda, painéis apresentados pelos estudantes-bolsistas e mesas-redondas organizadas pelas equipes dos projetos de pesquisa. Os resumos das comunicações e a palestra de abertura, também, foram registrados nos Anais do evento.

O 3º Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica foi realizado simultaneamente com o 2º Seminário de Extensão e ocorreu nos dias 10 a 12 de maio de 2005, contando na sua abertura com duas palestras, uma do professor e pesquisador Ramon Moreira Cosensa que abordou o tema O processo de investigação científica, e outra da professora Maria das Dores Pimentel Nogueira, abordando o tema *Extensão universitária: gênese conceitual e diretrizes*. A programação do evento incluiu, ainda, painéis apresentados pelos estudantes-bolsistas e mesas-redondas organizadas pelas equipes dos projetos de pesquisa. Os resumos das comunicações foram registrados nos Anais do evento.

O 4º Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica foi realizado simultaneamente com o 3º Seminário de Extensão e ocorreu nos dias 4 a 6 de abril de 2006, contando na sua abertura com duas palestras, uma do professor e Mário Neto Borges, diretor científico da FAPEMIG e outra do Coronel Paulo da Cunha Victorio, do Projeto Rondon, que abordaram o tema Pesquisa e extensão em debate. A programação do evento incluiu, ainda, painéis apresentados pelos estudantes-bolsistas e mesas-redondas organizadas pelas equipes dos projetos de pesquisa. Os resumos das comunicações foram registrados nos Anais do evento.

O 5º Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica foi realizado simultaneamente com o 4º Seminário de Extensão e ocorreu nos dias 08 a 10 de maio de 2007, contando na sua abertura com duas palestras, uma da professora Marília Novais da Mata Machado e outra do Dr. Logan Muller, que abordaram os temas Ética na Pesquisa e Extension Programs: The Pathway to progress and reality (Programa de Extensão: o caminho para o progresso e a realidade). A programação do evento incluiu, ainda, painéis apresentados pelos estudantes-bolsistas e mesas-redondas organizadas pelas equipes dos projetos de pesquisa. Os resumos das comunicações foram registrados nos Anais do evento. O 6º Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica foi realizado simultaneamente com o 5º Seminário de Extensão e ocorreu nos dias 06 a 08 de maio de 2008, contando na sua abertura com a mesa redonda “Graduação e Pesquisa: um salto qualitativo”. A programação do evento incluiu, ainda, painéis apresentados pelos estudantes-bolsistas e mesas-redondas organizadas pelas equipes dos projetos de pesquisa. Os resumos das comunicações foram registrados nos Anais do evento.

O 7º Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica foi realizado simultaneamente com o 6º Seminário de Extensão e ocorreu nos dias 04 a 07 de maio de 2009, contando na sua abertura com duas palestras, uma do Prof. Alfredo Gontijo de Oliveira e outra da Profa. Ângela Imaculada Loureiro de Freitas Dalben, que abordaram os temas “Linhas, grupos e redes de pesquisa no contexto da inovação” e “Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão”. A programação do evento incluiu, ainda, painéis apresentados pelos estudantes-bolsistas e mesas-redondas organizadas pelas equipes dos projetos de pesquisa. Os resumos das comunicações foram registrados nos Anais do evento.

O 8º Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica programado para se realizar simultaneamente com o 7º Seminário de Extensão os dias 8 a 11 de novembro de 2010. Pela primeira vez, pretender dimensão estadual e ser aberto para comunidade interna e externa. Com a temática A inovação e seus impactos sobre a pesquisa e a extensão, a programação do Seminário Mineiro da Universidade FUMEC conta com credenciamento dos participantes, de cerimônia e conferência de abertura; mesas redondas de trabalhos apresentados: pesquisa e extensão; mesas redondas com a participação de representantes de áreas do conhecimento e entidades empresariais; exposição e apresentação de *banners*; lançamento do IV livro de monografias da Universidade FUMEC e conferência de abertura, bem como de atividade cultural no dia da abertura.

ProPIC 2009/2010

Quadro 1

PROJETOS APRESENTADOS POR FACULDADE

Faculdade	FACE	FCH	FEA	TOTAL
Projetos de Pesquisa	12	10	14	36
Projetos Interdisciplinares de Pesquisa	11	16	05	32
Total	23	26	19	68

ProPIC 2009/2010

Quadro 2

PROJETOS DE PESQUISA COM PARECER FAVORÁVEL, NÃO FAVORÁVEL, INSCRIÇÃO INDEFERIDA E TOTAL POR FACULDADE (*)

Faculdade	FACE	FCH	FEA	TOTAL
Projetos com Parecer Favorável	06	07	11	24
Projetos com Parecer Favorável e Financiados	04	07	10	21
Projetos com Parecer Não Favorável	03	01	00	04
Projetos com Inscrição Indeferida	03	02	03	08
Total de Projetos Apresentados	12	10	14	36

(*) O ProPIC recorre a pareceristas ad-hoc, de reconhecido percurso no âmbito comunidade acadêmico-científica brasileira

ProPIC 2009/2010

Quadro 3

PROJETOS INTERDISCIPLINARES DE PESQUISA COM PARECER FAVORÁVEL, NÃO FAVORÁVEL, INSCRIÇÃO INDEFERIDA E TOTAL POR FACULDADE (*)

Faculdade	FACE	FCH	FEA	TOTAL
Projetos com Parecer Favorável	07	13	04	24
Projetos com Parecer Favorável e Financiados	07	09	04	20
Projetos com Parecer Não Favorável	01	01	00	02
Projetos com Inscrição Indeferida	03	02	01	06
Total de Projetos Interdisciplinares de Pesquisa Apresentados	11	16	05	32

(*) O ProPIC recorre a pareceristas ad-hoc, de reconhecido percurso no âmbito da com faculdade acadêmico-científica brasileira

ProPIC 2009/2010

Quadro 4

PROJETOS DE PESQUISA APROVADOS COM FINANCIAMENTO POR FACULDADE

Identificação do Projeto	Coordenador	Qualificação do Professor Pesquisador	Curso	Bolsista de Iniciação Científica* / Assistente de Pesquisa – Mestrando (M) e Doutorando (D)
FACE				
Aplicações tecnológicas da captura digital de movimento	João Victor Boechat Gomide	Doutor	Ciência da Computação	<ul style="list-style-type: none"> • Laerte Mateus Rodrigues • Lucas Delli Zotti Diniz
Desafios do Estado democrático contemporâneo: relações interculturais e a questão do fundamentalismo-integrismo	Renato Somberg Pfeffer	Doutor	Administração/ Negócios Internacionais	<ul style="list-style-type: none"> • Douglas Soares da Cunha • Gabriella Grossi Saher • Lara Ferreira da Cunha Fonseca
O Museu Histórico Abílio Barreto, suas exposições, seu acervo, o imaginário sobre Belo Horizonte e o Turismo	Rita Lages Rodrigues	Mestre	Turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Renata Pereira Martins • Letícia Sirmato Esteves Menta • Jefferson Silva dos Santos • Rayane de Araújo Meireles
O uso da microscopia de força atômica na caracterização da interação de polifenólicos e fitoterápicos com as células MT2 e o vírus HTLV	Orlando Abreu Gomes	Doutor	Ciência da Computação	<ul style="list-style-type: none"> • Dener Eduardo Bortolini • Larissa Brocco Dalla Bernardina • Rodrigo Gonçalves Silva dos Santos • Leidiane Gomes • Deyse Peres da Costa

(*)FUMEC / FAPEMIG / BIC - Júnior / CNPq

Identificação do Projeto	Coordenador	Qualificação do Professor Pesquisador	Curso	Bolsista de Iniciação Científica* / Assistente de Pesquisa – Mestrando (M) e Doutorando (D)
FCH				
A instrução primária dos operários da indústria têxtil do Estado de Minas Gerais da virada do Século XIX à segunda década do século XX	Vera Lúcia Nogueira	Doutora	Pedagogia	<ul style="list-style-type: none"> • Jaqueline Andrade Gomes • Athos Felipe Candido Dias • Brenda Machado Torres Brunelli Iزار • Mariza de Lourdes Gomes
A questão dos direitos humanos e as relações privadas	Luis Carlos Balbino Gambogi	Doutor	Mestrado em Direito	<ul style="list-style-type: none"> • Fernanda Bomtempo Valadares Guimarães de Lima • Priscila Viana Azevedo (M)
A situação do Ensino Médio em Belo Horizonte	Simone Grace de Paula	Mestre	Pedagogia	<ul style="list-style-type: none"> • Ana Amélia de Paula Laborne • Marina Guimarães Paes Barros • Raquel Pereira Álvares
Agronegócio: regulação, financiamento e tributação rural	Rúbia Carneiro Neves	Doutora	Mestrado em Direito	<ul style="list-style-type: none"> • Lucas Alexandre Barquette (M) • Marcela Ferreira Alvarenga • Tatiana Adaid Braga
Controle motor de movimentos manuais em disléxicos: uma investigação das hipóteses neurológicas	Guilherme Menezes Lage	Mestre	Educação Física	<ul style="list-style-type: none"> • Ciro Magalhães Bernardes Lobato • Thomas Augusto Lopes Cunha
Correlação do P300 com a escala de adequação social (EAS) em pacientes com transtorno depressivo	Eustáquio Claret dos Santos	Doutor	Biomedicina/ Terapia Ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Lívia Abi-Sáber Rodrigues Pedrosa de Carvalho • Salvina Maria de Campos
Rumo do DSM-V: estudo crítico da classificação e dos diagnósticos referentes aos transtornos mentais	Sérgio Augusto Chagas de Laia	Doutor	Psicologia	<ul style="list-style-type: none"> • Izabela Marina Pinto Baião • Marcos Boson de Castro Ribeiro

(*)FUMEC / FAPEMIG / BIC - Júnior / CNPq

Identificação do Projeto	Coordenador	Qualificação do Professor Pesquisador	Curso	Bolsista de Iniciação Científica / Assistente de Pesquisa – Mestrando (M) e Doutorando (D)
FEA				
A comunidade ambientalmente sustentável	João Antônio Valle Diniz	Mestre	Arquitetura e Urbanismo	• Isabel Sousa Diniz
A moda de rua como experiência simultânea de tradição e de ruptura, à luz de considerações benjaminianas	Vanessa Madrona Moreira Salles	Doutora	Design de Moda	• Iara Viana Pinto • Monique de Alvarenga Pinto Cotrim
Análise ambiental da Lagoa do Sumidouro, APA Carste de Lagoa Santa, Minas Gerais	Renata Felipe Silvino	Mestre	Engenharia Ambiental	• Bernardo Ornelas Ferreira • Rodrigo Simões de Aguiar
Análise e uso de metodologias para avaliação de passivos ambientais na rodovia MG-383T: Estudo de Caso	Cristiano Geraldo Teixeira Silva	Mestre	Engenharia Ambiental	• Pedro de oliveira Barreto
Decomposição arquitetural aplicada à edificações emblemáticas em Belo Horizonte/MG: desvendando particularidades de eficiência energética, construtibilidade e inserção no ambiente urbano	Joel Campolina	Doutor	Arquitetura e Urbanismo	• Raquel Figueiredo Cruz e Silva • Renato Soares Novaes • Ward Chalub Laar
Determinação das propriedades mecânicas da espécie de madeira de reflorestamento, Teça, visando sua aplicação em estruturas de madeira	Eduardo Chahud	Doutor	Engenharia Civil	• Vinícius Drumont de Oliveira • Júlio Cezar Silva Marques
Estudo de alterações em projetos civis em fase de execução	Luciana Nunes de Magalhães	Doutora	Mestrado em Construção Civil	• Joel Vidal Ferreira Filho (M) • Patrícia de Figueiredo Barbosa
Identificação de procedimentos para gerenciamento de resíduos Classe D, segundo a Resolução CONAMA 307	Hiram Jackson Ferreira Sartori	Doutor	Engenharia Ambiental	• Mila Correa Sampaio • Paula Comini Rabelo
Inserção de eixo cultural no Parque das Mangabeiras em Belo Horizonte – MG	Marco Aurélio Ferreira da Silva	Mestre	Arquitetura e Urbanismo	• Marina Ferreira Menezes Aguiar • Natália de Oliveira Costa Figueiredo
Projeto sustentabilidade Minas: manejo ambiental para pequenos produtores	Elaine Silva Ferreira Almeida	Mestre	Engenharia Ambiental	• Geórgia Ferreira Candido da Silva • Helen Almeida Vaz

(*)FUMEC / FAPEMIG / BIC - Júnior / CNPq

ProPIC 2009/2010

Quadro 5

PROJETOS INTERDISCIPLINARES APROVADOS COM O FINANCIAMENTO

Identificação do Projeto	Professores	Qualificação do Professor Pesquisador	Curso	Bolsista de Iniciação Científica / Assistente de Pesquisa – Mestrando (M) e Doutorando (D)
FACE				
Adoção de estratégias de segmentação em uma rede varejista: identificação de critérios para sua priorização	Jersone Tasso Moreira Silva	Doutor	Mestrado em Administração	• Álvaro Marconi Ferreira Pires (D) • Ana Cláudia Horta Guerra Lage • Margarete Diniz Braz da Silva (M)
	Luiz Antônio Antunes Teixeira	Doutor		
Análise de desempenho, maturidade sócio ambiental e sustentabilidade das nações: estudos com países da EU e BRICs (continuidade do projeto de 2008)	Carlos Alberto Gonçalves	Doutor	Mestrado em Administração	• Humberto Fernandes Villela (M) • Rui Fernando Correia Ferreira
	George Leal Jamil	Doutor		

Análise do impacto da satisfação do cliente e lealdade: um estudo empírico aplicado no Ensino Superior à Distância	Renata de Sousa da Silva Tolentino	Mestre	Administração/ Ciência da Computação	<ul style="list-style-type: none"> • Antônio Celestino da Silva Júnior • Mariana Oliveira dos Santos • Tábata Lopes Emídio
	Cid Gonçalves Filho	Doutor		
Antecedentes e intenções comportamentais do amor a marca de consumidores: um estudo empírico no mercado automotivo	Cid Gonçalves Filho	Doutor	Mestrado em Administração	<ul style="list-style-type: none"> • Ana Paula Lott Macintyre • Vivian Ulisses Barbosa Godinho (M)
	Gustavo Quiroga Souki	Doutor		
Características dos estágios em Belo Horizonte – um estudo aplicado com base na Lei 11.788/08	Clayson Charles de Souza	Mestre	Administração/ Ciências Contábeis/ Ciência da Computação/ Negócios Internacionais/ Turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Adriana Célia dos Santos Ferreira • Frederico Guilherme Henrique
	Walter Alves Victorino	Mestre		
	Mateus José Ferreira	Mestre		
Especificação executável para o controle de um sistema robótico utilizando Sistemas “on-Chip” (SoC)	Flávio Velloso Laper	Mestre	Ciência da Computação	<ul style="list-style-type: none"> • Marcelo Silvio Miranda Alvarenga Costa • Willer Henrique dos Reis
	Rafael Nunes Linhares Papa	Mestre		
Transição da gerência para a docência: competência e estratégias de carreira	Zélia Miranda Kilimnik	Doutora	Doutorado em Administração	<ul style="list-style-type: none"> • Maria Lúcia Rodrigues Corrêa (D) • Rachel Ferreira Sette Bicalho (M) • Rafael Parreira de Oliveira
	Luiz Cláudio Vieira de Oliveira	Doutor		

(*) FUMEC / FAPEMIG / BIC - Júnior / CNPq

Identificação do Projeto	Professores	Qualificação do Professor Pesquisador	Curso	Bolsista de Iniciação Científica* / Assistente de Pesquisa – Mestrando (M) e Doutorando (D)
FCH				
A aplicação do princípio da proporcionalidade e da razoabilidade no Direito Tributário como meio de proteção aos direitos fundamentais	Antônio Carlos Diniz Murta	Doutor	Direito	<ul style="list-style-type: none"> • Nathalia Macedo Antunes • Victor Gustavo Ribeiro Bellard
	Ricardo Ferreira Sacco	Mestre		
A Hierarquia dos tratados internacionais: a tese da supralegalidade das leis e o princípio da dignidade da pessoa humana	Flavia de Ávila	Mestre	Direito	<ul style="list-style-type: none"> • Brenda Gonçalves da Cunha • Fernanda Horta Ribeiro Bhutani
	Denise Carvalho Falcão	Mestre		
As agências de notícias e a Circulação Internacional de Problemas na Sociedade Globalizada	Astréia Soares	Doutora	Comunicação Social	<ul style="list-style-type: none"> • Larissa Cardoso Broges • Raoni de Faria Jardim • Renata Valentim Gomes
	Vanessa de Carvalho	Mestre		
Cibercultura e práticas emergentes no jornalismo impresso e online (**)	Denise Eler	Mestre	Comunicação Social/ Design Gráfico	<ul style="list-style-type: none"> • Francisco Eduardo Vorcaro Machado • Pedro Henrique Leone Rocha
	Dunya Azevedo	Mestre		
Caracterização de amostras de Staphylococcus aureus isoladas de manipuladores de alimentos, quanto à susceptibilidade a antimicrobianos e perfil molecular e resistência	Adriana dos Santos	Doutora	Biomedicina	<ul style="list-style-type: none"> • Bruno Moura e Oliveira • Carolina Dal Bianco Benini Freitas • Daniela Cunha Freire • Fernanda Diniz Prates • Mayara Cristina Oliveira Ferreira
	Ana Amélia Paolucci	Doutora		
	Kênia Cássia Pinto Gazola	Doutora		

Efeito inibitório da metformina na formação de aderência peritoneal em camundongos	Andrezza Vilaça Belo	Doutora	Biomedicina/ Enfermagem/ Fisioterapia	<ul style="list-style-type: none"> • Camila Cássia de Souza Alves • Danielle Mattioly Andrade • Samantha de Paula Silva
	Janice Henriques da Silva	Doutora		
	Mariana Gontijo Ramos	Doutora		
	Andrés Marlo Raimundo Paiva	Doutor		
Marketing infantil: as estratégias das empresas para atuar no segmento infantil e atrair as crianças ao consumo	Viviane Dias Loyola	Mestre	Comunicação Social	<ul style="list-style-type: none"> • Carlos Gomes de Mello Júnior • Felipe de Sousa Varanda • Gláucia Soares Ferreira de Almeida Magalhães
	Sérgio Arreguy Soares	Mestre		
	Admir Roberto Borges	Mestre		
O CNJ e o poder regulamentar na Administração Pública	Eduardo Martins de Lima	Doutor	Comunicação Social/ Direito	<ul style="list-style-type: none"> • Bruna Santos de Sousa Carmo • Bruno Quites Lopes • Samantha Caroline Ferreira Moreira • Arley Victor Cândido Dias • Carine Madeira Soares
	Marcus Vinicius Pereira de Castro	Mestre		
O Estado Democrático de Direito o problema da processualidade do direito administrativo	André Cordeiro Leal	Doutor	Direito	<ul style="list-style-type: none"> • Carolina Peixoto Magalhães • Clarissa Porto Flores • Emanuela Maia Lamas • Isabelle Maria Gomes Fagundes • Sonia Ayres Motta Moreira
	Maria Tereza Fonseca Dias	Doutora		
O psicólogo organizacional, sua formação e o perfil profissional demandado pelo mercado de trabalho	Cacilda Nacur Lorentz Thusek	Mestre	Psicologia	<ul style="list-style-type: none"> • Ana Carolina Gomes de Campos • Paula Pereira Villela
	Tadeu Otávio Sales Sampaio	Mestre		

(*)FUMEC / FAPEMIG / BIC - Júnior / CNPq

(**) Projeto Interdisciplinar FCH/FEA

Identificação do Projeto	Professores	Qualificação do Professor Pesquisador	Curso	Bolsista de Iniciação Científica*/ Assistente de Pesquisa – Mestrando (M) e Doutorando (D)
FEA				
A comunicação gráfica entre profissionais parceiros e suas conseqüências na etapa de construção de edifícios	Alexandre Monteiro de Menezes	Doutor	Arquitetura e Urbanismo/ Engenharia Civil/ Mestrado em Construção Civil	<ul style="list-style-type: none"> • Cedipe A. Barros Ribeiro gomes • Dayanna Barcelos Viana • Isabela Francisco Zenaro (M) • Marina Evangelista Alves • Mayra Azevedo Silva Montovani Carvalho
	Maria de Lourdes Silva Viana	Mestre		
	Mário Lúcio Pereira Júnior	Mestre		
	Sérgio Ricardo Palhares	Mestre		
A paisagem Estrada Real: de onde parte e onde quer chegar – abordagem da paisagem da Estrada Real como instrumento de análise multidisciplinar do espaço: história, geografia e planejamento urbano e regional	Elisabete de Andrade	Doutora	Arquitetura e Urbanismo	<ul style="list-style-type: none"> • Guilherme de Abreu Pimenta • Jane Lílian D'Avila Barbosa • Lucas Lage Martins • Luciana Sibelí Guimarães Lodi Barbosa • Nathalie GAoti Martins da Silva • Renata Fernandes Storck Nunes
	Eliane Silva Ferreira Almeida	Mestre		
	Lívia Romanelli D'Assumpção	Mestre		

Cibercultura e práticas emergentes no jornalismo impresso e online (**)	Denise Eler	Mestre	Comunicação Social/ Design Gráfico	<ul style="list-style-type: none"> • Karine Lima Dantas Feibelmann • Rosiane Benini Marques
	Dunya Azevedo	Mestre		
Processos metodológicos de prática projetual e pesquisa em Design Gráfico (continuação)	Juliana Pontes Ribeiro	Mestre	Design Gráfico	<ul style="list-style-type: none"> • Alexandre Guimarães Madureira • Alisson Simões dos Prazeres • Bruno Vasconcelos Batista Ferreira • Diogo de Abreu Medina Rezende
	Euclides Guimarães Neto	Mestre		
	Fernanda Santana Mattoso Sayegh (voluntária)			
	Guilherme Guazzi Rodrigues (voluntário)			

(*) FUMEC / FAPEMIG / BIC - Júnior / CNPq

(**) Projeto Interdisciplinar FCH/FEA

ProPIC 2009/2010

Quadro 6

PROFESSORES ENVOLVIDOS EM PROJETOS DE PESQUISA DE ACORDO COM A TITULAÇÃO E CONCESSÃO DE BOLSA, POR FACULDADE E TOTAL

Professor	Titulação		Bolsista	Total
	Mestre	Doutor		
FACE				
João Victor Boechat Gomide (*)		X		
Orlando Abreu Gomes (*)		X		
Renato Somberg Pfeffer (*)		X		
Rita Lages Rodrigues	X			
SUB-TOTAL	01	03	00	04
FCH				
Eustáquio Claret dos Santos		X	X	
Guilherme Menezes Lage (*)	X			
Luis Carlos Balbino Gambogi (*)		X		
Rúbia Carneiro Neves (*)		X		
Sérgio Augusto Chagas de Laia (*)		X		
Simone Grace de Paula (*)	X			
Vera Lúcia Nogueira (*)		X		
SUB-TOTAL	02	05	01	07
FEA				
Cristiano Geraldo Teixeira Silva	X		X	
Eduardo Chahud (*)		X		
Elaine Silva Ferreira Almeida	X		X	
Hiram Jackson Ferreira Sartori		X	X	
João Antônio Valle Diniz	X		X	
Joel Campolina		X	X	
Luciana Nunes de Magalhães (*)		X		
Marco Aurélio Ferreira da Silva	X		X	
Renata Felipe Silvino	X		X	
Vanessa Madrona Moreira Salles		X	X	
SUB-TOTAL	05	05	08	10
TOTAL	08	13	09	21

(*) Estes professores são remunerados para a atividade de Pesquisa no seu contrato de trabalho (carga horária)

ProPIC 2009/2010

Quadro 7

PROFESSORES ENVOLVIDOS EM PROJETOS INTERDISCIPLINARES DE PESQUISA DE ACORDO COM A TITULAÇÃO E CONCESSÃO DE BOLSA, POR FACULDADE E TOTAL

Professor	Titulação		Bolsista	Total
	Mestre	Doutor		
FACE				
Carlos Alberto Gonçalves (*)		X		
Cid Gonçalves Filho (*)		X		
Clayson Charles de Souza (*)	X			
Flávio Velloso Laper (*)	X			
George Leal Jamil (*)		X		
Gustavo Quiroga Souki (*)		X		
Jersone Tasso Moreira Silva (*)		X		
Luiz Antônio Antunes Teixeira (*)		X		
Luiz Cláudio Vieira de Oliveira (*)		X		
Mateus José Ferreira (*)	X			
Rafael Nunes Linhares Papa (*)	X			
Renata de Sousa da Silva Tolentino (*)	X			
Walter Alves Victorino (*)	X			
Zélia Miranda Kilimnik (*)		X		
SUB-TOTAL	06	08	00	14
FCH				
Admir Roberto Borges (*)	X			
Adriana dos Santos (*)		X		
Ana Amélia Paolucci (*)		X		
André Cordeiro Leal (*)		X		
Andrés Marlo Raimundo Paiva (*)	X			
Andreza Vilaça Belo		X	X	
Antônio Carlos Diniz Murta (*)		X		
Astréia Soares (*)		X		
Cacilda Nacur Lorentz (*)	X			
Denise Carvalho Falcão	X		X	
Dunya Azevedo (**)	X		X	
Eduardo Martins de Lima (*)		X		
Flavia de Ávila	X		X	
Janice Henriques da Silva (*)		X		
Kênia Cássia Pinto Gazola		X	X	
Marcus Vinicius Pereira de Castro	X		X	
Maria Tereza Fonseca Dias		X	X	
Mariana Gontijo Ramos (*)		X		
Ricardo Ferreira Sacco	X		X	
Sérgio Arreguy Soares (*)	X			
Tadeu Otávio Sales Sampaio (*)	X			
Vanessa de Carvalho	X		X	
Viviane Dias Loyola	X		X	
SUB-TOTAL	12	11	10	23
FEA				
Alexandre Monteiro de Menezes (*)		X		
Denise Eler (**)	X		X	
Eliane Silva Ferreira Almeida	X			
Elisabete de Andrade		X	X	
Euclides Guimarães Neto	X		X	
Fernanda Santana Mattoso Sayegh (voluntária)				
Guilherme Guazzi Rodrigues (voluntário)				
Juliana Pontes Ribeiro	X		X	
Livia Romanelli D' Assumpção	X		X	
Maria de Lourdes Silva Viana	X		X	
Mário Lúcio Pereira Júnior	X		X	

Sérgio Ricardo Palhares	X		X	
SUB-TOTAL	08	02	08	10
TOTAL	26	21	18	47

(*) Estes professores são remunerados para a atividade de Pesquisa no seu contrato de trabalho (carga horária)

(**) Projeto Interdisciplinar FCH/FEA

ProPIC 2009/2010

Quadro 8

PROFESSORES ENVOLVIDOS EM PROJETOS DE PESQUISA E PROJETOS INTERDISCIPLINARES DE PESQUISA DE ACORDO COM A TITULAÇÃO, POR FACULDADE E TOTAL

Faculdade	FACE	FCS	FEA	TOTAL
Mestre	07	14	13	34
Doutor	11	16	07	34
Total	18	30	20	68



Resumo das Pesquisas - FACE

(Projetos de Pesquisa/PP ProPIC)

APLICAÇÕES TECNOLÓGICAS DA CAPTURA DIGITAL DE MOVIMENTO

EQUIPE

Professor:

Prof. João Victor Boechat Gomide (Coordenação; FUMEC)

Prof. Arnaldo de Albuquerque Araújo (UFMG)

Estudantes:

Laerte Mateus Rodrigues (ProPIC/FUMEC)

Lucas Delli Zotti Diniz (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

A captura de movimento, também conhecida como *mocap*, é um conjunto de artifícios usado para mapear e reproduzir deslocamentos em objetos ou seres vivos. A mocap é utilizada em animações para o audiovisual e jogos eletrônicos, na realidade aumentada, na educação a distância, em efeitos especiais para o cinema e a televisão, em estudos de dança, de linguagem de sinais, de reconhecimento gestual e da biomecânica, na medicina de reabilitação, na melhoria de desempenho atlético, dentre outros muitos usos. A aplicação principal neste projeto é para animar personagens para o audiovisual e os jogos digitais e envolve um conhecimento multidisciplinar, ao utilizar técnicas da ciência da computação e da física, associadas à criação e realização de personagens virtuais e animações.

OBJETIVOS

O objetivo principal deste projeto foi criar a infra-estrutura para se desenvolver as diversas aplicações tecnológicas da captura digital de movimento na Universidade FUMEC e também melhorar o software desenvolvido anteriormente para a aquisição de dados de movimento, o *OpenMoCap*.

O *OpenMoCap* é um software de código aberto e funciona em tempo real. O desenvolvimento de um software de captura de movimento para animação é inédito no Brasil e foi feito em parceria com o Núcleo de Processamento Digital de Imagens da UFMG, apoiado pelo CNPq e pela FAPEMIG.

PALAVRAS-CHAVE

Desenvolvimento de Softwares; visão computacional; animação de personagens; jogos digitais; realidade aumentada

METODOLOGIA

O sistema de código aberto foi desenvolvido seguindo as melhores práticas para desenvolvimento e engenharia de software. O código foi escrito e está sendo aprimorado utilizando a linguagem C++, a biblioteca OpenCV, para o tratamento do sinal, e a biblioteca QT para a construção da interface gráfica. A modelagem dos personagens está sendo feita com os softwares Maya, 3DSMax e Blender3D. A integração dos dados de movimento com o esqueleto e a malha dos modelos tridimensionais é realizada no software MotionBuilder.

RESULTADOS

A FACE/FUMEC disponibilizou o espaço físico com a infra-estrutura necessária para o funcionamento do Laboratório de Computação Gráfica e Jogos Digitais. Neste laboratório foram posteriormente instalados dois sistemas de captura de movimento comerciais, o *Foundation Package* e o *Expression Foundation Pa-*



ckage, da *Natural Point*. Além da instalação completa do laboratório, durante a vigência deste projeto, os estudantes de iniciação científica desenvolveram uma biblioteca de *log* para o *OpenMoCap*, que fornece mensagens sobre o status de operação do software, e fizeram a modelagem de personagens para testar os sistemas de captura de movimento. A biblioteca de *log* foi incorporada ao software *OpenMoCap* e está em operação.

CONCLUSÃO

O projeto atingiu seu objetivo, com a construção do laboratório e os trabalhos com a captura digital de movimento. Neste momento o laboratório desenvolve três projetos de criação e realização de produtos audiovisuais diversos, que utilizam a captura de movimento na animação de personagens.

DESAFIOS DO ESTADO DEMOCRÁTICO CONTEMPORÂNEO: RELAÇÕES INTERCULTURAIS E A QUESTÃO DO FUNDAMENTALISMO-INTEGRISMO

EQUIPE

Professor:

Prof. Renato Somberg Pfeffer (Coordenação; FUMEC)

Estudantes:

Douglas Soares da Cunha (BIC-Júnior/FAPEMIG)

Gabriella Grossi Saher (ProPIC/FUMEC)

Lara Ferreira da Cunha Fonseca (FUMEC/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

O início do século XXI tem assistido o crescimento do fundamentalismo religioso em todo o planeta. Esta onda fundamentalista tem se destacado no cenário internacional sendo promotora de vários conflitos e sua cara mais assustadora é o terrorismo transnacional de massa e catastrófico. Bens e pessoas são destruídos e mortos indiscriminadamente em todas as partes do mundo, em um desrespeito inadmissível aos direitos humanos, em nome da vingança legitimada pelo fanatismo. A reação ao terrorismo, por sua vez, também tem adquirido um caráter irracional de nova cruzada que coloca em risco a economia mundial e os direitos civis.

OBJETIVOS

Esta pesquisa teve por objetivos questionar o papel do Estado democrático frente a este desafio, submeter à crítica a reação dos Estados democráticos frente ao fundamentalismo-integrismo religioso, analisar como os direitos e garantias fundamentais têm sido afetados nesse processo, debater as possibilidades do diálogo intercultural em um mundo marcado pelo pluralismo cultural e discutir a proposta da filosofia intercultural para construção de uma ética planetária.

PALAVRAS-CHAVE

Estado democrático; fundamentalismo; integrismo; interculturalidade

METODOLOGIA

A compreensão das relações das relações interculturais no mundo contemporâneo e da atuação de grupos religiosos fundamentalistas-integristas, devido à sua complexidade, exigem o pluralismo metodológico. Concretamente, os pesquisadores coletaram informações junto aos vários órgãos de imprensa brasileiros e foi discutida a bibliografia recente relativa ao tema e à filosofia intercultural. Possuindo esta pesquisa um caráter exploratório, ela visou construir hipóteses para melhoria das relações interculturais e de combate a propostas fundamentalistas-integristas. Pareceu-nos que não havia melhor caminho para isto que analisar casos concretos de manifestação do fundamentalismo-integrismo e a reação dos Estados democráticos a esses movimentos. Escolhemos o fundamentalismo islâmico como referencial para esta pesquisa dada a existência de inúmeros movimentos na contemporaneidade que poderiam ser rotulados como fundamentalistas-integristas. Esta escolha se deve ao grande crescimento desta religião nas últimas décadas e ao destaque que os integristas do Islã têm recebido da mídia e dos governos ocidentais após os atentados de 11 de Setembro de 2001.

RESULTADOS

- 1) Elaboração de uma monografia contendo a síntese da discussão bibliográfica sobre a temática do fundamentalismo-integrismo e de notícias relativas ao fundamentalismo islâmico publicadas no período Maio a Agosto de 2009.
- 2) Publicação dos seguintes artigos científicos:

PFEFFER, R. S.; DAHER, G. G., FONSECA, L. F. C.; CUNHA, D. Diálogo inter-religioso e construção da cidadania em um mundo globalizado: a contribuição do sincretismo religioso brasileiro. Mosaico: revista digital do programa de pós-graduação da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, nº 1, Dezembro, 2009. ISSN 2176-8943.

PFEFFER, R. S.; DAHER, G. G., FONSECA, L. F. C.; CUNHA, D. Barbárie no mundo civilizado: o terrorismo. Arquivo Maaravi: revista digital de estudos judaicos da UFMG, Belo Horizonte, v. 1, nº 5, Outubro, 2009. ISSN: 1982-3053

O MUSEU HISTÓRICO ABÍLIO BARRETO, SUAS EXPOSIÇÕES, SEU ACERVO, O IMAGINÁRIO SOBRE BELO HORIZONTE E O TURISMO

EQUIPE

Professora:

Profa. Rita Lages Rodrigues (Coordenação; FUMEC)

Estudante:

Renata Pereira Martins (FUMEC/FAPEMIG)

Letícia Sirmato Esteves Menta (FUMEC/FAPEMIG)

Jefferson Silva dos Santos (BIC-Júnior/FAPEMIG)

Rayane de Araújo Meireles (BIC-Júnior/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

A pesquisa analisou as exposições do Museu Histórico Abílio Barreto, especialmente das décadas de 1980 a 2000. Realizou-se uma análise tendo em vista os seguintes aspectos: as exposições como espaços que estabelecem leituras da cidade de Belo Horizonte e transmitem estas leituras ao público; o Museu como guardião da memória da cidade e como atrativo turístico. O discurso presente nas exposições se transforma de acordo com o momento histórico da cidade e também de acordo com as representações de cidade que os pesquisadores, curadores, diretores do Museu e representantes do poder público possuem. As peças do acervo do Museu foram também analisadas.

OBJETIVOS

Refletir sobre as exposições realizadas no Museu Histórico Abílio Barreto.

Análise do papel das obras expostas nas mostras no acervo do Museu e também dos significados adquiridos por estas obras ao serem expostas.

Análise das exposições como espaços que estabelecem leituras da cidade de Belo Horizonte e transmitem estas leituras ao público; das estratégias utilizadas para se chegar aos mais diversos públicos (aos estudantes, aos turistas, aos habitantes da cidade... e suas diversas divisões); do Museu como guardião da memória da cidade e como atrativo turístico.

PALAVRAS-CHAVE

Cultura urbana; turismo; museu; patrimônio

METODOLOGIA

Trabalhou-se com a documentação existente e com as lacunas nesta documentação. O grande volume de informação ao qual se teve acesso teve que ser trabalhado de forma a realizar a sistematização do mesmo para que fosse analisado da melhor forma possível. Tivemos que separar em blocos: pastas de exposição (acervo administrativo), catálogos das exposições, reportagens de periódicos locais. Este trabalho foi necessário para depois realizarmos a escrita do artigo.

RESULTADOS

Levantaram-se os dados documentais sobre as diversas exposições existentes no Museu.

Foram pesquisadas reportagens que versavam sobre as exposições e que nos ofereceram a imagem que a imprensa possui destas, assim como a imagem



por vezes passada pelo Museu para a imprensa. Com o acesso dado às pastas existentes no Museu que se referiam às mostras, podemos perceber a forma como as exposições formaram material auto-referencial para o próprio Museu. Produziram-se dois textos, um artigo de autoria da equipe de pesquisa e um breve texto de autoria da estudante Renata Pereira Martins.

CONCLUSÃO

A conclusão final encontra-se em artigo intitulado O Museu Histórico Abílio Barreto, sua trajetória e o seu papel na cidade de Belo Horizonte: visões de exposições. Neste artigo, retratamos as imagens de Belo Horizonte passadas pelas exposições do Museu Histórico Abílio Barreto e também a relação existente entre museus e turismo. A pesquisa mostrou a forma como as visões da cidade se modificaram ao longo do tempo de acordo com as transformações no Museu Histórico Abílio Barreto, mudanças na concepção de história, na visão de cidade, no posicionamento político dos dirigentes e funcionários.

O USO DA MICROSCOPIA DE FORÇA ATÔMICA NA CARACTERIZAÇÃO DA INTERAÇÃO DE POLIFENÓLICOS E FITOTERÁPICOS COM AS CÉLULAS MT2 E O VÍRUS HTLV

EQUIPE

Professor:

Prof. Orlando Abreu Gomes (Coordenação; FUMEC)
Camila Pacheco Silveira Martins (UFMG)
Edel Figueiredo Barbosa Stancioli (UFMG)
Jordana Grazziela Coelho Alves dos Reis (UFMG)
José Mário Carneiro Vilela (CETEC)
Margareth Spangler Andrade (CETEC)

Estudante:

Dener Eduardo (FUMEC/FAPEMIG)
Larissa Brocco Dalla Bernardina (CNPq)
Rodrigo Gonçalves Silva dos Santos (UFMG)
Deyse Peres da Costa (BIC-Júnior/FAPEMIG)
Leidiane Gomes (BIC-Júnior/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

O vírus HTLV-1 (*Human T-lymphotropic virus 1*) é o agente causador de várias síndromes como a Mielopatia Associada ao HTLV / Paraparesia Espástica Tropical (HAM/TSP). A infecção pelo HTLV-1 afeta cerca de 20 milhões de pessoas no mundo; no Brasil, estima-se que 2,5 milhões de pessoas estejam contaminadas. Não existe uma terapêutica em uso corrente para tratamento desta virose, justificando o investimento na procura de moléculas candidatas. A Microscopia de Força Atômica (AFM) tem sido utilizada para obter imagens de espécimes biológicos em resolução nanométrica. AFM é uma ferramenta importante para determinar propriedades dos virions, como mensuração correta da partícula, análise de seu ácido nucléico, arranjo de capsômeros. Neste projeto, trataram-se células MT2 (linhagem linfocítica humana em suspensão, permanentemente infectada com o HTLV-1) com polifenólicos para verificar o seu potencial antiviral.

OBJETIVOS

Utilizar a técnica de Microscopia de Força Atômica para caracterizar a superfície das células MT2, investigando o brotamento do HTLV-1 nesta superfície na ausência (amostras controle) e presença dos polifenólicos Quercetina e Canferol.

PALAVRAS-CHAVE

Microscopia de Força Atômica; HTLV-1; MT2; quercetina; canferol

METODOLOGIA

A técnica utilizada foi a Microscopia de Força Atômica operando no modo de contato intermitente. Foram utilizadas sondas de silício comerciais do fabricante *Nanosensors*; as imagens foram obtidas utilizando-se o equipamento *Nanoscope IIIa* (*Veeco Instruments*). As células foram analisadas em dois momentos distintos, um deles sem qualquer tratamento, o outro, após o tratamento com drogas a serem testadas na terapia anti-HTLV-1.

As células MT2 foram cultivadas, contadas e ressuspendidas para 1×10^6



células/ml para a incubação com a droga testada (quercetina ou kaempferol) juntamente com o controle do experimento no qual não foi adicionado a droga. As drogas foram utilizadas na concentração de 10 μ M e o tempo de incubação foi de 24 horas. As células foram e depositadas num substrato de mica clivado, por centrifugação, em seguida foram desidratadas com etanol, em fluxo laminar.

RESULTADOS

As amostras de células MT2 sem tratamento com drogas antivirais apresentaram muitas imagens do brotamento viral, tendo a partícula os tamanhos de 130-280 nm, com valor médio de 191 nm (medidas realizadas em 52 partículas em 03 experimentos independentes).

As células tratadas com quercetina apresentaram apenas 26 partículas (média de tamanho 228nm) e as tratadas com canferol não apresentaram partículas virais. De maneira interessantes, as células tratadas apresentaram, em relação ao controle, grande número de estruturas semelhantes a poros, com profundidade de aproximadamente 14 nm; podendo ser somente invaginações de membrana ou disparo do mecanismo de apoptose das células MT2.

CONCLUSÃO

Os resultados apresentados mostram que a Microscopia de Força Atômica é uma ferramenta importante para analisar o vírus HTLV-1 na superfície das células MT2 tratadas ou não com moléculas candidatas a terapêutica, e, certamente este modelo pode ser expandido para outras drogas e outros vírus de importância em saúde pública e animal.

Resumo das Pesquisas - FCH

(Projetos de Pesquisa/PP ProPIC)

A INSTRUÇÃO PRIMÁRIA DOS OPERÁRIOS DA INDÚSTRIA TÊXTIL DO ESTADO DE MINAS GERAIS DA VIRADA DO SÉCULO XIX À SEGUNDA DÉCADA DO SÉCULO XX

EQUIPE

Professora:

Profa. Vera Lúcia Nogueira (Coordenação; FUMEC)

Estudante:

Jaqueline Andrade Gomes (FUMEC/FAPEMIG)

Athos Felipe Candido Dias (BIC-Junior/FAPEMIG)

Brenda Machado Torres Brunelli Izar (BIC-Junior/FAPEMIG)

Marize de Lourdes Gomes (BIC-Junior/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

A temática abordada nesta investigação refere-se à educação do trabalhador mineiro, em especial, do operário da indústria têxtil. A partir do ano de 1900 houve uma retração da ampliação das escolas primárias mineiras e o início de um processo de extinção gradual das escolas rurais e, conseqüentemente, de várias escolas de fábrica. Esse movimento perdurou até por volta de 1907 quando se percebe a restauração de inúmeras escolas no Estado.

OBJETIVOS

Compreender a política de escolarização dos operários mineiros nas décadas iniciais da República, por meio da análise da legislação educacional e da situação das escolas primárias mineiras, em especial das escolas que funcionavam nas fábricas de tecidos do Estado, no período de 1899 a 1910.

PALAVRAS-CHAVE

História da educação; operários; escolarização; escola de fábrica

METODOLOGIA

O objeto desse estudo foi analisado à luz das contribuições da História da Educação, da História Cultural e da História Política. Constituiu o *corpus* documental deste trabalho a legislação educacional, disponível no acervo da Coleção de Leis e Decretos do Estado de Minas Gerais, os termos de visita de inspeção técnica do ensino, relatórios de inspetores e as correspondências expedidas e recebidas pela Secretaria do Interior, localizados no Arquivo Público Mineiro. Tais documentos foram problematizados, cruzados e confrontados, possibilitando um diálogo entre eles e os pressupostos teóricos que fundamentam a análise e a discussão possibilitando-nos compreender outras nuances da política educacional mineira.

RESULTADOS

Pudemos constatar que a criação e a manutenção de escolas primárias nas fábricas não obedeciam a uma regularidade. Ora o proprietário custeava o provimento da escola, ora esse ficava a cargo do Estado, ou ainda, algumas vezes as escolas eram subsidiadas com auxílios financeiros ou com materialidade. Não é possível afirmar que havia um único modelo de funcionamento das escolas das fábricas, pois, o que vimos é que muitas escolas eram diurnas e mistas, o que provavelmente não comprometeria a jornada de trabalho nas



fábricas considerando a inexistência de medidas que impedissem a ampliação noturna da jornada. Havia ainda escolas noturnas que atendiam aos dois sexos e outras, exclusivamente, masculinas.

CONCLUSÃO

Enfim, pode-se entender que a preocupação com a instrução primária dos operários fabris, desde o final do século XIX, encontrava-se estritamente ligada a, pelo menos, duas situações inter-relacionadas: uma seria a grande quantidade de crianças empregadas nas fábricas de tecidos e, em decorrência, teríamos a outra situação, que seria a questão da obrigatoriedade escolar, estabelecida na Lei imperial do ano de 1827. Nesse sentido, pode-se entender a escolarização dos operários fabris, principalmente, dos “menores operários”, que se realizava por meio da escola noturna ou diurna, como uma imposição de natureza jurídico-normativa e, numa perspectiva de “natureza ideológica”, como um meio de se concretizar um processo de formação de um código de condutas específico e de construção de valores indispensáveis ao trabalho industrial moderno.

A QUESTÃO DOS DIREITOS HUMANOS E AS RELAÇÕES PRIVADAS

EQUIPE

Professor:

Prof. Luis Carlos Balbino Gambogi (Coordenação; FUMEC)

Estudantes:

Fernanda Bomtempo Valadares Guimarães de Lima (FUMEC/FAPEMIG)

Priscila Viana Azevedo (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

O tema dos direitos humanos continua sendo arduamente discutido pelos operadores do Direito, considerando, principalmente, que a análise, a positivação e a garantia de aplicabilidade dos mesmos é um dos pilares do ordenamento jurídico dos Estados Democráticos de Direito.

No projeto de pesquisa discutiu-se o conceito dos direitos humanos, a questão da positivação dos mesmos no ordenamento jurídico interno brasileiro, as inovações trazidas pela EC n.º 45, analisando-as sobre a perspectiva de abrangência, utilidade e efetividade, tanto no que toca as relações verticais quanto nas relações horizontais.

Considerando que a discussão do tema sobre estas óticas (horizontal e vertical) é recente, pois muitas alterações introduzidas pela EC n.º 45 não obtiveram respostas imediatas pelo poder público no que se refere à dinâmica vertical, tão pouco entre as relações entre os particulares, o presente trabalho se prestou a contribuir para a temática dos direitos humanos, via perspectiva tanto do ponto de vista do Direito Internacional, quanto do Direito Interno, analisando as inovações trazidas na legislação e como se dão as relações horizontais de garantias de tais direitos.

Inegável que a grande maioria das análises sobre o tema dos direitos humanos, considera o Estado como garantidor dos mesmos, pouco se estudando qual a responsabilidade dos particulares com relação ao tema, principalmente, considerando a perspectiva do Direito Civil sob a ótica Constitucional.

OBJETIVOS

Analisar como, e de qual forma, os direitos humanos são tratados nas relações entre particulares, considerado que os particulares são titulares de direitos humanos. Perceber a dicotomia existente entre a efetiva tutela dos direitos humanos, e a questão do poder de autodeterminação dos seus interesses em que estão investidos os particulares, eficácia, observância é muito diferente, se comparada à perspectiva dos direitos humanos sob a ótica sociedade x Estado.

PALAVRAS-CHAVE

Direitos humanos; relações verticais e horizontais; direito privado

METODOLOGIA

A pesquisa que informou o presente trabalho baseou-se basicamente em investigação bibliográfica e jurisprudencial.

RESULTADOS E CONCLUSÃO

Pode-se concluir que os direitos humanos não carecem mais de fundamen-



tação positiva, abrangendo nos seus diversos desmembramentos as várias interfaces das relações humanas. A EC 45 ao invés de facilitar formalmente a questão dos direitos humanos acabou gerando outros problemas antes inexistentes ao nosso ordenamento.

Pouco adianta ter um ordenamento jurídico repleto de previsões sobre o tema, se de fato a efetividade dos mesmos não é uma constante, nem para os Estados, nem para os particulares.

No que toca as relações horizontais e verticais, conclui-se que o Direito Privado, quando questiona seus institutos, faz de maneira a entender que as relações privadas não estão indo em desacordo com o previsto na Constituição. Não há como entender a autonomia da vontade, como princípio algo alheio à dignidade da pessoa humana, às garantias de privacidade, a obrigação de manter a boa-fé nas relações, ao direito do outro à informação, à função social dos contratos e da propriedade, etc.

A SITUAÇÃO DO ENSINO MÉDIO EM BELO HORIZONTE

EQUIPE

Professores:

Profa. Simone Grace de Paula (Coordenação; FUMEC)

Prof. Juarez Tarcísio Dayrell (FAE/UFMG)

Estudantes:

Ana Amélia de Paula Laborne (FAE/UFMG; BAT/FAPEMIG)

Marina Guimarães Paes Barros (FAE/UFMG; BAT/FAPEMIG)

Raquel Pereira Álvares (FAE/UFMG; BIC/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento desta pesquisa teve como intenção o estudo das relações entre escola e juventude.

OBJETIVOS

Geral

Analisar a realidade do Ensino Médio na rede estadual em Belo Horizonte, a partir de dados relativos à cobertura, qualidade, perfil dos alunos e de seus professores. Contudo, ao iniciarmos a pesquisa constatamos a ausência de dados sistematizados sobre a temática que nos possibilitasse a contextualização de nossa investigação.

Específicos

- a) construir o perfil dos jovens moradores do estado de Minas Gerais e da Região Metropolitana de Belo Horizonte;
- b) mapear as dimensões de escolarização e trabalho dos jovens moradores da RMBH;
- c) identificar aspectos relativos ao desempenho escolar dos jovens que estudam no terceiro ano do ensino médio na RMBH.

PALAVRAS-CHAVE

Juventude; ensino médio; desempenho escola; desigualdades escolares

METODOLOGIA

A pesquisa quantitativa foi realizada utilizando-se os bancos de dados da Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar – PNAD – dos anos de 2002 e 2007, os Censos Escolares dos anos de 2002 e 2007 e os dados do SIMAVE – Sistema Mineiro de Avaliação Escolar, relativos ao Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação – PROEB referente ao ano de 2007. Os bancos de dados utilizados são considerados como pesquisas de survey. O método de pesquisa científico-social utilizado foi análise de dados agregados existentes por meio da descrição, da construção de relações entre as variáveis, buscando-se determinadas correlações e regularidades sociais. Para fins metodológicos, adotamos o recorte etário de 15 a 29 anos visto que a juventude é uma etapa de vida que se encontra entre a infância e a fase adulta. Na caracterização do perfil foram consideradas as variáveis: idade, sexo, raça/cor, condição domiciliar, situação censitária (moradia na zona urbana ou rural) e renda. Na dimensão trabalho selecionamos as variáveis: sexo, raça, renda, anos de escolaridade para quem trabalha e para quem não trabalha. No que diz respeito aos dados relativos à escolaridade foram estabelecidas correlações



entre idade, sexo, cor/raça e frequência ou não à escola; média de anos de estudo por cor/raça e dependência administrativa. Estabeleceu-se correlações entre a não frequência a escola por sexo, idade, cor/raça e curso mais elevado que frequentou. Apresentamos também os indicadores de escolaridade: taxas de atendimento, escolarização bruta e líquida, distorção série/idade com base nos dados da PNAD de 2002 e 2007. Realizamos a caracterização da escola: salas de aula, recursos humanos, matrícula, promoção, reprovação, total de concluintes por ano de nascimento, sexo e turno no Ensino Médio e Médio Integrado.

RESULTADOS

A construção do perfil dos jovens na RMBH e o levantamento de dados sobre o Ensino Médio permitiram a identificação de avanços e desafios existentes atualmente tanto no sentido de estabelecer políticas para a juventude quanto para melhoria do processo de escolarização dos jovens.

CONCLUSÃO

O mapeamento da situação educacional e de trabalho dos jovens moradores da RMBH e os dados relativos ao desempenho escolar dos jovens que estudam no terceiro ano do ensino médio na RMBH revelaram as desigualdades sociais e educacionais presentes na realidade desses jovens.

AGRONEGÓCIO: REGULAÇÃO, FINANCIAMENTO E TRIBUTAÇÃO RURAL

EQUIPE

Professora:

Profa. Rúbia Carneiro Neves (Coordenação; FUMEC)

Estudantes:

Lucas Alexandre Barquette (ProPIC/FUMEC)

Marcela Ferreira Alvarenga (ProPIC/FUMEC)

Tatiana Adaid Braga (FUMEC/FAPEMIG)

Lorena Carolina Silva Couto (Voluntária)

Lourenzo Bolina Monteiro Vivacqua (Voluntário)

Marina Aparecida Lima (Voluntária)

Renata Miranda (Voluntária)

INTRODUÇÃO

O Brasil possui uma enorme extensão de terras voltadas para exploração rural, sendo que o Agronegócio responde por mais ou menos 30% do Produto Interno Brasileiro, e funciona como segmento estratégico para economia mundial, pois é incubido pelo abastecimento de alimentos e de grande parte dos insumos necessários às indústrias.

Admitindo como válida a teoria jurídica desenvolvimentista, esta pesquisa pretendeu contribuir para a democracia econômica investigando a temática do Agronegócio e mapeando o marco regulatório da Política Nacional de Financiamento desse segmento, sendo que o trabalho apurou estreita vinculação com outras políticas estatais, a qual procurou-se descrever.

OBJETIVOS

Mapear a política de financiamento ao agronegócio, e a relação com as seguintes políticas: fixação do homem no campo; promoção da agricultura familiar; proteção ao meio ambiente; tratamento tributário diferente entre o empresário rural pessoa física e empresário rural pessoa jurídica, organizado sob a forma de sociedade empresária.

PALAVRAS-CHAVE

Agronegócio; financiamento; marco regulatório

METODOLOGIA

Adotou-se o procedimento racional, utilizando os métodos indutivo e dedutivo.

RESULTADOS

Confirmou-se existir no Brasil, uma política de financiamento do agronegócio, sustentada pelo Sistema Nacional de Crédito Rural, com regulação de condutas, sistêmica e prudencial.

Em relação ao financiamento, verificou-se que há uma política federal de concessão de crédito ao agronegócio, sendo o crédito rural oficial um dos tradicionais mecanismos de apoio a esse segmento.

Contudo, apurou-se que grande parte do capital de giro necessário ao custeio da produção vegetal e animal provém de recursos próprios dos produtores e dos demais agentes do agronegócio (empresas de insumos, *trading* e indústrias de processamento e outros mecanismos de mercado, como as Cédulas de Produto Rural – CPRs).



Na falta de crédito oficial suficiente para atender a demanda de recursos nesse segmento, o Estado responde com a instituição de novos títulos de crédito do agronegócio.

Interligada com essa política de financiamento que não prioriza a atuação estatal, verificou-se a mesma ideologia nas outras três políticas investigadas. Quanto ao regime jurídico tributário, concluiu-se haver tratamento diferenciado conforme a atividade seja empreendida por pessoa física ou por pessoa jurídica.

CONCLUSÃO

A regulação estatal no âmbito do financiamento do Agronegócio está sedimentada no paradigma do Estado Democrático de Direito, segundo o qual o Estado brasileiro não mais atua diretamente na economia, a não ser em casos excepcionais, e para o interesse público.

Tudo indica que o Estado brasileiro realmente adotou os princípios do redistributivo, da diluição dos centros de poder econômico e político e do estímulo à cooperação, pois nas as políticas investigadas, verificou-se estarem alicerçadas em uma perspectiva de atuação privada, isto é, uma participação dos particulares na economia e na sua regulação.

CONTROLE MOTOR DE MOVIMENTOS MANUAIS EM DISLÉXICOS: UMA INVESTIGAÇÃO DAS HIPÓTESES NEUROLÓGICAS

EQUIPE

Professor:

Prof. Guilherme Menezes Lage (Coordenação; FUMEC)

Estudantes:

Ciro Magalhães Bernardes Lobato (FUMEC/FAPEMIG)

Thomas Augusto Lopes Cunha (ProPIC/FUMEC)

Carine de Oliveira Duarte (Voluntária)

Marina Ribeiro Bretas (Voluntária)

INTRODUÇÃO

Dislexia é caracterizada como uma desordem no desenvolvimento humano que reflete déficits na aprendizagem da leitura e da escrita. A dislexia ocorre mesmo em crianças e adultos que apresentam índices normais em testes de inteligência e têm as mesmas oportunidades de experiências educacionais de sujeitos não-disléxicos. No domínio motor, déficits no sistema sensorio-motor de crianças e adultos disléxicos refletem em um menor desempenho em tarefas manuais.

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo investigar se crianças e adultos disléxicos apresentam déficits na execução de tarefas motoras e se os déficits apresentados na infância persistem na fase adulta.

PALAVRAS-CHAVE

Dislexia; transtorno das habilidades motoras; criança; adulto

METODOLOGIA

Dois grupos foram compostos por crianças: grupo disléxicos crianças ($n = 10$) e grupo controle crianças ($n = 10$). Os grupos compostos por adultos foram: grupo disléxicos adultos ($n = 10$) e grupo controle adulto ($n = 10$). Foram aplicados questionários para avaliação da lateralidade, avaliação de uso de medicamentos, o teste de Desempenho Escolar (TDE), o Questionário SNAP para avaliação de sintomas de desatenção ou hiperatividade, o Questionário de História de Leitura aplicado a adultos para *screening* de dislexia. As tarefas motoras foram realizadas em uma mesa digitalizadora e controladas pelo software MovAlyzeR. As tarefas foram: (1) Tarefa de apontamento guiada externamente e (2) Tarefa de apontamento guiada internamente. Análises inferenciais foram realizadas comparando o desempenho dos grupos nas medidas dependentes através de Análises de Variância ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Foi encontrada diferença significativa entre os grupos de crianças disléxicas e crianças não disléxicas nas medidas de tempo de movimento ($p < 0,05$) e (2) pico de velocidade ($p < 0,05$). O grupo de disléxicos apresentou pior desempenho nessas medidas comparado ao grupo controle de crianças. Já entre os adultos, diferença significativa foi encontrada para as medidas de tempo de reação ($p < 0,05$), tempo de movimento ($p < 0,05$) e tempo de



resposta ($p < 0,05$). O grupo de disléxicos apresentou pior desempenho nessas medidas comparado ao grupo controle adulto. Na comparação entre o desempenho das mãos direita e esquerda, diferenças foram encontradas tanto na comparação entre grupos de crianças quanto na comparação entre grupos de adultos. O membro direito de todos os grupos apresentou menor tempo de movimento comparado ao membro esquerdo $p < 0,05$, para todas as análises. Na tarefa guiada internamente, diferença entre grupos só foi encontrada para tempo de movimento tanto na comparação entre crianças quanto adultos ($p < 0,05$, respectivamente).

CONCLUSÃO

De forma geral, os resultados indicam que déficits motores similares ocorrem na infância e persistem na fase adulta.

CORRELAÇÃO DO P300 COM A ESCALA DE ADEQUAÇÃO SOCIAL (EAS) EM PACIENTES COM TRANSTORNO DEPRESSIVO

EQUIPE

Professor:

Prof. Eustáquio Claret dos Santos (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Prof. João Vinícius Salgado

Estudantes:

Lívia Abi-Sáber Rodrigues Pedrosa de Carvalho(FUMEC/FAPEMIG)

Salvina Maria de Campos (FUMEC/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

O P300 é um potencial neurofisiológico evocado que se relaciona a mecanismos de atenção.

A Escala de Adequação Social (EAS) permite a avaliação do funcionamento do indivíduo em várias áreas como trabalho, vida social e lazer, relações familiares e situação financeira.

OBJETIVOS

Estudar a correlação do desempenho de pacientes com depressão em fase de remissão no teste P300 com o desempenho na Escala de Adequação Social (EAS).

Buscar compreender melhor o impacto cotidiano relacionado a alterações no teste P300

PALAVRAS-CHAVE

Depressão, potencial evocado evento-relacionado, P300, escala de adequação social, EAS

METODOLOGIA

Pacientes com depressão maior do Instituto Raul Soares e sujeitos controle foram convidados a participar dos testes.

Na avaliação do P300 os indivíduos deveriam sinalizar o aparecimento de um estímulo auditivo raro, ignorando estímulos freqüentes. O P300 é uma onda registrada 300 ms após o estímulo raro.

A avaliação pela EAS é composta por 42 questões. A EAS permite avaliar o sujeito em áreas como trabalho, vida social e lazer, relação com familiares em geral, relação com cônjuge, relação com filhos e situação financeira.

RESULTADOS

Foram avaliados 32 sujeitos (7 pacientes e 25 controles) no teste P300. Destes, um paciente teve sua segunda curva (Cz) não aceita por problemas técnicos. Os controles mostraram amplitude média da onda de $14,3 \pm 6,5$ na primeira medida (Fz) e $16,3 \pm 6,9$ na segunda (Cz). Estes valores são bastante próximos aos encontrados na literatura brasileira que são de 16,5 para Fz e 14,8 para Cz.

Os pacientes mostraram amplitude média da onda de $14,7 \pm 7,7$ na primeira medida (Fz) e $10,1 \pm 6,5$ na segunda (Cz). Os dados de CZ são congruentes com alguns relatos da literatura que indicam redução na amplitude das ondas P300 em pacientes com depressão. Não houve diferença significativa na

comparação entre o grupo de pacientes e o controle em Fz ($t = -1,67$; $p = 0,1$); mas foram observados valores próximos em Cz ($t = -1,99$; $p = 0,056$). Na correlação dos valores do P300 com os da EAS verificamos correlação significativa entre a amplitude em FZ e o escore total ($r = 0,947$; $p = 0,004$) e sub-escala lazer ($r = -0,907$; $p = 0,013$) da EAS. Foram encontrados também valores próximos do nível significativos na correlação entre a amplitude em FZ e as sub-escalas trabalho fora ($r = 0,996$; $p = 0,053$), trabalho casa ($r = 0,779$; $p = 0,068$) e família ($r = 0,808$; $p = 0,052$). Não foram observadas correlações significativas entre a amplitude em CZ, ou as latências em FZ e CZ, com nenhuma das sub-escalas da EAS.

CONCLUSÃO

Os pacientes tendem a apresentar amplitudes de P300 menores que os controles. Isto pode significar que pacientes com depressão, considerada em remissão, ainda podem apresentar alterações cognitivas com impacto negativo em seu funcionamento social.

RUMO DO DSM-V: ESTUDO CRÍTICO DA CLASSIFICAÇÃO E DOS DIAGNÓSTICOS REFERENTES AOS TRANSTORNOS MENTAIS

EQUIPE

Professor:

Prof. Sérgio Augusto Chagas de Laia (Coordenação; FUMEC)

Colaboradores Externos:

Jésus Santiago (UFMG)

Ram Avraham Mandil (UFMG)

Adriana Rubistein (Universidad de Buenos Aires, UBA)

Fabian Naparstek (UBA)

Jorge Agüero (Universidad Nacional de Córdoba)

Fabián Fajnwaks (Université de Paris VIII)

François Sauvagnat (Université de Rennes 2)

Juan Pablo Lucchelli (New Lacanian School).

Estudantes:

Izabela Marina Pinto Baião (FUMEC/FAPEMIG)

Marcos Boson de Castro Ribeiro (ProPIC/FUMEC)

Marco Antonio Oliveira (voluntário)

Taiala Mota (voluntária)

INTRODUÇÃO

O DSM tem se destacado como um Manual de classificação dos “transtornos mentais”. Pretende ser a-teórico e universal, por basear-se em dados estatísticos e, sobretudo com a versão V, provenientes das “neurociências”. Esta pesquisa procurou averiguar criticamente as novidades metodológicas prometidas para o DSM-V, suas diferenças com a versão atual e sua aplicabilidade clínica. Também foram comparados os diferentes usos que o DSM e a psicanálise lacaniana fazem do que é considerado “sintoma”, sobretudo quanto a sua relação com a linguagem e o corpo.

OBJETIVOS

- acompanhar criticamente o processo de confecção do DSM-V;
- averiguar a diferenciação entre “categoria” e “dimensão”;
- comparar os usos que o DSM e a psicanálise lacaniana fazem do “sintoma”.

PALAVRAS-CHAVE

Diagnóstico; transtorno mental; DSM; categoria; dimensão

METODOLOGIA

Pesquisa bibliográfica.

RESULTADOS

1. Banco de referências bibliográficas com artigos divulgados em periódicos científicos de língua inglesa a propósito do DSM-V.
2. No processo atual de elaboração do DSM-V, há predominância de dados provenientes das chamadas “neurociências”, o que autoriza a afirmação de que ele não é tão “a-teórico” como pretende ser. Também se pôde notar um vínculo entre o DSM e a “indústria farmacêutica”.

3. A orientação lacaniana também pode conceber e tratar os ditos “transtornos mentais” com base em dimensões e categorias, mas essas noções e suas aplicações são completamente diferentes daquelas sustentadas pelos formuladores do DSM-V.
4. *Produção científica já publicada:*
FAJNWAKS, Fabian. Transtornos infantis que faltavam ao DSM-V. *Plural*, Belo Horizonte, FUMEC, n. 29, janeiro-junho de 2009, p. 111-120.
LAIA, Sérgio. A psicose ordinária como programa de investigação. *Arquivos da biblioteca*, EBP-RJ, dezembro de 2009, p. 129-137.
LAIA, Sérgio. Categoria e dimensão no DSM-V e na psicanálise de orientação lacaniana. *Curinga*, EBP-MG, n. 29, dezembro de 2009, p. 93-102.

CONCLUSÃO

A pesquisa ainda se encontra em andamento, inclusive porque o DSM-V será lançado em 2013. Ela já foi renovada para o período agosto de 2010 a julho de 2011 e se encontra, desde o início deste ano, entre as atividades que permitiram o Coordenador ser contemplado com uma Bolsa de Produtividade Nível 2, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), concedida para o triênio de 2010 a 2012.

Resumo das Pesquisas - FEA

(Projetos de Pesquisa/PP ProPIC)

A COMUNIDADE AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEL

EQUIPE

Professor:

Prof. João Antônio Valle Diniz (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Isabel Sousa Diniz (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

A pesquisa proposta visou a aplicação dos módulos espaciais desenvolvidos na pesquisa do ano anterior num contexto comunitário, gerando em um terreno real em Betim MG, um modelo de conjunto residencial voltado à habitação social com preocupações relacionadas à Sustentabilidade Ambiental e Social.

OBJETIVOS

Este projeto de habitação coletiva desenvolveu densidades de ocupação horizontais preocupando-se com aspectos ecológicos tais como:

- A correta implantação das unidades quanto ao sol e ventos.
- Proposição de unidades espaciais com diferentes áreas internas visando distintas necessidades familiares com diferentes possibilidades de acoplamento mostrando a flexibilidade do sistema proposto.
- O uso responsável das águas considerando as drenagens pluviais, seu reaproveitamento e correto tratamento de esgotos.
- A proposição do 'ciclo energético ecológico' desta comunidade levando em conta todas as energias necessárias e consumidas, com ênfase nos recursos renováveis.
- O uso responsável de materiais e itens de infra-estrutura urbana tais como pavimentações e outros elementos construtivos.
- A integração social dos moradores através de configuração espacial que favoreça a vida comunitária.

PALAVRAS-CHAVE

Arquitetura; urbanismo; sustentabilidade; habitação social

METODOLOGIA

O método confirma a pertinência do dialogo entre um modelo espacial celular como unidade aberta de desenvolvimento da ocupação específica. O modulo espacial CASEXP se mostrou versátil podendo mesmo gerar ocupações diferenciadas da hipótese aqui alcançada.

RESULTADOS

A realidade do terreno em questão exigiu uma nova ordenação e foi nossa intenção neste momento fazer esta investigação tipológica em duas direções, implantando os conjuntos de módulos espaciais paralela e perpendicularmente às curvas de nível mas sempre visando o eixo leste-oeste que é o mais indicado quanto à insolação e conforto ambiental das unidades.

A qualidade de leveza e mobilidade dos blocos residências permite inclusive que esta comunidade seja removida deste local se necessário e em grande parte remontada em outro local.



Conseguimos com nossa implantação criar uma área de lazer e esportes junto à lagoa de retenção que funciona como ponto de convergência das águas pluviais evitando inundações sazonais nos regimes chuvosos e promovendo a drenagem do solo local.

O projeto sugere uma abordagem paisagística própria aliando às extensivas áreas verdes conseguidas na implantação o plantio de hortas comunitárias e pomares.

A criação de uma rua interna em piso drenado promove um atravessamento da área abordada integrando esta comunidade diferenciada na malha urbana local e resgatando para a vida do bairro o território até então marginalizado.

CONCLUSÃO

Este estudo faz parte de uma linha de pensamento e pesquisa desenvolvida pelo professor coordenador que inclui em diferentes etapas de seu exercício profissional preocupações paralelas e semelhantes. A oportunidade dada pela Fumec para o desenvolvimento desta comunidade sustentável vem somar resultados e experiência a um estudo sistemático o que resulta em resultados positivos para as pessoas e instituições envolvidas.

A MODA DE RUA COMO EXPERIÊNCIA SIMULTÂNEA DE TRADIÇÃO E DE RUPTURA, À LUZ DE CONSIDERAÇÕES BENJAMINIANAS

EQUIPE

Professor:

Profa. Vanessa Madrona Moreira Salles (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Iara Viana Pinto (ProPIC/FUMEC)

Monique de Alvarenga Pinto Cotrim (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

A partir da leitura de Rushkoff (1996) sobre a realidade contemporânea através de um mundo configurado em telas, surgiu o interesse de analisar o indivíduo e sua manifestação virtual. Compreender como a composição da indumentária real se manifesta na construção da indumentária virtual e influencia a identidade do indivíduo. Recortamos o fenômeno Buddy Poke, um aplicativo disponibilizado aos usuários de alguns sites de relacionamento, como Orkut, que permite ao indivíduo criar um avatar 3D personalizado.

OBJETIVOS

A partir da composição indumentária apresentada no *Buddy Poke* tentamos analisar a identidade virtual e a verificar semelhanças e diferenças com a identidade real do usuário, através da comparação com registros fotográficos dos mesmos.

PALAVRAS-CHAVES

Identidade; *Buddy Poke*; indumentária

METODOLOGIA

A metodologia adotada inclui pesquisa bibliográfica e análise semiológica de matriz greimasiana de imagens fotográficas de usuários do aplicativo e imagens de seus Buddy Pokes.

Apresentamos conceitos preliminares acerca da construção da identidade na pós-modernidade a partir de uma composição indumentária, tendo como referencial Bauman (2001), e seu conceito de modernidade líquida; Rushkoff (1996) em suas considerações sobre uma realidade configurada em telas; Brandini (2007), Garcia e Miranda (2007), Crane (2004) e Benjamin (2006) em suas exposições sobre moda e identidade. Buscamos aprofundar a discussão sobre indumentária e virtualização do corpo, a luz de Cosgrave (2005) e Lévy (1996). E por fim analisamos o material imagético.

RESULTADOS

Através dessa análise, foi percebido que embora o espaço virtual ofereça a oportunidade de criar uma imagem totalmente nova, os usuários optaram por criar uma identidade virtual bem semelhante a real.

CONCLUSÃO

Dessa forma concluiu-se que a virtualização do corpo, no caso do Buddy Poke, funciona como uma extensão do corpo real, um simulacro; Uma forma de reafirmar a presença do indivíduo no mundo. Verificou-se que a virtualização do corpo, funciona como uma espécie de encarnação de si mesmo, a criação de um clone, muito mais preparado para a realidade dos novos tempos: mais leve, veloz e principalmente imortal.

ANÁLISE AMBIENTAL DA LAGOA DO SUMIDOURO, APA CARSTE DE LAGOA SANTA, MINAS GERAIS

EQUIPE

Professora:

Profa. Renata Felipe Silvino (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Bernardo Ornelas Ferreira (FUMEC/FAPEMIG)

Rodrigo Simões de Aguiar (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

O Carste do Planalto de Lagoa Santa constitui uma das principais regiões brasileiras em termos de paisagem cárstica, localizada na região centro-sul do estado de Minas Gerais. A lagoa do Sumidouro constitui a maior lagoa de origem cárstica de toda a região. A lagoa, embora incluída em uma Área de Proteção Ambiental (APA) e no Parque Estadual do Sumidouro, sofre riscos consideráveis à sua integridade, devido a interferências antrópicas presentes em sua bacia.

OBJETIVO

Subsidiar ações ambientais com vistas à recuperação/preservação da lagoa do Sumidouro, através da determinação do estado de trófico e avaliação ambiental.

PALAVRAS-CHAVE

Região cárstica; qualidade da água; eutrofização

METODOLOGIA

A caracterização da bacia hidrográfica da lagoa do Sumidouro foi obtida através do levantamento e análise de dados secundários. As coletas em campo foram realizadas nos meses de fevereiro (chuva) e setembro (seca) de 2009. Os perfis de temperatura, pH, condutividade elétrica, turbidez e oxigênio dissolvido foram aferidos com auxílio do multianalisador na região limnética. As amostras de água coletadas foram processadas em laboratório para obtenção de concentrações de nutrientes e clorofila *a*. Foram obtidos graus de trofia e os resultados limnológicos foram comparados com os padrões exigidos para a Classe Especial, enquadramento dos cursos d'água inseridos em Unidades de Conservação; descritos na Resolução CONAMA nº 357 de 2005.

RESULTADOS

Após a realização das análises limnológicas das amostras de água da Lagoa do Sumidouro, pôde-se constatar as seguintes concentrações médias: P Total (60,78 µg/L); PO₄ (1,67 µg/L); N Total (465,91 µg/L); NH₄ (84,82 µg/L); NO₃ (8,86 µg/L); NO₂ (0,87 µg/L) e; clorofila *a* (14,22 µg/L).

Dentre todos os nutrientes, o fósforo total apresentou as mais elevadas concentrações. Em águas continentais este nutriente é apontado como o principal responsável pela eutrofização. A concentração média de clorofila *a* nos períodos de chuva e seca também se mostrou elevada, ratificando os altos níveis de fósforo presentes no ambiente. Devido exatamente aos parâmetros clorofila *a* e P total, as águas da lagoa não atendem ao enquadramento de classe especial, nem mesmo ao de classe 2.



A lagoa do Sumidouro é classificada como mesotrófica nos índices formulados por Carlson modificado por Toledo e por Salas e Martino; e supereutrófica no índice formulado por Carlson modificado por Lamparelli. Tais níveis de trofia são preocupantes uma vez que a lagoa está inserida em uma área de proteção ambiental, e não deveria sofrer impactos de origem antrópica.

CONCLUSÃO

Os níveis de trofia são provavelmente decorrentes da carga de nutrientes provenientes da bacia de drenagem. O córrego Samambaia, principal afluente, não possui os limites de Área de Proteção Permanente (APP) respeitados e é comum o desvio do leito para captação de água para dessedentação de animais, irrigação e práticas de agricultura com utilização de defensivos agrícolas. A urbanização mal planejada, expansão da malha rodoviária e exploração exacerbada dos recursos naturais geram uma série de impactos ambientais na região, reduzindo a qualidade da água.

ANÁLISE E USO DE METODOLOGIAS PARA AVALIAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS NA RODOVIA MG-383T: ESTUDO DE CASO

EQUIPE

Professor:

Prof. Cristiano Geraldo Teixeira Silva (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Pedro de Oliveira Barreto (ProPIC/FUMEC)

João Carlos Andrade (Voluntário)

INTRODUÇÃO

Passivo ambiental é toda ocorrência decorrente de falha de construção, restauração ou manutenção da rodovia capaz de atuar como fator de dano ou degradação ambiental à área de influência direta, ao corpo estradal ou ao usuário, ou a causada por terceiros ou por condições climáticas adversas, capaz de atuar como fator de dano ou degradação ambiental ao corpo estradal ou ao usuário. Diante deste problema, existem metodologias para levantamento e análise dos passivos ambientais de um trecho rodoviário com o objetivo de registrar as características da ocorrência, bem como as soluções para sua correção.

OBJETIVOS

Este projeto tem por objetivo realizar um estudo de metodologias empregadas para avaliação de passivos ambientais, confrontando com o lançamento dos dados em um sistema de informação e com a utilização de matrizes sistêmicas de avaliação. Para isso, será realizada a análise da rodovia MGC-383 que compreende do segmento do entroncamento com a BR-040 até o aeroporto do município de São João Del Rei.

PALAVRAS-CHAVE

Passivo ambiental; sistema de informação; obras rodoviárias

METODOLOGIA

A primeira fase do projeto envolveu o estudo de metodologias de avaliação de passivos ambientais em rodovias. Para isso, foram utilizadas referências bibliográficas a fim de nortear a pesquisa e embasar a avaliação e a mitigação dos passivos ambientais. Juntamente com este estudo, realizou-se uma análise para escolha das metodologias para comparação e adoção no estudo de caso. Após a escolha das metodologias, foi realizada uma comparação quando à velocidade de preenchimento dos documentos, especificidade das ocorrências, versatilidade e redução de retrabalho.

Por fim, foram registrados os passivos ambientais da rodovia MGC-383 para análise e comparações das metodologias discutidas. No total, foram registrados 9 passivos ambientais, sendo que a comparação foi realizada com três passivos referentes a cada grupo encontrado.

RESULTADOS

Foram escolhidas quatro metodologias para análise: BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, DERBA – Departamento de Infra-estrutura de Transportes da Bahia, DNIT – Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Trans-

portes e SILPAR – Sistema de Informações para Levantamento de Passivos Ambientais em Rodovias.

A escolha das metodologias foi determinada de acordo com a utilização destas em vários levantamentos de passivos ambientais, pela parceria com a empresa Strata Engenharia e pelo conhecimento adquirido com o sistema desenvolvido em projeto anterior.

Dentre as metodologias estudadas aquela que mais se aproxima do ideal de cadastro moderno é o SILPAR que, baseada na metodologia DNIT, associa informações pertinentes à velocidade de cadastro e emissão de relatórios. Porém mesmo esta apresenta problemas que devem ser tratados para possibilitar sua plena utilização.

Metodologia	Velocidade de preenchimento	Especificidade das ocorrências	Versatilidade	Redução de retrabalho
DNIT	Ruim	Excelente	Excelente	Ruim
BID	Ruim	Boa	Razoável	Ruim
DERBA	Excelente	Ruim	Nenhuma	Razoável
SILPAR	Razoável	Excelente	Excelente	Excelente

Resumo comparativo entre as Metodologias

CONCLUSÃO

Dentro das metodologias de registro de passivos estudadas ocorrem pontos comuns, porém, a disparidade das informações solicitadas, quando não impedem a correta classificação do problema, dificulta sua associação a outras metodologias e o estabelecimento de bancos de dados. Logo, as informações presentes em cada projeto rodoviário são tratadas isoladamente, impedindo a gestão dos passivos como um todo, o que permitiria a avaliação dos efeitos degradadores dos passivos sobre o meio ambiente em toda a malha viária brasileira traduzindo-os em custos reais.

É possível que, se forem associadas porções da metodologia BID ao *software* de cadastro, sejam percebidos vários ganhos, principalmente, no tocante à caracterização dos passivos e identificação causal, melhorando os resultados finais dos relatórios apresentados. Porém, a homogeneização dos cadastros a nível nacional exigiria a intervenção de órgãos federais e a adaptação de *softwares* integrados via Internet.

Este projeto pode ser utilizado como base para outras pesquisas que envolvem estudos relacionados a rodovias e passivos ambientais, pois, apresenta conteúdo científico e profissional.

DECOMPOSIÇÃO ARQUITETURAL APLICADA À EDIFICAÇÕES EMBLEMÁTICAS EM BELO HORIZONTE/MG: DESVENDANDO PARTICULARIDADES DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, CONSTRUTIBILIDADE E INSERÇÃO NO AMBIENTE URBANO

EQUIPE

Professor:

Prof. Joel Campolina (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Raquel Figueiredo Cruz e Silva (FUMEC/FAPEMIG)

Renato Soares Novaes (FUMEC/FAPEMIG)

Ward Chalub Luar (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

Superadas as dificuldades iniciais para o resgate de muitos dos dados históricos essenciais, dependentes dos arquitetos autores das obras estudadas, as metas estabelecidas foram concluídas com êxito.

OBJETIVOS

- Identificar, decompor, analisar e reconstituir soluções arquitetônicas particularizadas.
- Desvendar soluções inéditas nos âmbitos da eficiência energética, uso de materiais, construtibilidade ou inserção est(ética) na paisagem urbana.
- Propor uma estratégia alternativa para recuperação de dados relevantes.
- Produzir um conjunto de informações referenciais para consultas dos alunos da graduação e demais profissionais da área.

PALAVRAS-CHAVE

Arquitetura; projeto; pós-uso

METODOLOGIA

Promover de pequenos seminários para discutir documentos intermediários produzidos ao longo dos trabalhos.

- Contar com a contribuição de especialistas convidados e outros alunos interessados, com o objetivo de ajudar na validação dos processos, resultados parciais e conclusivos da pesquisa.
- Coletar e registrar depoimentos dos arquitetos autores de cada uma das obras estudadas, a partir de um roteiro prévio, que objetiva viabilizar depoimentos compatibilizados entre si e coerentes com os objetivos da pesquisa.

RESULTADOS

Documento/relatório garvado em mídia eletrônica impresso em volume avulso. Artigo a ser submetido para apresentação em seminário da área.

CONCLUSÃO

O relatório final aborda analítica e criticamente as oito obras focalizadas em 4 etapas de consolidação: A idéia, o projeto, a obra e o pós-uso. Busca o entendimento da jornada do arquiteto autor até a concretização e uso das obras decorrentes das suas idéias iniciais.

DETERMINAÇÃO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DA ESPÉCIE DE MADEIRA DE REFLORESTAMENTO, TEÇA, VISANDO SUA APLICAÇÃO EM ESTRUTURAS DE MADEIRA

EQUIPE

Professor:

Prof. Eduardo Chahud (Coordenação; FUMEC)

Estudante:

Júlio Cezar Silva Marques (CNPq)

Vinícius Drumont de Oliveira (FUMEC/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa consiste na determinação das propriedades mecânicas da espécie de madeira Teca madeira de reflorestamento que se adaptou muito bem às condições do solo e do clima brasileiro. Essa determinação é importante pois todas as evidências indicam que, em futuro próximo, serão introduzidas no mercado novas espécies vegetais devido à necessidade de promoção do desenvolvimento sustentado e o manejo mais responsável de espécies atualmente comercializadas em maior volume nas regiões Norte e Centro-Oeste do país. Acredita-se que novas espécies, devidamente testadas e enquadradas às exigências normativas, poderão ser aplicadas e usadas na implantação de infra-estrutura tão carente no Brasil, evitando-se extinção de espécies nativas e desmatamento indiscriminado.

Faz-se pertinente, portanto, um maior grau de conhecimento das potencialidades e características mecânicas destas novas espécies vegetais. Seu uso comercial na área da construção civil poderá auxiliar na melhoria das edificações, principalmente, nas estruturas de coberturas, que justifiquem seu emprego técnico, econômico e ambiental.

OBJETIVOS

Os objetivos dessa pesquisa são:

- determinação das propriedades mecânicas da espécie de madeira Teca;
- proposição de aplicação dessa espécie de madeira em estruturas.

PALAVRAS-CHAVE

Madeiras; estruturas de madeira; propriedades

METODOLOGIA

As principais etapas da metodologia da pesquisa foram:

- levantamento bibliográfico sobre as principais espécies de madeira e a espécie Teca;
- realização dos ensaios de umidade;
- realização dos ensaios de densidade;
- realização dos ensaios de compressão paralela às fibras;
- realização dos ensaios de tração paralela às fibras;
- realização dos ensaios cisalhamento;
- realização dos ensaios de flexão;
- análise dos resultados;
- elaboração de texto técnico-científico.

RESULTADOS

Foram ensaiados 07 corpos de prova de TECA para cada uma dos ensaios citados anteriormente. Na tabela 1 estão apresentados os valores médios dos resultados obtidos para cada uma das solicitações.

Ensaio	Valores Médios	Valores Médios
Densidade (kg/cm ³)		452,50
Resistência á Tração Paralela (MPa)		40,08
Resistência á Compressão Paralela (MPa)		85,20
Resistência á Cisalhamento (MPa)		14,74
Resistência á Flexão (MPa)		100,89

Tabela 1 - Valores Médios dos Corpos de Prova ensaiados

CONCLUSÃO

Analisando-se os resultados obtidos, pode-se concluir que a espécie de reflorestamento TECA apresenta características mecânicas compatíveis à grande parte das espécies nativas utilizadas na construção civil brasileira em obras de pequeno porte. A densidade apresentada pela TECA indica que seu emprego em peças de Madeira Laminada Colada poderá ser uma aplicação bastante interessante, sendo essa viabilidade uma continuação da pesquisa aqui apresentada.

ESTUDO DE ALTERAÇÕES EM PROJETOS CIVIS EM FASE DE EXECUÇÃO

EQUIPE

Professora:

Profa. Luciana Nunes de Magalhães (Coordenação; FUMEC)

Estudantes:

Joel Vidal Ferreira Filho (ProPIC/FUMEC)

Patrícia de Figueiredo Barbosa (FUMEC/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

Atuar na engenharia é aplicar conhecimentos e ferramentas de origem nas ciências exatas, entretanto, a experiência do profissional, seu bom senso e a chamada “boa técnica”, estão incorporados nos projetos. Além disso, um projeto é de direito autoral do seu, portanto as “pequenas” alterações como as feitas em fase de execução, sem estudo e sem consciência de seu autor podem gerar custos, atrasos, desperdício de materiais e outros. As pessoas envolvidas no projeto e na execução de uma obra normalmente trabalham em diferentes grupos que apresentam variações de um projeto para o outro. Com isso, a complexidade e o grande número de informações existentes em qualquer projeto, bem como a falta de padronização, tem feito com que o processo de produção de um ambiente integrado seja muito difícil. Neste sentido, justifica-se o tema trabalhado com a intenção de colaborar para amenizar essa situação investigando casos, delimitando responsabilidades e compartilhando de conhecimentos.

OBJETIVOS

O objetivo principal do projeto substancia-se na busca e identificação de problemas que tiveram sua origem na modificação de projetos civis em fase de execução. Abordam-se uma série de situações que vieram a modificar os projetos arquitetônicos, estruturais, hidráulicos e elétricos quando estes foram compreendidos pelo construtor na fase da sua execução e suas respectivas conseqüências. Além do exposto, o estudo participa de uma proposta maior ao colaborar com uma dissertação de mestrado em Construção civil da Universidade Fumec.

PALAVRAS-CHAVE

Construção civil; projetos; arquitetura; patologias

METODOLOGIA

Apresenta-se levantamento diagnóstico de profissionais da área de projetos civis. Posteriormente, elabora-se ampla pesquisa bibliográfica sobre o tema para dar subsídio à pesquisa. Posteriormente, estudos de casos são realizados com análises de projetos e visitas aos escritórios desses projetos dando ênfase aos seguintes aspectos:

- Levantamento de casos e suas características gerais atribuindo responsabilidades e organizando-os.
- Seleção de amostras de projetos e análise das principais conseqüências das modificações desses projetos (efeitos estéticos, mão de obra, interferências gerais).

- 
- Análise de patologias dos sistemas construtivos que foram modificados – apresentação de projetos originais e material fotográfico da execução in loco.

RESULTADOS

Vários são os problemas encontrados nas obras de edificações e nos escritórios de projetos pela alteração dos projetos em fase de execução. A responsabilidade das alterações é variada e concentra-se em depreciação do trabalho dos profissionais habilitados pelos consumidores. Quase todos os profissionais envolvidos com projetos (98%) possuem experiência com patologias devido a essas alterações.

CONCLUSÃO

A realização deste trabalho traz contribuição para o mercado externo da construção civil com as informações adquiridas pelos levantamentos e diagnósticos. O estudo representa ainda, ferramenta para o conhecimento técnico das potencialidades dos projetos nas etapas construtivas. Para o meio acadêmico, colabora pela presença do conhecimento técnico e científico dos profissionais envolvidos e estudos realizados.

IDENTIFICAÇÃO DE PROCEDIMENTOS PARA GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS CLASSE D, SEGUNDO A RESOLUÇÃO CONAMA 307

EQUIPE

Professor:

Prof. Hiram Jackson Ferreira Sartori (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Mila Correa Sampaio (ProPIC/FUMEC)

Paula Comini Rabello (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

O resíduo das obras de construção civil configura um conjunto com gerenciamento ambiental complexo, já que contém desde materiais inertes, até produtos finamente divididos e respiráveis, além de substâncias químicas que apresentam toxicidade ao homem ou ao meio ambiente. A ausência de divulgação dos riscos associados a cada resíduo, gera riscos ambientais e dificulta o aproveitamento dos seus componentes.

OBJETIVOS

Geral:

- Identificar os principais resíduos perigosos gerados nas obras de construção de edificações.

Específicos:

- Cadastrar itens descartados durante as obras de construção predial, classificados de acordo com a resolução CONAMA 307;
- Elaborar a FISPQ(s) – Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico(NBR 14.725) dos itens cadastrados;
- Organizar o manejo dos principais resíduos perigosos nos canteiros de obra;
- Organizar o transporte e a destinação final dos resíduos perigosos;
- Consistir os procedimentos sugeridos, em relação a CONAMA, ABNT e ANVISA.

PALAVRAS-CHAVE

RCC; RCD; resíduos perigosos; gerenciamento de resíduos

METODOLOGIA

A partir da revisão da bibliografia, pesquisou-se fontes de consulta e identificaram-se resíduos perigosos gerados na atividade. A opção mais eficiente para os fins deste trabalho foi a pesquisa de campo, junto a fornecedores de materiais de construção, associada à pesquisa junto aos fabricantes das principais categorias de materiais perigosos. Para cadastro de cada resíduo, optou-se pelo levantamento das informações relativas aos produtos que lhe deram origem, considerados em separado, antes de seu descarte. Para cada item identificado foi elaborado um cadastro, baseado no modelo proposto pela NBR 14.725.

RESULTADOS

O principal resultado da pesquisa foi a elaboração de um primeiro cadastro de itens usados na construção civil, passíveis de, indevidamente descartados,



gerar resíduos perigosos. O conjunto das informações foi levantado e organizado, utilizando-se o Microsoft Office Access, a fim de originar uma publicação para consulta rápida em canteiros de obras, a partir do nome comercial do produto. Depois da análise das informações levantadas das FISPQs de 100 diferentes itens utilizados nas obras de construção, as informações foram complementadas, pela consulta de novas fontes. O material assim finalmente organizado no banco de dados, foi arranjado em alguns relatórios, em especial um relatório intitulado “Saúde humana”, e um outro intitulado “Processos ambientais”, os quais se encontram anexados a este relatório.

CONCLUSÃO

Embora as informações constantes das FISPQs dos diferentes produtos consumidos e eventualmente descartados nas obras de construção civil, apresentem-se ora superficiais e ora extremamente minuciosas, a fonte de consulta demonstrou-se adequada como carga básica para os cadastros de produtos perigosos. Eventuais falhas ou excessos nas informações podem ser criteriosamente corrigidos pela manutenção deste cadastro, por ação do próprio interessado na obra, a partir de outras fontes de consulta, como periódicos e publicações técnicas das áreas de engenharia civil e engenharia ambiental, ou de laudos técnicos e determinações analíticas contratadas no decorrer da obra ou da atividade da empresa de construção.

INSERÇÃO DE EIXO CULTURAL NO PARQUE DAS MANGABEIRAS EM BELO HORIZONTE – MG

EQUIPE

Professor:

Prof. Marco Aurélio Ferreira da Silva (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Marina Ferreira Menezes Aguiar (ProPIC/FUMEC)

Natália de Oliveira Costa Figueiredo (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

A cada dia que passa, as cidades, principalmente as grandes capitais, perdem gradativamente o potencial dos seus espaços públicos devido a vários motivos: a falta de atrativos sociais e educacionais, as especulações imobiliárias, os condomínios fechados que isolam os seus moradores do restante da cidade, o abandono e a falta de interesse dos órgãos públicos que deveriam cuidar e manter os espaços sob sua coordenação com maior interesse.

Esse fato é recorrente na cidade de Belo Horizonte onde existem várias praças e parques que estão sendo degradados e, conseqüentemente, abandonados pelos seus freqüentadores. O Parque das Mangabeiras, objeto da pesquisa realizada, é um exemplo claro da falta de interesse político e social. É referência turística na cidade, porém não possui atrativos que conduzam os turistas e os próprios moradores locais às suas dependências.

OBJETIVOS

- Valorizar a infraestrutura existente no complexo turístico do Parque das Mangabeiras, até então subutilizada em seu potencial.
- Requalificar o projeto urbanístico básico, com o lançamento do eixo cultural, utilizando-se de equipamentos locais existentes como o estacionamento, restaurante, lanchonetes, e áreas de lazer.
- Propor a implantação de 2 teatros com capacidades aproximadas de 1400 e 400 expectadores, como também a reintegração do teatro de arena existente, a ser reformado e equipado com camarins e sanitários.

PALAVRAS-CHAVE

Arquitetura; refuncionalização; revitalização; parques; espaços públicos; turismo; teatros

METODOLOGIA

Na fase inicial da pesquisa foram promovidas entrevistas com profissionais selecionados nos diversos órgãos ligados ao programa cultural específico, e na coleta de dados em geral. Posteriormente, após visitas ao local, contando com os levantamentos topográficos existentes, verificou-se a possibilidade de implantação de equipamentos nas áreas mais convenientes. Após, foram realizados estudos e simulações arquitetônicas através da elaboração de desenhos, imagens, textos e diagramas, constituindo um plano básico para a formalização do eixo cultural.

Na editoração, já na fase final, foram relacionados os dados do passado e do presente concluindo a pesquisa.

RESULTADOS

- Registro, através da pesquisa, das características e fatores que constituíram o Parque das Mangabeiras no seu início, quando da inauguração, e nos primeiros anos de suas atividades, bem como breve histórico de passagens significativas.
- Análise do papel desempenhado frente à comunidade, com a possibilidade de valorização dos seus equipamentos e verificação do potencial existente para ampliação das suas funções básicas, sem prejuízo do ecossistema local.
- Formatação de nova diretriz cultural para o Parque das Mangabeiras, acrescentando equipamentos e reformulando os existentes, em função das novas demandas.

CONCLUSÃO

A pesquisa realizada foi, a nosso ver, importante para a verificação das possibilidades de implantação do eixo cultural no Parque das Mangabeiras, em Belo Horizonte.

A possibilidade de implantação dos teatros e outros objetos de lazer e cultura, além de proporcionar um aumento significativo na utilização estrutural do parque, beneficiará a cidade de Belo Horizonte, em função do crescimento de oferta dos equipamentos correspondentes. A transferência de parte da população do centro da cidade, onde há maior concentração de atrativos turísticos, para o outro lado da capital, além de permitir melhor distribuição dos eventos, propiciará um ambiente onde a natureza está vigente como bem maior.

O trabalho foi finalizado com a criação de um estudo arquitetônico, visando demonstrar as possibilidades de ampliação dos equipamentos existentes no parque, com a valorização do seu setor cultural, aproveitando a infraestrutura existente.

PROJETO SUSTENTABILIDADE MINAS: MANEJO AMBIENTAL PARA PEQUENOS PRODUTORES

EQUIPE

Professora:

Profa. Eliane Silva Ferreira Almeida (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Geórgia Ferreira Candido da Silva (ProPIC/FUMEC)

Helen Almeida Vaz (ProPIC/FUMEC)

Nilton Henrique da Rocha Garcia (Voluntário)

INTRODUÇÃO

A ocupação da região do município de São Joaquim de Bicas tem como marca a supressão da vegetação como forma de uso e ocupação do solo. A região possuía originalmente uma vegetação de Cerrado e Mata Atlântica, a qual foi sendo substituída por povoados, campos agropecuários, mineração dentre outras formas de uso do solo.

A pesquisa estabeleceu-se em função do anseio da população local de restaurar as condições ambientais locais. Portanto, o diagnóstico realizado buscou conhecer a condição real deste público com base no tripé da sustentabilidade.

OBJETIVOS

Produzir um diagnóstico baseado na pequena produção de hortaliças oriundas da bacia do córrego Farofas em São Joaquim de Bicas/MG, com base no tripé da sustentabilidade e seus parâmetros.

PALAVRAS-CHAVE

Nossa Senhora da Paz, sustentabilidade ambiental, impactos negativos, pequenos produtores

METODOLOGIA

- análise do uso e ocupação do solo, através de dados obtidos no Censo Agropecuário/IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia Estatística;
- levantamento primário de propriedades rurais que produzem hortaliças para o suprimento do CEASA, através da aplicação de questionários estruturados;
- mapeamento do uso e ocupação do solo através de imagens do satélite Google Earth/2009 e as cartas topográficas de Brumadinho e Igarapé, escala 1:50.000;
- estabelecimento das variáveis visuais que melhor se justapõem ao tripé da sustentabilidade.

RESULTADOS

- 55% das propriedades visitadas são exploradas por meeiros/parceiros e apenas 11%, são exploradas pelos proprietários da terra.
- 61% dos entrevistados fazem uso da terra, dentre um e cinco anos.
- As relações sociais entre os pequenos produtores e os proprietários ocorrem em razão das safras.
- Apenas 1 dos 18 entrevistados usa adubo orgânico para a produção de



suas hortaliças, sendo que estes disseram não utilizar equipamentos de proteção, que contato direto com produtos químicos para o controle de pragas. Tal resultado evidencia que já existe uma preocupação no que tange a saúde e segurança do trabalhador e por conseguinte do ambiente.

- Apenas uma parte das embalagens de produtos químicos utilizados na produção das hortaliças são levadas até o galpão da prefeitura para que haja uma destinação correta.
- A água usada nos cultivos advém dos mananciais da região, sem tratamento. Não há sistema de tratamento de esgotos.
- A faixa salarial dos pequenos produtores compreende 1 a 2 salários mínimos.
- Os produtores pagam pelo acondicionamento e transporte da produção até o CEASA/MG.

CONCLUSÃO

O aumento da população inserida na bacia hidrográfica do córrego Farofas ao longo dos anos gerou o aumento das terras cultivadas e das aglomerações urbanas na região. Tal fator desencadeou alterações no meio físico, social e ambiental, que não condizem com o tripé da sustentabilidade visto que:

- há problemas quanto à exploração terra pelos proprietários e os não proprietários;
- há situações de risco ambiental em virtude de práticas sem o correto controle;
- há riscos de contaminação dos produtos em razão de práticas arcaicas de higiene;
- há sobreposição de custos para aqueles que não detém a posse da terra.

Resumo das Pesquisas Interdisciplinares

(Projetos de Pesquisa/PP ProPIC)

ADOÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE SEGMENTAÇÃO EM UMA REDE VAREJISTA: IDENTIFICAÇÃO DE CRITÉRIOS PARA SUA PRIORIZAÇÃO

EQUIPE

Professores:

Prof. Jersone Tasso Moreira Silva (Coordenação; FUMEC)

Prof. Luiz Antonio Antunes Teixeira (FUMEC)

Estudantes:

Álvaro Marconi Pereira Pires (ProPIC/FUMEC)

Ana Cláudia Horta Guerra Lage (ProPIC/FUMEC)

Letícia França Gontijo

Margarete Diniz Braz da Silva

INTRODUÇÃO

O valor do valor, da marca e do relacionamento são fatores que influenciam o valor do cliente. O valor do valor é formado por percepções de qualidade, preço e conveniência. O valor da marca é formado por percepções subjetivas, irracionais e emocionais. O valor de retenção é centrado nos relacionamentos cliente-empresa. O valor do cliente é o valor do relacionamento da empresa com seus clientes (*Customer Equity*), ou seja, é o total dos valores de consumo do cliente ao longo de sua vida de consumo, em determinada empresa.

OBJETIVOS

Analisar os critérios de prioridade para adoção de estratégias mercadológicas de qualidade, preço, conveniência, marca e relacionamentos e sua adequação aos valores percebidos por segmentos de clientes de uma rede varejista à luz do modelo de *Customer Equity*.

PALAVRAS-CHAVE

Comportamento do consumidor; segmentação; tomada de decisão; valor do cliente

METODOLOGIA

O método utilizado para a coleta de dados e a elaboração do questionário foi o survey.

Para verificar essas prioridades de ações mercadológicas, utilizou-se o Método de Análise Hierárquica (MAH).

O universo de análise da presente pesquisa são consumidores de uma rede de hipermercado brasileiro e gestores de hipermercados. A escolha do hipermercado deu-se por conveniência.

RESULTADOS

De acordo com os questionários aplicados em clientes do hipermercado em estudo e especialistas, os critérios de prioridade para adoção de políticas mercadológicas em relação aos constructos analisados, Valor do Valor, Valor da Marca e Valor de Retenção não vão ao encontro das expectativas da maioria dos consumidores, que valorizam em primeiro lugar a Marca, seguida da Retenção e por fim o Valor. É relevante como o grupo Valor da Marca valoriza o hipermercado e estão satisfeitos com a qualidade, preço e conveniência. Mostram-se mais leais e se identificam com a Marca do hipermercado. É pos-



sível que esse resultado reflita que a marca do hipermercado já evidencia um preço abaixo da concorrência. A identificação com a marca e não o preço, no primeiro momento, não significa que a marca seja de fato o valor mais importante que preço e qualidade.

CONCLUSÃO

O objetivo proposto de analisar os critérios de prioridade para adoção de estratégias mercadológicas de qualidade, preço, conveniência, marca e relacionamentos e sua adequação aos valores percebidos por segmentos de clientes de uma rede varejista à luz do modelo de *Customer Equity*, foi alcançado em parte por meio da Análise de Cluster com os consumidores e da Análise Hierárquica feita com os gestores. Os questionários utilizados possibilitaram identificar: os valores percebidos por um grupo de clientes da rede varejista em relação ao valor do valor, valor da marca e valor de retenção; e os critérios de prioridade para adoção de políticas mercadológicas por gestores de redes varejistas.

ANÁLISE DE DESEMPENHO, MATURIDADE SÓCIO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE DAS NAÇÕES: ESTUDOS COM PAÍSES DA EU E BRICS (CONTINUIDADE DO PROJETO DE 2008)

EQUIPE

Professores:

Prof. Carlos Alberto Gonçalves (Coordenação; FUMEC)

Prof. George Leal Jamil (FUMEC)

Estudantes:

Humberto Fernandes Villela (ProPIC/FUMEC)

Rui Fernando Correia Ferreira (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

Este estudo procura analisar indicadores sobre o desempenho de países, relacionando indicadores de investimento em pesquisa e desenvolvimento, patentes e inovação de países da União Europeia, Brasil, Japão e Estados Unidos. O estudo sobre a inovação, competitividade do país, teoria evolucionária, relacionamentos entre governo-universidade-indústria são objetos de estudo e interesse de diversos pesquisadores, organizações e políticas governamentais visando o crescimento econômico e desenvolvimento da nação.

OBJETIVOS

Buscar explicações sobre o desempenho de países, relacionando indicadores de investimento em P&D (pesquisa & desenvolvimento), patentes e inovação de países da União Europeia (EU), Brasil, Japão e Estados Unidos (EUA).

PALAVRAS-CHAVE

Inovação tecnológica; competição entre nações; estratégia; desenvolvimento econômico.

METODOLOGIA

Para a realização da pesquisa, foram utilizadas variáveis *proxy* que explicam os construtos-chave da pesquisa (Desempenho-país, Inovação Tecnológica) a partir das definições e conceitos desses construtos. Os indicadores foram levantados nas bases de dados secundários do *World Bank*, da *Organisation for Economic Co-Operation and Development* (OECD); Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO); *World Intellectual Property Organization* (WIPO); Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Para a averiguação dos dados e teste das hipóteses propostas, foram feitas análises descritivas das variáveis do estudo e, posteriormente, análises multivariadas e de modelagem de equações estruturais. Para o estudo, foram testados oito modelos de mensuração com os dados coletados. Inicialmente, testaram-se quatro modelos baseados nas proposições de Castellacci, com variações dos países utilizados. Posteriormente, testaram-se quatro modelos fundamentados nos construtos do diamante do Porter, também com diferentes amostras de países.

RESULTADOS

A primeira modelagem de equações estruturais (MEE) de cada modelo avaliou os resultados com todos os países (amostra completa). Em seguida, retiraram-



se das análises os EUA, depois o Japão e, por fim, o Brasil, o que permite inferências sobre o efeito desses países na avaliação da competitividade, inovação e desempenho das nações. Os modelos avaliados possuem ajuste médio e que os valores encontrados para o modelo do Diamante de Porter são sensivelmente melhores do que os do modelo Evolucionário de Castellacci.

CONCLUSÃO

Conclui-se que, as amostras que apresentaram melhor ajuste ao modelo de Porter foram às amostras completas e a amostra sem o Brasil. É possível que o modelo em questão se ajuste melhor a amostras com grande quantidade de países desenvolvidos, pois ambos os modelos com melhor ajuste contam com EUA e Japão, além da UE.

Percebe-se também que, no modelo Evolucionário, o Japão seja um dos grandes responsáveis pelo surpreendente impacto negativo do Contexto Sistêmico na Criação do Conhecimento.

É possível inferir também que a presença do Brasil, como país emergente, faça pouca diferença para o ajuste do modelo, como mostram os valores muito similares entre a amostra completa e a amostra sem o Brasil.

ANÁLISE DO IMPACTO DA SATISFAÇÃO DO CLIENTE E LEALDADE: UM ESTUDO EMPÍRICO APLICADO NO ENSINO SUPERIOR À DISTÂNCIA

EQUIPE

Professores:

Profa. Renata de Sousa da Silva Tolentino (Coordenação; FUMEC)

Prof. Cid Gonçalves Filho (FUMEC)

Estudantes:

Antônio Celestino da Silva Júnior (ProPIC/FUMEC)

Mariana Oliveira dos Santos (ProPIC/FUMEC)

Tábata Lopes Emídio (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

Na esteira destas mudanças tecnológicas as antigas formas de ensino se vêm profundamente modificadas. Para além, de exigirem uma revisão premente de práticas e teorias, revelam-se novas formas de aprendizado que prometem expandir as fronteiras da educação a estados e abrangências outrora inalcançáveis. Neste cenário, o Ensino à Distância (EAD) emerge como ferramenta cada vez mais presente na educação contemporânea (Maia e Mattar, 2007).

OBJETIVOS

Identificar os antecedentes da lealdade organizados em uma cadeia nomológica estruturada em instituições de ensino superior no cenário brasileiro. Considerando o termo fiel relacionado à permanência do vínculo entre alunos e instituições.

- Identificar os antecedentes da lealdade em instituições de ensino superior;
- Organizar os construtos em cadeia no nomológica de acordo com a bibliografia sobre o tema;
- Testar os impactos entre os elementos da cadeia e hipóteses sobre seus relacionamentos;
- Propor um modelo válido no cenário brasileiro à luz de dados empíricos coletados.

PALAVRAS-CHAVE

Lealdade; fidelização; satisfação marketing; tecnologia da informação

METODOLOGIA

O levantamento contou com 113 participantes de um total de 500 alunos aptos a responder a pesquisa por terem passado recentemente pela experiência com disciplinas de EAD.

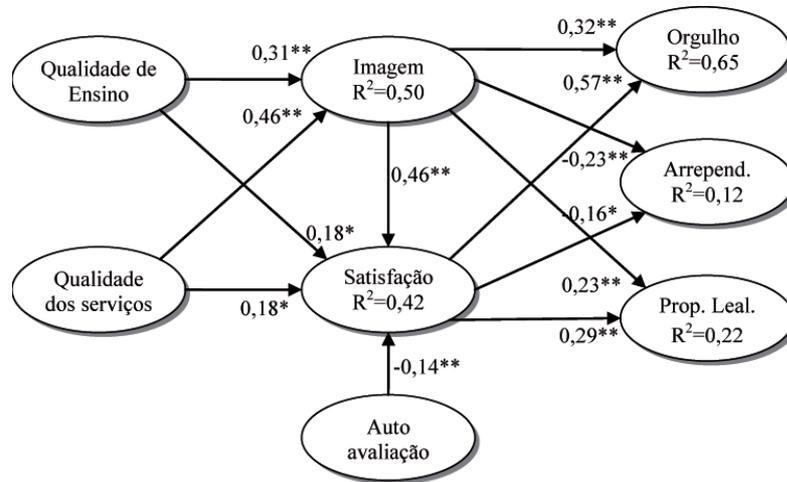
Como fase inicial, procedeu-se a uma revisão de literatura, buscando referências e apoio para desenvolver as escalas de satisfação e qualidade.

A análise exploratória dos dados seguiu metodologicamente uma série de etapas, que visam verificar pressupostos e consistência dos dados, verificar confiabilidade e validade das medições e escalas, criando a base para o teste das hipóteses propostas.

RESULTADOS

Os resultados do modelo adotado para a amostra completa pode ser visto na

Figura 1 - Modelo hipotético de pesquisa.



Observações: Os valores apresentados junto às setas indicam o valor das cargas padronizadas.

Considerando os resultados do modelo de pesquisa pode-se dizer que no caso do EAD a imagem exerce forte influencia sobre a percepção da imagem da instituição. Por sua vez a imagem exerce efeito considerável sobre a satisfação.

CONCLUSÃO

O estudo contribui a teoria e prática ao propor o desenvolvimento de um conjunto de questões que servem para avaliar a qualidade de ensino em um cenário de educação á distância. Os resultados foram satisfatórios, em termos de sua validade e confiabilidade, e permitem uma visão holística do ensino na instituição pesquisada.

Quanto às limitações deste estudo, destaca-se a ausência de múltiplos indicadores para as dimensões dos construtos finais do modelo, o uso de uma amostra pequena para teste de um modelo estrutural completo e o uso de amostragens não probabilísticas.

ANTECEDENTES E INTENÇÕES COMPORTAMENTAIS DO AMOR A MARCA DE CONSUMIDORES: UM ESTUDO EMPÍRICO NO MERCADO AUTOMOTIVO

EQUIPE

Professores:

Prof. Cid Gonçalves Filho (Coordenação; FUMEC)

Prof. Gustavo Quiroga Souki (FUMEC)

Estudantes:

Ana Paula Lott Macintyre (FUMEC/FAPEMIG)

Vivian Ulisses Barbosa Godinho (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

O estudo das Marcas tem sido um tema de extrema relevância, uma vez que existe uma grande proliferação das mesmas, e por outro lado, observa-se a dominância de algumas marcas, agregando valor aos produtos e serviços, bem como diferenciando a empresa no mercado.

Carroll e Ahuvia (2006) referem-se ao fato de se “gostar” de uma marca; e apontam que gostar é diferente de amar uma marca. Os autores se basearam nos trabalhos de Seligman, Fazio e Zanna (1980) e Sternberg (1987), que versam sobre o amor e o gostar interpessoal. Carroll e Ahuvia (2006) apontam que tal diferenciação é explicitada pelo fato do amor integrar a marca ao senso de identidade do indivíduo e também pela razão de que a ausência de emoção se caracteriza como o contraponto do amor à marca, visto que não se prevê a existência de sentimentos negativos com relação à marca (ex.: ódio)

OBJETIVOS

Identificar os Antecedentes do Amor a Marca e suas relações com as intenções comportamentais de consumidores de automóveis.

PALAVRAS-CHAVE

Marcas; amor à marca; valor da marca; lealdade

METODOLOGIA

Survey quantitativa com 314 respondentes analisada com equações estruturais.

RESULTADOS

Neste estudo as mensurações revelaram ter validade e confiabilidade. Os modelos tiveram ajustes aceitáveis.

O estudo sugere que o amor a marcas tem impacto em seu valor, e que os benefícios emocionais e hedônicos tem maior poder de explicação do valor das marcas de automóveis do que os benefícios funcionais.

Sob aspectos práticos, a comunicação e programas de construção de marcas devem tratar de elementos emocionais e hedônicos de forma mais expressiva, de modo a gerar valor de marca.

CONCLUSÃO

O estudo desenvolve uma escala completa de amor à marca válida no cenário Brasileiro bem como de valor de marca.

Também demonstra o impacto do valor a marca na lealdade de consumidores e intenção de compra, com importantes implicações gerenciais e teóricas.

CARACTERÍSTICAS DOS ESTÁGIOS EM BELO HORIZONTE – UM ESTUDO APLICADO COM BASE NA LEI 11.788/08

EQUIPE

Professores:

Prof. Clayson Charles de Souza (Coordenação; FUMEC)

Prof. Mateus José Ferreira (FUMEC)

Prof. Walter Alves Victorino (FUMEC)

Estudantes:

Adriana Célia dos Santos Ferreira (ProPIC/FUMEC)

Frederico Guilherme Henrique (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

Com a introdução da nova lei de estágio, tem-se uma nova regulamentação dos estágios profissionais para alunos dos ensinos médio, profissionalizante e superior. Cabe ressaltar que a lei 11.788/08, de 25 de setembro de 2008, alterou a jornada de trabalho, estabeleceu benefícios e direitos às empresas, estagiários e instituições de ensino, e assim tornou objeto de análise na observação de seu cumprimento, como a pesquisa ora findada.

OBJETIVOS

O objetivo central da pesquisa consiste em observar o estágio atual dos estagiários dos cursos de administração, ciência da computação, ciências contábeis, negócios internacionais e turismo da FACE/FUMEC, seus supervisores nas empresas e os orientadores nas instituições de ensino após a vigência da nova lei do estágio.

PALAVRAS-CHAVE

Estágio supervisionado; remuneração; supervisor; benefícios; formação

METODOLOGIA

Na busca da compreensão da situação dos estagiários e as dificuldades de dados estatísticos que refletissem essa preocupação, recorreu-se ao método de pesquisa amostral. Além disso, a equipe se pautou pela definição das variáveis que deveriam ser levantadas e que refletiriam o real entendimento das condições dos estagiários frente às exigências da nova lei, que foram resumidas em um questionário.

RESULTADOS

A aplicação dos referidos questionários levou as seguintes constatações: os estagiários da FACE/FUMEC podem ser considerados jovens, média de 22,2 anos, e apresentaram bolsa auxílio média de R\$ 524,60 a R\$ 566,20. Ocorre o predomínio de estagiários matriculados no turno da noite (83%) e quase a totalidade dos estagiários foi contratada conforme a nova lei assevera. Dentre os estagiários, 67% estão classificados na modalidade de estágio não obrigatório, 36% mencionaram que o desempenho acadêmico está comprometido em face às atividades que desenvolvem nas empresas e 61,4% estão com jornada de trabalho de 6 horas. Quando perguntados a respeito do supervisor, 84,5% disseram que há um acompanhamento efetivo por parte da empresa e, apenas, 27,4% mencionaram que são acompanhados pelo professor orien-



tador na instituição de ensino. Além disso, 84,8% desenvolvem atividades relacionadas com o curso de graduação e 88,1% estão satisfeitos com o estágio. Na visão do supervisor a respeito do estagiário, 49% disseram que o objetivo da empresa é que o estagiário se torne um futuro empregado, 90% deles mencionaram que estão satisfeitos com a qualidade dos estagiários e 97% alegaram que acompanham efetivamente seus estagiários.

CONCLUSÃO

Há discordância de algumas variáveis principalmente no que tange ao acompanhamento dos estagiários, seja por parte da empresa ou da instituição de ensino e, com o agravante que na empresa, a orientação não se dá por profissional habilitado. Dentre as diversas atualizações na lei do estágio destaca-se a punição para empresas e instituições de ensino que não garantem estágio educacional para os estudantes. A pesquisa deixa, também, em evidência a dificuldade das empresas quanto à adequação para a nova lei ao apontar irregularidades, quanto à carga horária diária, execução de tarefas fora do escopo do plano de estágio, o que por extensão compromete o desempenho acadêmico descaracterizando o objetivo proposto pela nova lei.

ESPECIFICAÇÃO EXECUTÁVEL PARA O CONTROLE DE UM SISTEMA ROBÓTICO UTILIZANDO SISTEMAS “ON-CHIP” (SOC)

EQUIPE

Professores:

Prof. Flávio Velloso Laper (Coordenação; FUMEC)

Prof. Paulo Henrique Vieira Magalhães (UFOP)

Prof. Rafael Nunes Linhares Papa (FUMEC)

Estudantes:

Marcelo Silvio Miranda Alvarenga Costa (FUMEC/FAPEMIG)

Willer Henrique dos Reis (ProPIC/FUMEC)

OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivo descrever o desenvolvimento de um SoC para controlar o deslocamento de um robô móvel, desviando-se e obstáculos em um ambiente desconhecido. O algoritmo de controle de deslocamento e desvio de obstáculos utilizados é uma adaptação do algoritmo conhecido como “Bug2”.

PALAVRAS-CHAVE

SoCs; robôs móveis; robótica; desvio de obstáculos

METODOLOGIA

O desenvolvimento do projeto seguiu a seguinte metodologia:

- Especificação do sistema: definição das características e funcionalidades do sistema.
- Desenvolvimento do modelo comportamental: definição do comportamento do algoritmo de controle do robô e teste em diversos cenários, utilizando um simulador desenvolvido em linguagem C.
- Desenvolvimento do modelo RTL (Register Transfer Level): tradução do algoritmo para o Verilog e sincronização do hardware digital por sinais de clock.
- Desenvolvimento do protótipo FPGA: implementação do circuito obtido em uma FPGA (Field Programmable Gate Array).

RESULTADOS

- A aplicação da metodologia acima permitiu obter os seguintes resultados:
- Desenvolveu-se um algoritmo de controle de deslocamento e desvio de obstáculos como uma adaptação de um algoritmo genérico conhecido como “Bug2”. O algoritmo original foi adaptado de forma a permitir a movimentação do robô apenas nas direções horizontal e vertical, para obter uma maior precisão no cálculo do deslocamento e da posição atual do robô (este cálculo é efetuado pela contagem do número de giros efetuados pelas rodas, levando em conta seu diâmetro e o comprimento do eixo). O robô navega em uma grade virtual em forma de matriz, onde as posições são representadas por quadrados. Inicialmente, ele efetua um deslocamento horizontal, procurando a coluna alvo. Ao encontrá-la, o deslocamento passa a ser vertical, procurando a posição final.
- Implementou-se um simulador desenvolvido em linguagem C para testar o algoritmo acima. Este simulador trabalha com diversas threads repre-



sentando os sensores, o motor e o robô propriamente dito. Testes com diversos cenários permitiram comprovar a correção do algoritmo.

- Efetuou-se a tradução do algoritmo para a linguagem de descrição de hardware Verilog para permitir a implementação final do circuito do SoC, e criou-se um protótipo utilizando a placa de desenvolvimento DE2 - 70, com FPGA Cyclone II, do fabricante Altera.

CONCLUSÃO

A aplicação da metodologia no processo de desenvolvimento do SoC em conjunto com o simulador multi-thread, desenvolvido na linguagem C, permitiu uma redução considerável do tempo gasto no projeto desde o esboço do algoritmo de navegação na linguagem Portugol até a simulação na FPGA da plataforma de desenvolvimento DE2-70. A utilização dessas ferramentas possibilitou identificar com facilidade os problemas e conflitos que surgiram no decorrer do projeto. O simulador foi fundamental sendo que através dele a eficiência do algoritmo foi comprovada, para assim ser convertido para a linguagem Verilog e aplicado à FPGA. Como sugestão de trabalho futuro foi estabelecido a construção da estrutura física do robô e realizar testes reais com o SoC desenvolvido.

TRANSIÇÃO DA GERÊNCIA PARA A DOCÊNCIA: COMPETÊNCIA E ESTRATÉGIAS DE CARREIRA

EQUIPE

Professores:

Profa. Zélia Miranda Kilimnik(Coordenação; FUMEC)

Prof. Luiz Cláudio Vieira de Oliveira (FUMEC)

Profa. Delba Teixeira Rodrigues Barros (FAFICH / UFMG)

Estudantes:

Maria Lúcia Rodrigues Corrêa (ProPIC/FUMEC)

Rachel Ferreira Sette Bicalho (ProPIC/FUMEC)

Rafael Parreira de Oliveira (FUMEC/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

De acordo com Simendinger et al. (2000) as universidades deveriam procurar encontrar maneiras de atrair profissionais e gerentes com prática empresarial para atuarem em sala, principalmente na área de Administração (SIMENDINGER et al., 2000).

No Brasil, a lei que instituiu as diretrizes e bases da educação nacional, a LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996, em seu Art. 66, estabeleceu que a preparação para o exercício do magistério superior deveria ser feita em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado. Em decorrência dessa exigência, os profissionais oriundos do mundo corporativo e com funções gerenciais se depararam com um obstáculo, devido à falta de tempo para frequentar e cumprir os cursos sticto-sensu.

No intuito de adequar os cursos de preparação para o exercício do magistério aos horários e à rotina dos profissionais inseridos no mundo corporativo, diversas instituições de ensino reformularam os currículos, formato de curso, condições de participação e horários, possibilitando, dessa forma, que gerentes e profissionais do mundo corporativo direcionem para a carreira acadêmica.

OBJETIVOS

A pesquisa tem como objetivo analisar a experiência da transição de carreira da gerência para a docência, bem como identificar as novas competências e estratégias de carreiras na transição de profissionais técnico-gerenciais para a carreira docente e para o ambiente acadêmico.

PALAVRAS-CHAVE

Carreira; transição; docência; corporativo

METODOLOGIA

A metodologia utilizada teve como abordagem o estudo qualitativo, o método de pesquisa foi o estudo de campo e as técnicas de coletas de dados foram baseadas nas entrevistas e nos grupos de foco. Foram entrevistados 51 profissionais oriundos do meio empresarial, de outros setores que não o educacional; ocupante de cargo ou função gerencial neste contexto; estar cursando ou ter cursado mestrado; ter feito a transição há menos de cinco anos e estar lecionando há mais de um semestre, com vínculo parcial, ou integral. Para analisar os dados foi utilizada a análise de conteúdo e a análise de discurso.

RESULTADOS

A decisão dos gerentes pesquisados, no que se refere a ingressar na carreira acadêmica, em sua maioria foi motivada principalmente por questões profissionais, mas também pela busca de uma maior qualidade de vida.

Dentro das estratégias utilizadas para inserção na carreira acadêmica, que nem sempre foi feita de modo planejado, a rede de relacionamentos, ou seja, o capital social revelou-se da maior importância, assim como o capital informacional/cultural, no que se refere à experiência gerencial.

E apesar de sua importante contribuição, a inserção deste profissional no corpo docente das instituições de ensino não ocorre sem problemas, já que ele enfrenta dificuldades para se alinhar a este novo contexto.

CONCLUSÃO

De modo geral, observa-se que a decisão de transitar para a carreira acadêmica foi motivada principalmente pela busca de uma maior qualidade de vida. Além disso, muitos desses profissionais, apesar de deterem uma larga experiência profissional, estavam com dificuldades em se recolocar no mercado e/ou insatisfeitos com o excesso de pressão no mundo corporativo. O mundo acadêmico é percebido pelo profissional estudado como uma interessante opção de carreira, com significativas oportunidades.

Verificou-se que os mestrados profissionais ampliaram as oportunidades de trabalho, devido à expansão do ensino superior no Brasil, mas esse profissional encontra-se, de certa forma, despreparado para se inserir neste novo ambiente.

Finalmente, autonomia, qualidade de vida, o processo de educação continuada e reciclagem dos conhecimentos são as principais vantagens da transição da gerência para a docência, o que faz com que esta experiência seja considerada como detentora de aspectos mais positivos do que negativos, apesar de a maior parte dos entrevistados pretender a permanecer no segmento corporativo.

A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA PROPORCIONALIDADE E DA RAZOABILIDADE NO DIREITO TRIBUTÁRIO COMO MEIO DE PROTEÇÃO AOS DIREITOS FUNDAMENTAIS

EQUIPE

Professores:

Prof. Antônio Carlos Diniz Murta (Coordenação; FUMEC)

Prof. Ricardo Ferreira Sacco (FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Nathalia Macedo Antunes (ProPIC/FUMEC)

Victor Gustavo Ribeiro Bellard (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca, através da interdisciplinaridade, analisar de forma científica a aplicação do princípio da proporcionalidade e da razoabilidade no Direito Tributário. Para tal mister foi necessário uma pesquisa que buscasse conhecimentos ligados ao Direito Tributário e ao Direito Constitucional, além de conceitos hermenêutico-filosóficos. A necessidade de compreensão do Direito Constitucional se torna vital, visto este como sendo o conjunto de normas que dá validade ao ordenamento jurídico, distribuindo competências e, dentre elas, as competências tributárias, além, por óbvio, de conceder garantias fundamentais. Observa-se, pois, que na perspectiva pós-positivista, os princípios constitucionais possuem eficácia normativa. Tal afirmação atualmente é reconhecida, tanto pela doutrina quanto pela jurisprudência, e a existência de tais princípios constitucionais fundamentais fortalece os princípios e relacionados à proteção dos direitos individuais e, especialmente, à proteção do contribuinte contra arbitrariedades do Estado. Dentro destes princípios obtidos pela ilação podem ser apontados o princípio da proporcionalidade e o princípio da razoabilidade.

OBJETIVOS

- Conhecer os princípios constitucionais tributários e as limitações constitucionais ao poder de tributar.
- Conhecer os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade, iniciando-se pela origem e objetivos de cada um dentro de cada uma das culturas jurídicas em que nasceram, assim como a chegada e a sua aplicação no Brasil, principalmente ante a análise da CF/88.
- Verificar, dentre princípios da proporcionalidade e da razoabilidade, a possibilidade de sua aplicação ao Direito Tributário.
- Analisar, em face da principiologia constitucional, a busca do equilíbrio entre necessidade de arrecadação através do crescimento da carga tributária e os limites implícitos a esta carga.

PALAVRAS-CHAVE

Estado; princípios constitucionais; proporcionalidade; razoabilidade; tributação; carga tributária

METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa atendeu aos requisitos de revisão bibliográfica, ante a leitura e análise de artigos, monografias, livros e jurisprudência, assim como estudo da legislação pertinente.

RESULTADOS

Verificou-se através da pesquisa que os princípios da razoabilidade e proporcionalidade merecem atenta reflexão e devem ser conjugados à aplicação do Direito Tributário. Hoje importa construir o sentido e delimitar a função daquelas normas que, sobre prescreverem fins a serem atingidos, servem de fundamento para a aplicação da Constituição - os princípios jurídicos. A doutrina moderna entende serem os princípios normas jurídicas, alicerçando e estruturando o sistema jurídico. Tais princípios são, por sua natureza, essenciais à interpretação do Direito e, especialmente, ao que se propôs este trabalho; que é apresentar esses dois princípios como auxiliares na interpretação da CF/88, no sentido de se permitir extrair do texto o sentido e o alcance das normas constitucionais tributárias.

CONCLUSÃO

Analisando-se os resultados obtidos, infere-se que os estudos de Direito Público, especialmente de Direito Constitucional, conseguiram avanços significativos no que se refere à interpretação e à aplicação das normas jurídicas. A aplicação do princípio da proporcionalidade e da razoabilidade torna-se essencial na interpretação do Direito Tributário, posto que é útil e determinante encontrar soluções para a preservação dos direitos individuais quando se observa choques entre normas aparentemente conflitantes. Desta feita, tais princípios mereceram estudo no que concerne à sua aplicação, no sentido de se impor limites ao que se pode chamar de tributos com efeitos confiscatórios. Desta feita o trabalho apresentou importantes resultados no sentido de fornecer subsídios científicos à compreensão dos referidos princípios.

A HIERARQUIA DOS TRATADOS INTERNACIONAIS: A TESE DA SUPRALEGALIDADE DAS LEIS E O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

EQUIPE

Professoras:

Profa. Flávia de Ávila (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Profa. Denise Carvalho Falcão (FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Brenda Gonçalves da Cunha (ProPIC/FUMEC)

Fernanda Horta Ribeiro Bhutani (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

A pesquisa, iniciada em março de 2009 e concluída em março de 2010, foi motivada pelo advento de novas interpretações defendidas em decisões do Supremo Tribunal Federal (STF) acerca da hierarquia de tratados internacionais, principalmente em julgamentos envolvendo a Convenção Americana de Direitos Humanos, também conhecida como Pacto de San José da Costa Rica. Dentre as diferentes opiniões manifestadas pelos ministros do STF, a adoção da tese da supralegalidade das leis para a interpretação dos tratados internacionais se destacou por ser considerada polêmica, vez que tem fundamentos incompatíveis com o sistema jurídico brasileiro, principalmente em razão dos dispositivos da Constituição Federal (CF) de 1988.

OBJETIVOS

Geral

Analisar o impacto da adoção pelo STF da tese da supralegalidade em relação a tratados de Direitos Humanos como forma de fortalecimento do Estado Democrático de Direito brasileiro.

Específicos

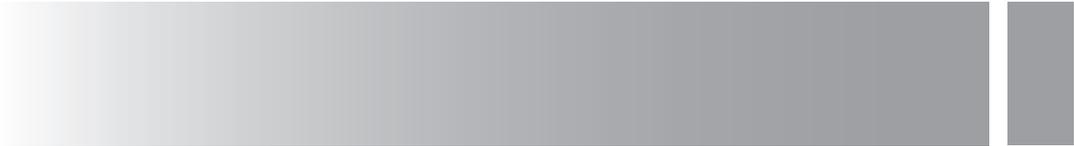
- Estudar a forma de incorporação dos tratados ao direito interno e o controle de constitucionalidade brasileiro.
- Verificar o efeito jurídico da nova regra constitucional para os poderes de reforma constitucional contida no art. 5º, § 3º da CF.
- Examinar o Pacto de San José da Costa Rica e a polêmica sobre sua efetividade no que concerne a ilegitimidade da prisão civil do inadimplente em contratos de alienação fiduciária em garantia.

PALAVRAS-CHAVE

Direitos Humanos; Pacto de San José da Costa Rica; Relação entre Direito Internacional e Direito Interno; Controle de Constitucionalidade de Tratados Internacionais

METODOLOGIA

O método de abordagem empregado foi o indutivo, visto que, partindo da análise das normas vigentes tanto interna quanto internacionalmente, que se constituirão nas premissas da investigação, verificaram-se as conseqüências da adoção da tese da supralegalidade das leis para a interpretação dos tratados internacionais. Os métodos de procedimento empregados foram o histórico e o comparativo, pelos quais se constataram os vínculos causais entre



a nova hermenêutica constitucional e as decisões práticas no Brasil no que concerne ao tema. Como técnicas de pesquisa, foram empregadas a análise de conteúdo e a análise bibliográfica-documental.

RESULTADOS

Estudou-se o significado de tratados internacionais, sua aplicação e uso, bem como também a importância dos tratados internacionais em relação aos direitos humanos, sendo que ficou comprovado que nenhum Estado pode fazer uso do seu direito interno para descumprir um tratado, principalmente no que tange a um tratado de direitos humanos.

CONCLUSÃO

Verificou-se, através do estudo da evolução do posicionamento do STF sobre o tema, do status dos tratados internacionais de direitos humanos no país, especialmente em relação ao Pacto de San José da Costa Rica, e da análise aprofundada sobre o controle de constitucionalidade, que os tratados de direitos humanos devem ser considerados como normas cuja importância hierárquica é equivalente às constitucionais.

AS AGÊNCIAS DE NOTÍCIAS E A CIRCULAÇÃO INTERNACIONAL DE PROBLEMAS NA SOCIEDADE GLOBALIZADA

EQUIPE

Professoras:

Profa. Astréia Soares Batista (Coordenação; FUMEC)

Profa. Vanessa de Carvalho (FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Larissa Cardoso Borges (CNPq)

Raoni de Faria Jardim (ProPIC/FUMEC)

Renata Valentim Gomes (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

A pesquisa discute o papel da mídia nas sociedades contemporâneas perguntado por um aspecto específico que é o da circulação global de tragédias e outros tipos de problemas, que chegam ao público por intermédio dos meios de comunicação, em especial a televisão. Examina teses importantes sobre a formação das sociedades modernas e discute como o jornalismo internacional, em grande parte representado pelas agências internacionais de notícias, participa da conformação de uma dada ordem social global. A pesquisa empírica de dezoito edições do Jornal Nacional da Rede Globo de Televisão ilustra a atuação da TV na cobertura de notícias que, provavelmente, contribuem com o chamado mal-estar de nossa civilização.

OBJETIVOS

Geral

Discutir o papel das Agências Internacionais de Notícias na globalização da informação sobre grandes problemas da sociedade.

Específicos

- Investigar o campo teórico sobre a origem e as transformações no papel das Agências Internacionais de Notícias.
- Identificar critérios de noticiabilidade utilizados no jornalismo internacional na cobertura de temas transnacionais.
- Analisar a cobertura sobre tragédias na mídia brasileira cuja veiculação seja feita pelo Jornal Nacional.

PALAVRAS-CHAVE

Televisão; agências de notícias; globalização; jornalismo internacional; mal-estar.

METODOLOGIA

- Revisão teórica sobre as características e conseqüências da modernidade.
- Cotejamento das teses sobre a circulação global de um dado sentimento de mal-estar com a pesquisa documental de dezoito edições do Jornal Nacional, da Rede Globo de Televisão, durante três semanas não consecutivas - 7 a 12 de setembro, 28 de setembro a 03 de outubro e de 19 a 24 de outubro de 2009.
- Gravação do programa para posterior seleção de notícias internacionais e análise de seus conteúdos. Interessou aos objetivos da pesquisa aquelas que tratavam de assuntos considerados "problemas" no sentido mais comum do termo.

- As notícias selecionadas foram analisadas em seu conteúdo e nos critérios de sua produção e divulgação pelo Jornal Nacional.

RESULTADOS

O Jornal Nacional adotada estratégias diferenciadas para o acesso às notícias internacionais. Regiões que despertam maior interesse político e econômico são alvo de maior atenção no que se refere á investimento na manutenção de correspondentes internacionais ou mesmo para mandar enviados especiais. A produção de notícias pode mesclar a presença do correspondente com utilização de imagens de outras fontes: Agências de Notícias, canais locais de televisão e outros produtores de imagens profissionais ou não. Os recursos á disposição da mídia são utilizados visando o baixo custo do produto final oferecido aos telespectadores. As notícias internacionais com conseqüências trágicas recebem mais espaço.

O jornalismo internacional ocupa papel paradoxal na sociedade contemporânea. Por um lado, tem tornado público problemas globais mundiais para os quais as possíveis soluções passam por um debate amplo e global. Por outro, contribui para aproximar no espaço e no tempo problemas que estariam distantes da audiência de um determinado país e não fariam parte do seu repertório a não ser por sua circulação na mídia.

CARACTERIZAÇÃO DE AMOSTRAS DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS ISOLADAS DE MANIPULADORES DE ALIMENTOS, QUANTO À SUSCEPTIBILIDADE A ANTIMICROBIANOS E PERFIL MOLECULAR E RESISTÊNCIA

EQUIPE

Professoras:

Profa. Adriana dos Santos (Coordenação; FUMEC)

Profa. Ana Amélia Polucci Almeida (FUMEC)

Profa. Kênia Cássia Pinto Gazola (FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Bruno Moura e Oliveira (ProPIC/FUMEC)

Carolina Dal Bianco Benini Freitas (ProPIC/FUMEC)

Daniela Cunha Freire (FUMEC/FAPEMIG)

Fernanda Diniz Prates (CNPq)

Mayara Cristina Oliveira Ferreira (ProPIC/FUMEC)

Laura Nunes Ferreira Araújo (Voluntária)

INTRODUÇÃO

O gênero *Staphylococcus* possui inúmeras espécies e muitas delas podem ser isoladas de amostras biológicas humanas. Geralmente, esse gênero faz parte da microbiota normal da pele humana e de outros sítios anatômicos. A espécie de maior interesse para a área de saúde, principalmente em ambiente nosocomial, é o *Staphylococcus aureus*, que está frequentemente relacionado com diversas infecções em seres humanos. Essa bactéria pode ser encontrada comumente na pele, orofaringe e, com maior frequência, na nasofaringe dos seres humanos.

A bactéria *S. aureus* é também uma importante causadora de intoxicação alimentar, pelo fato de produzir uma toxina termoestável que não é inativada durante o tratamento térmico dos alimentos. Entre os manipuladores de alimentos, os portadores nasais podem, por meio das mãos, desempenhar papel importante na disseminação do microrganismo, principalmente pelos alimentos por eles manuseados. Além disso, sua alta patogenicidade está relacionada à sua virulência e resistência aos antimicrobianos. Essa resistência, observada no tratamento das infecções estafilocócicas, representa um grande problema relativo ao seu controle. O conhecimento a respeito da prevalência de portadores de *S. aureus* entre manipuladores de alimentos e sua susceptibilidade a antimicrobianos é de extrema importância, pois acredita-se que o número de cepas de *S. aureus* provenientes de ambientes não hospitalares e que apresentam-se multi-resistentes tem aumentado significativamente.

OBJETIVOS

Verificar a prevalência de portadores de *S. aureus* entre manipuladores de alimentos e avaliar a susceptibilidade aos antimicrobianos amicacina, cefoxitina, ciprofloxacina, cloranfenicol, eritromicina, gentamicina, linezolida, oxacilina, penicilina, rifampicina, sulfonamida, tetraciclina e vancomicina.

PALAVRAS-CHAVE

Staphylococcus aureus; portador sadio; doenças transmitidas alimentos; antimicrobianos

METODOLOGIA

Foram realizadas coletas em 11 restaurantes comerciais do tipo self-service e a la carte localizados na região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais. Coletou-se um total de 58 amostras provenientes da mucosa nasal de manipuladores de alimentos para investigação da presença de *S. aureus*.

Nas amostras de *S. aureus* isoladas (14 amostras) foi realizado o teste de susceptibilidade aos antimicrobianos amicacina, cefoxitina, ciprofloxacina, cloranfenicol, eritromicina, gentamicina, linezolida, oxacilina, penicilina, rifampicina, sulfonamida, tetraciclina e vancomicina.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade FUMEC.

RESULTADOS

De acordo com os resultados obtidos no presente estudo, dos 58 manipuladores de alimentos, 14 (24,1%) revelaram-se portadores sadios da bactéria *Staphylococcus aureus* na mucosa nasal. O percentual obtido nessa pesquisa, para portadores assintomáticos dessa espécie bacteriana, está próximo dos valores esperados (25% a 50%), já descritos na literatura.

Dos materiais examinados foram isoladas 14 cepas de *S. aureus* que foram submetidas ao teste de susceptibilidade aos antimicrobianos amicacina, cefoxitina, ciprofloxacina, cloranfenicol, eritromicina, gentamicina, linezolida, oxacilina, penicilina, rifampicina, sulfonamida, tetraciclina e vancomicina.

Os resultados dos testes de susceptibilidade aos antimicrobianos mostraram que todas as amostras isoladas de *S. aureus* foram sensíveis aos antimicrobianos amicacina, cefoxitina, cloranfenicol, gentamicina, linezolida, rifampicina, sulfonamida, tetraciclina e vancomicina. Já em relação à oxacilina, 77,6% das amostras foram resistentes; 71,4% foram resistentes a penicilina; 28,6% mostraram-se resistentes a eritromicina e 7,1% foram resistentes a ciprofloxacina.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos demonstram que os manipuladores de alimentos possuem um importante papel na prevenção das doenças de origem alimentar uma vez que podem ser portadores da bactéria *S. aureus*. Sendo assim, devem-se instituir nos estabelecimentos que comercializam alimentos in loco medidas de higiene adequadas e eficientes para conter a disseminação dessa bactéria e as possíveis intoxicações estafilocócicas.

É esperado que as amostras de *S. aureus* apresentem resistência aos antimicrobianos beta-lactâmicos como as penicilinas o que explica o resultado obtido neste trabalho (71,4% das amostras isoladas mostraram-se resistentes a penicilina).

A alta prevalência de amostras resistentes à oxacilina (77,6%) é um alerta importante para se evitar e tentar controlar o uso indiscriminado de antimicrobianos, por profissionais da saúde, assim como da população em geral, que deve evitar a automedicação.

EFEITO INIBITÓRIO DA METFORMINA NA FORMAÇÃO DE ADERÊNCIA PERITONEAL EM CAMUNDONGOS

EQUIPE

Professores:

Profa. Andrezza Vilaça Belo (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Prof. Andrés Marlo Raimundo Paiva (FUMEC)

Profa. Mariana Gontijo Ramos (FUMEC)

Estudantes:

Camila Cássia de Souza Alves (ProPIC/FUMEC)

Danielle Mattioly Andrade (FUMEC/FAPEMIG)

Samantha de Paula Silva (FUMEC/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

A proliferação de novos vasos sanguíneos é um processo necessário para o crescimento normal dos tecidos. Em contraste, a neovascularização persistente contribui para a manutenção e agravamento de um grande número de condições patológicas, incluindo processos inflamatórios crônicos e tumores sólidos. Em seres humanos a formação de aderências tem sido um problema clínico de considerável magnitude, pois essas constituem as principais causas de dor pélvica, obstrução urinária e infertilidade. Sucessivos estudos demonstraram que a metformina, fármaco utilizado no tratamento de Diabetes Mellitus tipo II, possui ação anti-inflamatória derivada da inibição de mecanismos como a diminuição da secreção de citocinas, diminuição de leucócitos mononucleares circulantes e inativação de moléculas de adesão leucocitária.

OBJETIVOS

O objetivo deste estudo foi investigar o efeito da metformina nos processos angiogênicos e inflamatórios em camundongos com aderência peritoneal desenvolvida utilizando-se como modelo experimental a indução de endometriose peritoneal.

PALAVRAS-CHAVE

Metformina; inflamação; aderência; angiogênese; endometriose

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa primária, quantitativa, experimental. A amostra constituiu-se de 24 camundongos Balb-c fêmeas (8 doadores do tecido endometrial para indução da endometriose; 8 com endometriose e tratados com Metformina na dose de 400mg/kg/dia e 8 animais controles induzidos com endometriose e tratados com solução placebo). O tratamento com metformina ou placebo foi mantido por até 21 dias pós- indução da endometriose. Após tal período os animais foram sacrificados, e o tecido endometriótico foi extraído, pesado e preparado para dosagens bioquímicas (hemoglobina, mieloperoxidase, n-acetil-glicosaminidase e colágeno).

RESULTADOS

Os resultados obtidos foram submetidos ao teste de normalidade Komolgorov-Smirnov e, e seguida avaliados através do teste t de Student. Os resultados foram considerados estatisticamente significativos para $p < 0,05$. Os resulta-

dos referentes ao peso (g) da amostra não mostraram diferenças entre o grupo controle (n = 8; 27,95) e o grupo experimental (n = 8; 27,63). As dosagens de hemoglobina e NAG do grupo tratado também não mostraram diferenças quando comparado ao grupo controle: hemoglobina (controle – n = 8; 0,921 ± 0,097 e tratado – n = 8; 1,205 ± 0,28) e NAG (controle n = 8; 2,355 ± 0,24 e tratado – n = 8; 3,207 ± 0,593).

CONCLUSÃO

Os resultados indicam que, apesar do potencial anti-angiogênico e anti-inflamatório da metformina, esta não apresenta ação terapêutica no tratamento da endometriose peritoneal.

MARKETING INFANTIL: AS ESTRATÉGIAS DAS EMPRESAS PARA ATUAR NO SEGMENTO INFANTIL E ATRAIR AS CRIANÇAS AO CONSUMO

EQUIPE

Professores:

Profa. Viviane Dias Loyola (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Prof. Admir Roberto Borges (FUMEC)

Prof. Sérgio Arreguy Soares (FUMEC)

Estudantes:

Carlos Gomes de Mello Júnior (FUMEC/FAPEMIG)

Felipe de Sousa Varanda (ProPIC/FUMEC)

Gláucia Soares Ferreira de Almeida Magalhães (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

Trata-se de um projeto de pesquisa com foco bem determinado nas estratégias das empresas segmentadas no mercado infantil, uma questão bastante afeita ao marketing.

OBJETIVOS

Identificar e analisar as estratégias de marketing, com ênfase no composto promocional, desenvolvidas por empresas dos segmentos de vestuário, brinquedos e alimentação voltadas ao público infantil, tendo em vista as particularidades desse mercado.

PALAVRAS-CHAVE

Marketing; propaganda; consumo; criança

METODOLOGIA

Leituras orientadas e seminários internos para apresentação das diferentes visões e marcos teóricos utilizados no aprofundamento da questão das estratégias de marketing infantil desenvolvidas pelas empresas, identificando autores, correntes de pensamento e linhas de análise empírica.

Levantamento e análise de reportagens publicadas sobre desenvolvimento de estratégias promocionais, através de campanhas de comunicação voltadas às crianças. Seleção de anúncios de mídia impressa e gravações de comerciais para posterior análise de conteúdo.

Realização de entrevistas individuais e abertas com gestores de empresas, dos segmentos de vestuário, brinquedos e alimentação, que atuam no mercado infantil e com profissionais de agências de publicidade e propaganda que atendam clientes com esse perfil.

RESULTADOS

Produção de quatro artigos científicos e um vídeo de 15 minutos.

CONCLUSÃO

As empresas que atuam no segmento infantil fazem bastante uso da propaganda para atrair atenção das crianças, com destaque para o uso de personagens, animações e cores. O interesse por esse público cresce ano a ano, acompanhando o próprio desejo de consumo das crianças, que se mostra cada vez mais exacerbado. Os pais têm dificuldade de gerenciar as demandas, têm cedido facilmente aos apelos dos filhos e as empresas estão de olho nesse mercado.

O CNJ E O PODER REGULAMENTAR NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

EQUIPE

Professores:

Prof. Eduardo Martins de Lima (Coordenação; FUMEC)

Prof. Marcus Vinicius Pereira de Castro (FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Aline Pereira Fonseca (Voluntária)

Ana Calhau Drumond (Voluntária)

Bruna Santos de Sousa Carmo (ProPIC/FUMEC)

Bruno Quites Lopes (FUMEC/FAPEMIG)

Patrícia De marco Gazire (Voluntária)

Samantha Caroline Ferreira Moreira (ProPIC/FUMEC)

Arley Victor Cândido Dias (BIC-Júnior/FAPEMIG)

Carine Madeira Soares (BIC-Júnior/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

O tema da constitucionalidade *lato sensu* do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), de certa forma, já foi enfrentado no seio da comunidade acadêmica e jurídica e foi firmada, pelo STF em. A pesquisa tratou de analisar os atos do CNJ, desde sua criação, e sua reconhecida natureza de atos normativos primários com as limitações que lhe são inerentes.

OBJETIVOS

Considerando o princípio da legalidade e o da reserva legal, analisar se os atos do CNJ extrapolam o poder regulamentar da Administração Pública.

PALAVRAS-CHAVE

Poder Judiciário; Conselho Nacional de Justiça; poder regulamentar; Administração Pública; Constituição da República

METODOLOGIA

As bases de consulta: a) dados primários: normas jurídicas; a jurisprudência; decisões do CNJ; b) dados secundários: doutrina.

RESULTADOS

É oportuno estabelecermos uma agenda de debates que inclua os limites do poder regulamentar do CNJ, ou como preferem Streck, Sarlet e Clève (2005): “[...] o que implica necessariamente discutir a natureza jurídica de suas resoluções, isto é, o questionamento acerca do poder de emitir resoluções com força de lei” (p. 1).

Assim, deve-se identificar, analisar e relacionar os atos do CNJ e sua reconhecida natureza de atos normativos primários com as limitações que lhe são inerentes.

No que se refere à análise dos atos do Conselho cabe observar, que os dividimos em atividades-fim e atividades-meio. Em termos ilustrativos e exemplares do debate acerca do exercício do poder regulamentar do CNJ, podem-se destacar alguns de seus atos que geraram impacto no mundo jurídico e social e que foram, alvo de questionamento judicial baseados na extrapolação do direito de regulamentar que o Órgão tem.

Em primeiro lugar pode-se citar proibição de contratação de parentes – nepotismo –, inaugurada com a Resolução nº 7/2005.

A partir de Ação Declaratória de Constitucionalidade nº 12, o STF concedeu cautelar sob o principal fundamento de que o conteúdo da Resolução nº7 é constitucional.

Em segundo lugar pode-se citar a definição de atividade jurídica. A Resolução 11/2006 prestou-se, essencialmente, a esclarecer a questão pontual da definição da atividade jurídica para fins de interpretação do art. 93, I, Constituição brasileira de 1988 (com redação dada pela EC 45/2004), que dispõe que Lei complementar, de iniciativa do Supremo Tribunal Federal, disporá sobre o Estatuto da Magistratura, observados determinados princípios.

Em terceiro lugar pode-se citar o ato que dispõe sobre a autorização judicial para a chamada interceptação telefônica. A Resolução nº 59/2008 disciplinou e uniformizou as rotinas visando ao aperfeiçoamento do procedimento de interceptação de comunicações telefônicas e de sistemas de informática e telemática nos órgãos jurisdicionais do Poder Judiciário

Em quarto lugar pode-se citar a Resolução nº 60/2008, que instituiu o Código de Ética da Magistratura Nacional, aprovada pela unanimidade do plenário do CNJ.

CONCLUSÃO

De uma maneira geral, pode-se dizer que o CNJ tem pautado sua ação pelo poder regulamentar. No entanto, os casos citados são exemplos da polêmica que envolve o assunto no âmbito da Administração Pública.

O ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO O PROBLEMA DA PROCESSUALIDADE DO DIREITO ADMINISTRATIVO

EQUIPE

Professores:

Prof. André Cordeiro Leal (Coordenação; FUMEC)

Profa. Maria Tereza Fonseca Dias (FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Carolina Peixoto Magalhães (FUMEC/FAPEMIG)

Clarissa Porto Flores (ProPIC/FUMEC)

Emanuela Maia Lamas (ProPIC/FUMEC)

Isabelle Maria Gomes Fagundes (ProPIC/FUMEC)

Sonia Ayres Motta Moreira (FUMEC/FAPEMIG)

INTRODUÇÃO

O Direito Administrativo, em sua operacionalização orientada pela dogmática jurídica tradicional, se baseia em referenciais paradigmáticos colidentes com abordagens consistentes da constitucionalidade democrática, as quais se apropriam de forma reflexiva de uma teoria discursiva da democracia e propõem seu atrelamento à principiologia constitucional do processo para balizar as decisões no âmbito da jurisdição e da Administração Pública.

OBJETIVOS

O objetivo geral da pesquisa foi verificar como a Administração Pública se coloca na posição de supremacia em relação aos cidadãos quando da tomada de decisões. Pretendeu demonstrar, ainda, como essa atividade administrativa apenas repete a compreensão do papel do direito processual adotada pela dogmática jurídica tradicional que trata da jurisdição, e que, portanto, ambas as concepções são incompatíveis com uma teoria processual da democracia que considera a principiologia constitucional do processo imprescindível à produção e reprodução da normatividade legítima (não violenta).

PALAVRAS-CHAVE

Estado Democrático de Direito; princípios constitucionais do processo; processo administrativo

METODOLOGIA

A metodologia adotada foi a de base lógico-dedutiva, de Karl Popper, com formulação de críticas falseadoras das proposições teóricas. Após o levantamento bibliográfico das orientações da dogmática jurídica para a decisão administrativa e jurisdicional, realizaram-se leituras e debates dos autores necessários à crítica pretendida.

RESULTADOS

Os alunos que participaram da pesquisa compreenderam adequadamente o papel do Processo Constitucional na produção e reprodução do direito democrático, mormente quando se trata de questionar a atividade decisória no âmbito do Direito Administrativo. Além da preparação de artigo coletivo para futura publicação, resultou da pesquisa a monografia de conclusão de curso de Carolina Peixoto Magalhães, apresentada em novembro de 2009 ("A arti-



culação entre a legitimidade das decisões judiciais e o devido processo constitucional no Estado Democrático de Direito”).

CONCLUSÃO

A pesquisa permitiu compreender como as abordagens da dogmática tradicional impedem a efetiva processualização (adoção da principiologia constitucional do processo) do Direito Administrativo, na medida em que tais abordagens se alinham a uma perspectiva equivocada e idêntica àquela dos enfoques tradicionais, segundo as quais o processo se entende como instrumento de suporte de uma atividade jurisdicional truculenta e solipsista. Com isso, torna-se necessário repensar as práticas decisórias da Administração pública, de forma a permitir a efetiva fiscalidade jurídica da decisão administrativa por seu destinatário (o povo).

O PSICÓLOGO ORGANIZACIONAL, SUA FORMAÇÃO E O PERFIL PROFISSIONAL DEMANDADO PELO MERCADO DE TRABALHO

EQUIPE

Professores:

Profa. Cacilda Nacur Lorentz (Coordenação; FUMEC)

Prof. Tadeu Otávio Sales Sampaio (FUMEC)

Estudantes:

Ana Carolina Gomes de Campos (ProPIC/FUMEC)

Paula Pereira Villela (ProPIC/FUMEC)

Renata Eustáquia da Silva (voluntária)

Rívia Michele Pires (voluntária)

INTRODUÇÃO

Na atualidade observam-se mudanças que se sucedem e impactam o mundo em que vivemos, destacando-se, entre outros fatores, as transformações forjadas no contexto de trabalho, que delinearão novas formas de estruturação e organização dos setores produtivos, novos e diversos vínculos estabelecidos nas organizações e reformulações de perfis e exigências profissionais. Um dos principais impactos destas mudanças é a revisão dos processos e das práticas de gestão de pessoas nas organizações, locus prioritário da atuação nas organizações dos egressos dos cursos de Psicologia. Neste contexto é necessário refletir sobre o movimento de reprofissionalização do psicólogo organizacional e do trabalho, que se iniciou no final dos anos 90 e que buscava, e ainda busca, avaliar criticamente sua formação e atuação profissional. Sabe-se que o psicólogo tem um amplo campo de atuação, porém, tradicionalmente no nosso país as faculdades de psicologia privilegiam um enfoque clínico-social.

OBJETIVOS

Esta pesquisa tem por objetivo estudar a Psicologia Organizacional e do Trabalho, e refletir criticamente sobre seu campo de atuação, e as exigências que o mercado de trabalho requer deste profissional. Pretende ainda gerar subsídios que possam contribuir para uma formação diferenciada dos alunos e profissionais de psicologia, a partir de uma ampliação perceptiva sobre este tema e maior consciência da sua importância e possíveis contribuições nas esferas individuais, organizacionais e sociais.

PALAVRAS-CHAVE

Psicólogo organizacional e do trabalho; perfil profissional; mercado de trabalho

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi predominantemente qualitativa, sendo descritiva quanto aos fins e quanto aos meios, tratando-se de estudos de casos. Utilizou-se de entrevistas semi-estruturadas e questionários e realizou-se análise de conteúdo. A amostra foi constituída de 41 entrevistados sendo eles psicólogos que atuam na área organizacional e do trabalho e gestores de RH, vinculados a diversas organizações, públicas e privadas.

RESULTADOS

A análise de conteúdo das entrevistas possibilitou a divisão de categorias relacionadas à formação acadêmica, experiência profissional, demandas existentes, competências requeridas, mudanças no contexto de trabalho e seus impactos na atuação profissional. Destacam-se a percepção de despreparo para o exercício profissional ao final da graduação e a busca de continuidade dos estudos para complementar a formação. Apesar de ainda prevalecer maior familiaridade com a tríade recrutamento, seleção e treinamento, nota-se diversas possibilidades de atuação e a crescente descentralização dos processos de gestão de recursos humanos. A necessidade de se ter uma atuação estratégica e interdisciplinar mostrou-se fala recorrente, além da importância de possuir múltiplas competências. Porém, observou-se depoimentos contraditórios e mesmo ausência de clareza a respeito das demandas e expectativas de atuação do psicólogo organizacional e do trabalho.

CONCLUSÃO

Entre as conclusões desta pesquisa destacam-se a necessidade de alteração nas grades curriculares para melhor preparação da formação deste profissional; as modificações de processos em virtude do avanço tecnológico; a maior exigência quanto às competências deste profissional, entre elas a de visão sistêmica e de atuação estratégica. Apesar da amplitude de suas funções, nota-se que o psicólogo ainda precisa se conscientizar das possibilidades de atuação existentes e conquistar maior espaço e autonomia no contexto organizacional.

A COMUNICAÇÃO GRÁFICA ENTRE PROFISSIONAIS PARCEIROS E SUAS CONSEQÜÊNCIAS NA ETAPA DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

EQUIPE

Professores:

Prof. Alexandre Monteiro de Menezes (Coordenação; FUMEC)

Profa. Maria de Lourdes Silva Viana (FUMEC/FUNADESP)

Prof. Mário Lúcio Pereira Júnior (FUMEC/FUNADESP)

Prof. Sérgio Ricardo Palhares (FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Cedipe A. Barros Ribeiro Gomes (ProPIC/FUMEC)

Dayama Barcelos Viana (ProPIC/FUMEC)

Isabela Francisco Zennaro (ProPIC/FUMEC)

Marina Evangelista Alves (FUMEC/FAPEMIG)

Mayra Azevedo Silva Montovani Carvalho (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

Pretende-se com essa pesquisa alertar os profissionais, envolvidos na construção de uma edificação, da importância de alguns procedimentos relevantes para a minimização das falhas na fase de execução, buscando melhorar a comunicação gráfica entre profissionais parceiros, tanto na etapa de projeto quanto de execução.

OBJETIVOS

O objetivo principal é investigar - com base nos procedimentos de elaboração dos projetos - os procedimentos, facilitadores ou dificultadores, adotados na etapa de construção de edifícios e os efeitos, impactantes ou não, produzidos por tais procedimentos.

PALAVRAS-CHAVE

Desenho de arquitetura; CAD; sistemas construtivos; projeto de arquitetura; projeto de estruturas

METODOLOGIA

Foi feita revisão de leitura baseada em trabalhos anteriores dos autores, anais, artigos, teses e dissertações. Foram realizadas duas reuniões semanais, com a presença alternada de dois professores, a presença constante do bolsista de mestrado, responsável pelo fluxo de informações entre reuniões e o acompanhamento do desenvolvimento das tarefas dos bolsistas de graduação.

A cada reunião, discutiam-se as tarefas a serem cumpridas ao longo da semana, norteadas por um cronograma físico com as etapas de trabalho, prazos e tarefas para cada membro da equipe. Foram realizadas entrevistas em cinco obras, guiadas por roteiro com perguntas elaboradas a partir das listas de procedimentos apresentadas em trabalho anterior do grupo. As entrevistas foram gravadas em MP3, transcritas, tendo sido identificados os desdobramentos dos procedimentos de modo hierarquizado. A partir da análise da gravidade e/ou importância desses efeitos, os procedimentos foram classificados em alta e baixa gravidade. Fez-se também a recorrência dos problemas correlatos e alternativas práticas.

RESULTADOS

O produto final gerado através das análises dos estudos da pesquisa constituiu-se de uma lista de procedimentos, classificados como facilitadores e dificultadores – na etapa de execução -, os efeitos produzidos por tais procedimentos e a classificação dos impactos gerados por esses efeitos quanto ao nível de gravidade.

CONCLUSÃO

O que se pode perceber, através dos dados obtidos nesse trabalho, é que muitos profissionais parecem adotar um processo, tanto de projeto quanto de execução, baseado em um modelo de desenvolvimento sequencial e fragmentado. Os dados levantados pela pesquisa comprovam que o uso adequado da ferramenta informática tem contribuído para a maior agilidade na execução dos desenhos, qualidade e precisão dimensional da informação gráfica e a facilidade na comunicação entre profissionais. Além disso, ela promove a melhoria da compreensão do projeto, a redução do tempo de execução e possibilita obter informações não encontradas no projeto.

A pesquisa mostra que muitos dos problemas gerados em obra, a partir dos procedimentos dificultadores, que foram classificados como graves, poderiam ter suas soluções antecipadas na etapa de desenvolvimento de projeto.

A PAISAGEM ESTRADA REAL: DE ONDE PARTE E ONDE QUER CHEGAR – ABORDAGEM DA PAISAGEM DA ESTRADA REAL COMO INSTRUMENTO DE ANÁLISE MULTIDISCIPLINAR DO ESPAÇO: HISTÓRIA, GEOGRAFIA E PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL

EQUIPE

Professoras:

Profa. Elisabete de Andrade (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Profa. Eliane Silva Ferreira Almeida (FUMEC)

Profa. Livia Romanelli D'Assumpção (FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Guilherme de Abreu Pimenta (ProPIC/FUMEC)

Jane Lílian D'Ávila Barbosa (ProPIC/FUMEC)

Lucas Lage Martins (ProPIC/FUMEC)

Luciana Sibeli Guimarães Lodi Barbosa (ProPIC/FUMEC)

Nathalie Gaoti Martins da Silva (FUMEC/FAPEMIG)

Renata Fernandes Storck Nunes (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

A paisagem é o resultado de matrizes culturais que foram sendo acumuladas com o decorrer do tempo. Ler e interpretar a paisagem de um determinado local significa refletir sobre a relação entre o homem e a Terra. Cada tipo de paisagem é a reprodução de níveis diferentes de forças produtivas, materiais e imateriais. Considerando estes aspectos o presente trabalho buscou estudar alguns aspectos físicos-naturais e culturais que originaram a paisagem da Estrada Real, em um trecho considerado como o inicial, que une as cidades de Diamantina e Serro - MG.

OBJETIVOS

O objetivo geral do trabalho foi de explorar a diversidade de áreas de conhecimento presentes na FEA/FUMEC.

O objetivo específico foi analisar a paisagem da Estrada Real, no trecho escolhido como objeto de estudo, abordando como categoria de análise espacial a paisagem, em um recorte multidisciplinar, no qual se entende que os saberes possuem áreas de sobreposição entre eles.

PALAVRAS-CHAVE

Estrada Real; paisagem; espinhaço; patrimônio natural

METODOLOGIA

- Revisão bibliográfica sistematizada sobre os temas enfocados;
- Digitalização de base cadastral dos municípios do Serro e Diamantina;
- Espacialização dos dados disponíveis através de imagens disponibilizadas nos sites governamentais e no Google Earth. (software AutoCAD);
- Trabalho de campo em que foram registrados pontos cotados (referências em UTM) tanto da paisagem natural do trecho quanto marcos históricos;
- Elaboração do texto final.

RESULTADOS

O resultado mais importante deste trabalho foi a capacitação dada aos alunos de diferentes campos de conhecimento dentre os dispostos na área de Ciências Sociais Aplicadas envolvidos – Engenharia Ambiental e Arquitetura e Urbanismo. Estes alunos puderam transitar entre os conteúdos distintos dos referidos cursos, assimilando conceitos pertencentes aos universos de conhecimento que, senão restritos a um conhecimento, mais abordados e afeto a este.

O relatório final da pesquisa consiste em um texto que descreve as características físico-ambientais do trecho analisado ao mesmo tempo em que contextualiza o desenvolvimento da história local, buscando as respostas aos fenômenos sociais expressos na paisagem. Incorporado ao texto, estão todas as etapas desenvolvidas ao longo do trabalho, assim como mapas, imagens e referências utilizadas.

O trabalho foi também apresentado em dois encontros científicos: VI Seminário Latino-Americano de Geografia Física e II Seminário Ibero-Americano de Geografia Física, realizado em maio, em Portugal e 10º ENEPEA, realizado em setembro de 2010, na PUCRGS, em Porto Alegre.

CONCLUSÃO

A metodologia demonstrou eficiência, podendo ser aplicada na incorporação de outros trechos da Estrada Real em projetos futuros, bem como análise de outras paisagens, na ótica de ampliação da paisagem como elemento de análise multidisciplinar.

CIBERCULTURA E PRÁTICAS EMERGENTES NO JORNALISMO IMPRESSO E ONLINE

EQUIPE

Professoras:

Profa. Denise Eler (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Profa. Dunya Azevedo (FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Francisco Eduardo Vorcaro Machado (ProPIC/FUMEC)

Karine Lima Dantas Feibelman (ProPIC/FUMEC)

Pedro Henrique Leone Rocha (FUMEC/FAPEMIG)

Rosiane Benini Marques (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

Tendo como base estudos teóricos para a compreensão do fenômeno da cibercultura, esta pesquisa investiga as práticas emergentes relativas aos aspectos formais e interativos de quatro grandes jornais brasileiros, em suas vertentes impressas e online (Estado de S. Paulo, Folha de S. Paulo, Estado de Minas, O Globo), o jornal nativo da web G1 e a versão online do The New York Times.

OBJETIVOS

O objetivo é, a partir de categorias de análises definidas na fase de estudos teóricos, fazer uma descrição de como os elementos se estruturam no meio digital e no impresso para entender como estes se relacionam, ou não, para ampliar as potencialidades da informação. É objetivo da pesquisa também verificar como o jornalismo online explora o potencial que o novo suporte oferece. Embora o conteúdo textual tenha tomado características específicas no meio digital, esta pesquisa se concentra na estrutura e na visualização do conteúdo jornalístico.

PALAVRAS-CHAVE

Cibercultura; convergência de mídias; jornalismo mobile

METODOLOGIA

Para atingir os objetivos, foram feitos estudos teóricos para a compreensão do fenômeno da cibercultura, além de uma revisão bibliográfica sobre o design no jornal impresso e online para maior contextualização do objeto da pesquisa. O estudo de quatro jornais brasileiros, e seus respectivos sites, foi desenvolvido a partir de indicadores de cibercultura especificados na primeira etapa da pesquisa. Desta forma, foram obtidos os parâmetros para a categorização de práticas emergentes no jornalismo, prestando especial atenção aos aspectos formais do conteúdo - estruturação e apresentação da informação. Afim de se obter uma visão mais abrangente sobre o objeto estudado, em um terceiro momento, foram analisados os modus operandi de jornais nativos na web, como Portal G1 e New York Times. Por fim, as principais práticas emergentes no jornalismo impresso e online, identificadas e categorizadas nas etapas anteriores, foram analisadas enquanto fenômeno da contemporaneidade, segundo as teorias de comunicação e de design.

RESULTADOS E CONCLUSÃO

A pesquisa foi finalizada num momento em que os veículos impressos e suas versões online - ainda muito dependentes um do outro - estão em ajustes constantes com o objetivo de facilitar a relação do texto com o leitor e ampliar a leitura. Novo projeto gráfico editorial, melhoramentos na navegação e nas formas de acesso ao conteúdo, e acréscimos de mecanismos de interação foram ações promovidas por alguns dos Jornais durante a pesquisa. Uma das maiores tendências verificadas nesta pesquisa é o crescimento do uso de celulares como mídia, tanto no Brasil como no resto do mundo. Isto aponta a necessidade de se conhecer as especificidades das experiências propiciadas por diferentes tipos de artefatos digitais. Quanto às práticas mais emergentes, foram destacadas três consideradas de maior relevância: a substituição do suporte papel/celulose pelo papel digital, a gestão da participação do público como diferencial competitivo e o jornalismo hiperlocal.

PROCESSOS METODOLÓGICOS DE PRÁTICA PROJETUAL E PESQUISA EM DESIGN GRÁFICO (CONTINUAÇÃO)

EQUIPE

Professores:

Profa. Juliana Pontes Ribeiro (Coordenação; FUMEC/FUNADESP)

Prof. Euclides Guimarães Neto (FUMEC/FUNADESP)

Prof. Mário Geraldo Rocha Fonseca (FUMEC/FUNADESP)

Estudantes:

Alexandre Guimarães Madureira (ProPIC/FUMEC)

Alisson Simões dos Prazeres (FUMEC/FAPEMIG)

Bruno Vasconcelos Batista Ferreira (ProPIC/FUMEC)

Diogo de Abreu Medina Rezende (ProPIC/FUMEC)

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa concentra-se na área do Design, especificamente na área do Design Gráfico. Esse projeto propôs uma metodologia específica para as áreas projetuais e de pesquisa acadêmica no Design Gráfico. Contempla-se aqui uma perspectiva de prosseguimento da investigação metodológica do PROPIC com o mesmo nome iniciado em março de 2008. Para 2009 a intenção foi sistematizar toda informação produzida e elaborada na pesquisa de 2008 em um roteiro de orientação para alunos e professores do curso de Design Gráfico da Universidade FUMEC. Portanto, o design permanece o foco da discussão teórica e a área específica do Design Gráfico continua diretamente beneficiada pela pesquisa.

OBJETIVOS

Geral

Elaborar o material escrito e iconográfico do Roteiro de Orientação Metodológica que vai servir como suporte didático para os professores e alunos do curso para alcançar uma simetria entre as disciplinas que se ocupam da orientação dos alunos que estão desenvolvendo projetos (Núcleos I, II, III, IV e TFG) de modo que o estudante possa ser guiado por etapas compatíveis com o seu nível de compreensão da complexidade da pesquisa exigida por cada disciplina.

Específicos

- Sistematizar as informações da pesquisa e apresentá-las em forma de textos, oficializando uma estrutura geral que possa guiar os núcleos I, II, III, IV e TFG.
- Servir como um guia para a produção textual dos projetos.
- Formar um suporte para a efetivação da disciplina Metodologia de Pesquisa e Projeto em Design, uma vez que ela pretende traduzir conceitos ainda não elaborados pelos manuais de metodologia existentes no mercado acadêmico brasileiro.
- Elaborar um glossário com o objetivo não só de especificar o uso dos termos mas também de oferecer orientações sobre as teorias mais aceitas pelos estudiosos do design contemporâneo.
- Orientar os novos designers acerca da importância da valorização da pesquisa e explicitação dos processos criativos na atuação profissional como um dos caminhos para proposta de inovação no mercado.

- Contribuir para a formação de profissionais capazes de conscientizar e educar o mercado para o consumo do design através da visibilidade da pesquisa e dos seus processos de produção.
- Incluir a Universidade FUMEC nas discussões de ponta sobre a interdisciplinaridade no design contemporâneo através de uma futura publicação desse conteúdo.

PALAVRAS-CHAVE

Design Gráfico; metodologia; pesquisa; projeto

METODOLOGIA

- Para organizar as informações colhidas na etapa anterior, realizou-se primeiramente a elaboração escrita do material que forma o Roteiro de Orientação Metodológica.
- Formalizou-se a discussão do conteúdo com a coordenação do curso de Design Gráfico, visando o entendimento apropriado do contexto geral das exigências para a implantação das mudanças.
- Realizou-se uma discussão com os professores que ministram as matérias que compõem os núcleos de projeto I, II, III e IV.
- Com base no resultado das reflexões obtidas a partir da conversa com a coordenação e com os professores dos núcleos, o grupo reescreveu o material de pesquisa.
- A escrita apontada na fase anterior foi colocada em discussão para não somente serem feitas as correções gramaticais e de formatação, mas também para os ajustes de conteúdo.
- Desenvolveu-se uma pesquisa iconográfica e infográfica para explicar o resultado escrito com os recursos do Design Gráfico.

RESULTADOS

Redação e formatação de um Roteiro de Orientação Metodológica para nortear os alunos e professores das disciplinas Núcleo de Projeto Gráfico I, II, III, IV e TFG do curso de Design Gráfico da Universidade FUMEC. Esse conteúdo já se transformou em uma publicação editorial, produzida pela agência experimental de Design Protótipos, que apresenta a pesquisa e a reflexão teórica produzida na Universidade FUMEC para outras instituições de ensino, profissionais da área, estudantes de cursos afins e empresas ligadas ao setor, e será lançada no segundo semestre de 2010.

CONCLUSÃO

Com esse projeto vamos estimular a utilização de uma linguagem em comum entre os acadêmicos do curso, construída a partir do entendimento compartilhado dos termos técnicos adotados na metodologia proposta, além de produzir um conhecimento exclusivo para a área do design gráfico, gerando especificidade e adequação no instrumental de pesquisa e projeto utilizado nesse segmento. Um aspecto positivo verificado foi o envolvimento do corpo docente e discente nas discussões sobre teoria, método e prática no design gráfico e o estímulo à prática da pesquisa acadêmica no design, fomentando a iniciação científica como atividade permanente no curso.

Apoio ao ProPIC-FUMEC



FAPEMIG

Fundação de Amparo à Pesquisa do
Estado de Minas Gerais

Realização



ISBN 978-85-63372-02-4



9 788563 372024