

# SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO - 2017

## CULTURA E INTERDISCIPLINARIDADE



PERÍODO  
23 A 27  
DE OUTUBRO

APOIO:



REALIZAÇÃO:



UNIVERSIDADE  
FUMEC

# **Anais do Seminário de Pós-Graduação Pesquisa e Extensão da Universidade Fumec 2017**

## **Cultura e Interdisciplinaridade**

Edna Alves Oliveira  
Eliane Silva Ferreira Almeida  
Maria Lectícia Firpe Penna  
(Orgs.)



**UNIVERSIDADE  
FUMEC**

Belo Horizonte - 2018

FICHA TÉCNICA – Anais do Seminário de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

Elaboração das informações, dados institucionais e organização dos resumos da Pós-graduação e Pesquisa:

Profa. Edna Alves Oliveira (Coordenadora)

Elaboração e organização dos resumos da Extensão:

Profa. Eliane Silva Ferreira Almeida (Coordenadora)

Pró-reitora de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão:

Profa. Maria Lectícia Firpe Penna

Secretárias:

Regiane Cristina Siqueira Mattos

Ana Cristina dos Santos

Editoração Eletrônica:

Rodrigo Tito Moura Valadares (Coordenador)

Nathan Ackerman Chagas de Souza

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

U58a Universidade FUMEC. Seminário de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão (2017: Belo Horizonte, MG)

Anais 2017 / Edna Alves Oliveira, Eliane Silva Ferreira Almeida, Maria Lectícia Firpe Penna (Orgs.); Seminário de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão da Universidade FUMEC. - Belo Horizonte: Universidade FUMEC. Reitoria, 2018.

Seminário realizado de 23 a 27 de outubro de 2017.

Tema: Cultura e interdisciplinaridade

Obra publicada também em formato impresso.

ISBN: 9788563372321

1. Universidade FUMEC – Congressos. 2. Universidade FUMEC – Pesquisa. I. Título. II. Oliveira, Edna Alves. III. Almeida, Eliane Silva Ferreira. IV. Penna, Maria Lectícia Firpe.

CDU: 001.891



## FUNDAÇÃO MINEIRA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

### CONSELHO DE CURADORES

Prof. Antônio Carlos Diniz Murta - **Presidente Conselho de Curadores**

Profa. Silvana Lourenço Lobo - **Vice-Presidente Conselho de Curadores**

Prof. Air Rabelo - **Presidente do Conselho Executivo**

Prof. Clodoaldo Lopes Nizza Junior

Prof. Daniel Jardim Pardini

Prof. João Carlos de Castro Silva

Prof. Pedro Arthur Victer

Prof. Renaldo Sodré

Prof. Sergio Arreguy Soares

### CONSELHO EXECUTIVO

Prof. Air Rabelo - **Presidente**

Prof. Antônio Marcos Nohmi

Prof. Eduardo Georges Mesquita

Prof. Fernando de Melo Nogueira

Prof. Marco Túlio de Freitas

Rua Ouro Fino 395 - 8º andar  
Bairro Cruzeiro  
CEP.: 30310-110  
Belo Horizonte/MG  
Tel./ Fax: (31) 3280-9100  
Site: [www.fumec.br](http://www.fumec.br)  
E-mail: [fundacao@fumec.br](mailto:fundacao@fumec.br)

## UNIVERSIDADE FUMEC - REITORIA

### REITOR

Prof. Fernando de Melo Nogueira

### VICE-REITOR E PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO

Prof. Guilherme Guazzi Rodrigues

### PRÓ-REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO

Profa. Maria Lectícia Firpe Penna

### PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

Prof. Márcio Dario da Silva

### COORDENADOR DO SETOR DE GRADUAÇÃO

Prof. Henrique Cordeiro Martins

### COORDENADORA DO SETOR DE REGISTRO E INFORMAÇÕES ACADÊMICAS

Janet Míriam Lourenço

### COORDENADORA DA COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO

Profa. Maria Helena de Oliveira Guimarães

### COORDENADORA DO SETOR DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* E PESQUISA

Profa. Edna Alves Oliveira

### COORDENADORA DO SETOR DE EXTENSÃO

Profa. Eliane Silva Ferreira Almeida

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

**COMISSÃO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CoPIC)**

Prof. Orlando Abreu Gomes (FACE)  
Prof. Fabrício Ziviani (FACE)  
Prof. Sérgio Henriques Zandoná Freitas (FCH)  
Profa. Jamile Salim Fuina (FEA)  
Prof. Eduardo Neto Ferreira (FEA)

**COMISSÃO DE EXTENSÃO - COEXT**

Profa. Stella Maris Dias Nassif Costa Pinto – FACE  
Profa. Andrea de Campos Vasconcellos - FCH  
Profa. Adriana Borges Teixeira – FEA

**FACULDADES DA UNIVERSIDADE FUMEC****FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS – FACE**

Diretor Geral – Prof. Marco Túlio de Freitas  
Diretora de Ensino – Profa. Renata de Sousa da Silva Tolentino

**FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E DA SAÚDE – FCH**

Diretor Geral – Prof. Antônio Marcos Nohmi  
Diretor de Ensino – Prof. João Batista de Mendonça Filho

**FACULDADE DE ENGENHARIA E ARQUITETURA – FEA**

Diretor Geral – Prof. Eduardo Georges Mesquita  
Diretora de Ensino – Profa. Maria Sílvia Santos Fiuza

## RESUMOS - PROGRAMA DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FUMEC - PROPIC 2016/2017

### CIÊNCIAS DA SAÚDE

- IMPLANTAÇÃO DE UM MANUAL DE BOAS PRÁTICAS EM BANCO DE ALIMENTOS ..... 10  
 Coordenadora: Dra. Ana Amélia Paolucci Almeida
- AVALIAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE COPING DE FAMILIARES  
 DIRETAMENTE ENVOLVIDOS NO CUIDADO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS ..... 11  
 Coordenadora: MSc. Eliane Silva Ferreira Almeida

### CIÊNCIAS HUMANAS

- IDENTIFICAÇÃO DE NOVOS CENÁRIOS CULTURAIS NO ENSINO SUPERIOR PRIVADO ..... 12  
 Coordenadora: Dra. Maria Cristina Leite Peixoto

### CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

- INTERNET DAS COISAS: SMART COLEIRA ..... 13  
 Coordenador: Dr. Claudio Roberto Magalhães Pessoa
- ANÁLISE DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ENTRE O DEPARTAMENTO DE TIC E  
 ADMINISTRATIVO NOS SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EMPRESAS DE ENGENHARIA CIVIL ..... 14  
 Coordenador: Dr. Claudio Roberto Magalhães Pessoa / Dr. Marco Elísio
- FATORES DETERMINANTES NA PERCEPÇÃO DO USO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE ..... 15  
 Coordenadora: Dra. Cristiana Fernandes de Muylder
- VIABILIDADE TÉCNICA DA UTILIZAÇÃO DE GRAUTE PRODUZIDO COM AGREGADOS  
 RECICLADOS PARA O REFORÇO DE BLOCOS CERÂMICOS DE ALVENARIA ESTRUTURAL ..... 16  
 Coordenadora: Dra. Edna Alves Oliveira
- MODELO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO APLICADO AO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO ..... 17  
 Coordenador: Dr. Fabrício Ziviani
- ARQUITETURAS E ENGENHARIAS INSTANTÂNEAS E DE EMERGÊNCIA. .... 18  
 Coordenador: MSc. João Antônio Valle Diniz
- DEPOSIÇÃO E ALINHAMENTO POR DIELETROFORESE DE  
 NANOTUBOS DE CARBONO EM MATRIZES POLIMÉRICAS. .... 19  
 Coordenador: Dr. Kássio André Lacerda
- DETERMINAÇÃO DOS COEFICIENTES DE DESCARGA DE ORIFÍCIOS DE PAREDE DELGADA,  
 DE SEÇÃO CIRCULAR, AFOGADOS, ESCOANDO ÁGUA COM VELOCIDADES MÉDIAS ATÉ 0,60 M/S. .... 20  
 Coordenador: Dr. Kássio André Lacerda
- ANÁLISE AUTOMÁTICA DE SENTIMENTOS EM REDES SOCIAIS ..... 21  
 Coordenador: Dr. Luiz Cláudio Gomes Maia
- DETERMINAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA ELEVAÇÃO DA TEMPERATURA NAS  
 RESISTÊNCIAS À COMPRESSÃO PARALELA E AO CISALHAMENTO DA MADEIRA ..... 23  
 Coordenador: Dr. Luiz Antônio Melgaço Nunes Branco
- RESGATE DIGITAL E GERAÇÃO AUTOMATIZADA DE ORTOFOTOS DOS PRIMEIROS  
 AEROLEVANTAMENTOS DA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE/MG. .... 24  
 Coordenador: Dr. Marcelo de Ávila Chaves
- PROTÓTIPO DE UM CANAL PARA ENSINO E PESQUISA EM  
 FLUIDODINÂMICA UTILIZANDO ÁGUA COMO FLÚIDO DE TRABALHO. .... 25  
 Coordenadora: Dra. Maria da Glória Braz
- PREDIÇÃO DE LINKS EM REDES DE COAUTORIA: UM ESTUDO DA  
 INFLUÊNCIA DAS CARACTERÍSTICAS DA REDE NA EFICIÊNCIA DOS ALGORITMOS ..... 26  
 Coordenador: Dr. Orlando Abreu Gomes
- MEDIDAS DE ÍNDICES ESTATÍSTICOS DE INTERVALOS R-R UTILIZANDO SÉRIES  
 TEMPORAIS DOS BATIMENTOS CARDÍACOS DE INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS E NÃO-SAUDÁVEIS ..... 27  
 Coordenador: MSc. Paulo Maurício Costa Gomes
- ANÁLISE EXPERIMENTAL E NUMÉRICA EM  
 PERFIS STEEL FRAME REVERTIDOS EM CHAPAS E SUBMETIDOS À TRAÇÃO ..... 28  
 Coordenadora: MSc. Renata Nicolliello Moreira
- ### CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
- O PLANEJAMENTO EM SEÇÃO: ESTUDOS DE UMA TÉCNICA PROJETUAL UTILIZADA NO CONJUNTO JK ..... 29  
 Coordenador: Dr. Alejandro Pérez-Duarte Fernández
- AUTOS DE DEVISSA: REPRODUÇÃO DA INDUMENTÁRIA DOS INCONFIDENTES ..... 30  
 Coordenador: Dr. Antônio Fernando Batista dos Santos



A (IN)OBSERVÂNCIA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM SITUAÇÃO DE RUA .....	31
Coordenador: Dr. César Augusto de Castro Fiuza	
O CARTAZ DE CINEMA NORTE-AMERICANO DOS GÊNEROS DRAMA E COMÉDIA NO FINAL DO SÉCULO XIX A DÉCADA DE 1920: UM COMPARATIVO ESTRUTURAL ENTRE O CARTAZ DE CINEMA E OS CARTAZES DE PUBLICIDADE E ARTE. ....	32
Coordenadora: MSc. Cláudia Terezinha Teixeira de Almeida	
O CAMPO SOCIAL DA VISÃO E O PROJETO URBANO HABITACIONAL .....	33
Coordenadora: Dra. Cláudia Villaça Diniz	
ANTECEDENTES DO DESEMPENHO EM VENDAS EM VAREJISTAS.....	34
Coordenador: Dr. Clodoaldo Lopes Nizza	
AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE UM ERP EM EMPRESAS DE ENGENHARIA.....	35
Coordenador: MSc. Cristiano Geraldo Teixeira Silva	
CONSCIÊNCIA AMBIENTAL, A ATITUDE EM RELAÇÃO A PRODUTOS AMBIENTALMENTE CORRETOS E A DESTINAÇÃO DOS PRODUTOS PÓS-CONSUMO .....	36
Coordenador: MSc. Delmi Vicente de Carvalho	
ANÁLISE AMBIENTAL DO CÓRREGO ESTRANGULADO – A BACIA HIDROGRÁFICA COMO UNIDADE DE PLANEJAMENTO .....	37
Coordenadora: Dra. Elisabete de Andrade	
COMPORTAMENTO DE CONSUMO DE PRODUTOS TECNOLÓGICOS CONVERGENTES E PERCEPÇÃO DE VALOR COM A INOVAÇÃO.....	38
Coordenador: Dr. Emílio José Montero Arruda Filho	
ANÁLISE DE PATENTES: ESTUDO DE PATENTES GERADAS NO ESTADO DE MINAS GERAIS .....	39
Coordenador: Dr. Jefferson Lopes La Falce	
PESQUISA DE PREÇO PARA UM ÍNDICE DE PREÇO DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO EM BELO HORIZONTE – IPCC.....	40
Coordenador: Dr. José Henrique da Silva Junior	
EU SEI TUDO: CULTURA PLURAL EM REVISTA .....	41
Coordenador: Dr. Luiz Henrique Barbosa	
A CONSTRUÇÃO DO SOM – PLATAFORMAS DIGITAIS.....	42
Coordenador: MSc. Márcio Cardoso Marcolino	
GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES: UM ESTUDO LONGITUDINAL DOS EFEITOS DAS POLÍTICAS DE GESTÃO SOBRE A MOTIVAÇÃO, COMPROMETIMENTO, DESEMPENHO E RECOMPENSAS.....	43
Coordenador: Dr. Mário Teixeira Reis Neto	
CIDADES INTELIGENTES NO ESTADO INFORMACIONAL.....	44
Coordenadora: Dra. Marta Macedo Kerr Pinheiro	
CARACTERIZAÇÃO DE LAMA DE REJEITO DE BENEFICIAMENTO DE MINÉRIO DE FERRO PARA UTILIZAÇÃO EM CONSTRUÇÃO CIVIL .....	45
Coordenador: Dr. Otávio Luiz do Nascimento	
POSSIBILIDADES DO USO DAS OPERAÇÕES URBANAS CONSORCIADAS COMO INSTRUMENTO DE REGULARIZAÇÃO URBANÍSTICA: O CASO DE BELO HORIZONTE.....	46
Coordenador: Dr. Reginaldo Magalhães de Almeida	
MODELAGEM DA GESTÃO NAS RELAÇÕES DA LIDERANÇA MEDIADA PELA ESTRATÉGIA NA GERAÇÃO DO DESEMPENHO .....	47
Coordenador: Dr. Ronaldo Darwich Camilo	
OS AMIGOS DA RUA E A ‘NOSSA PRACINHA’ .....	48
Coordenador: Dr. Samy Lansky	
A IMPOSTERGÁVEL RECONSTRUÇÃO PRINCIPOLÓGICO-CONSTITUCIONAL DO PROCESSO ADMINISTRATIVO NO BRASIL.....	49
Coordenador: Dr. Sérgio Henriques Zandona de Freitas	
INOVAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO EM EMPRESAS DO SETOR DE SOFTWARE: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE EMPRESAS BRASILEIRAS E HOLANDESAS .....	50
Coordenadora: Dra. Suzana Braga Rodrigues	

## RESUMOS - PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU

### PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO

DESEMPENHO DO ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS: INTEGRAÇÃO E EFEITO DOS FATORES ORGANIZACIONAIS .....	52
Orientador: Dr. Henrique Cordeiro Martins	
Orientado(s): Ronielton Rezende Oliveira	

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DOUTORADO EM SISTEMAS DA INFORMAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO

ESPAIALIZAÇÃO DAS MORTES SEM ASSISTÊNCIA MÉDICA EM IDOSOS NA MACRORREGIÃO DE SAÚDE NORDESTE DE MINAS GERAIS: UMA ALTERNATIVA À GESTÃO DO CONHECIMENTO NA SAÚDE..... 53

Orientador: Dr. Leônidas Conceição Barroso

Orientado(s): Paulo Jurza

TERRITÓRIO, INOVAÇÃO E UNIVERSIDADE: CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADE NA ECONOMIA DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO ..... 54

Orientadora: Dra. Marta Macedo Kerr Pinheiro

Orientado(s): Ronara Cristina Bozi dos Reis

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

CONFIGURAÇÕES COMPETITIVAS DA INDÚSTRIA E SUA INFLUÊNCIA NO DESEMPENHO DA FIRMA ..... 55

Orientador: Dr. Alexandre Teixeira Dias

Orientado(s): Flávia Silva Monteiro Rossi

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM INSTITUIÇÕES SOCIAIS, DIREITO E DEMOCRACIA

O MINIMALISMO JUDICIAL APLICADO AO SISTEMA JURÍDICO BRASILEIRO: ENTRE A ALTERNATIVA HERMENÊUTICA E A INCOMPATIBILIDADE DEMOCRÁTICA ..... 56

Orientador: Dr. Luís Carlos Balbino Gambogi / Co-orientador: Dr. André Cordeiro Leal

Orientado(s): Bruno Paiva Bernardes

DIREITOS DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES MORADORES DE RUA ..... 57

Orientador: Dr. César Augusto de Castro Fiuzza

Orientado(s): Letícia Lima de Aguiar Menezes / Raquel Carvalho Menezes de Castro /

Késia de Pinho Teixeira / Letícia da Silva Almeida / Anna Christina Bomfim Machado de Siqueira

O ESTADO DE EXCEÇÃO COMO PONTO DE (DES)EQUILÍBRIO ENTRE DIREITO PÚBLICO E FATO POLÍTICO: UMA ANÁLISE DO POSICIONAMENTO DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL QUANTO A TRATADOS DE DIREITOS HUMANOS SOB A ÓTICA DA TEORIA DO PROF. GIORGIO AGAMBEN ..... 58

Orientador: Dr. André Cordeiro Leal / Co-orientadora: Dra. Flávia de Ávila

Orientado(s): Laura Campolina Monti

DESIGN INSTRUCIONAL E INOVAÇÃO DAS METODOLOGIAS DE ENSINO JURÍDICO: LEGO SERIOUS PLAY (LSP) NO DIREITO ..... 59

Orientador: Dr. Frederico de Andrade Gabrich

Orientado(s): Luiza Machado Farhat Benedito

A CRIMINALIZAÇÃO DO ABORTO E SUA INCOMPATIBILIDADE COM OS DIREITOS À VIDA DIGNA, LIBERDADE RELIGIOSA E SAÚDE ..... 60

Orientadora: Dra. Maria Tereza Fonseca Dias / Co-orientadora: Profa. Dra. Helena Colodetti

Orientado(s): Michele Rocha Cortes

ATIVISMO JUDICIAL: OCUPAÇÃO DAS FUNÇÕES DE OUTRO PODER OU GARANTIA DE EFETIVIDADE DOS DIREITOS DAS MINORIAS? ..... 61

Orientador: Dr. Sérgio Henriques Zandona de Freitas

Orientado(s): Letícia Athayde Santos de Carvalho

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM PROCESSOS CONSTRUTIVOS

PROPOSTA DE UMA SOLUÇÃO DE ENGENHARIA PARA A UTILIZAÇÃO DO POLIETILENO TEREFALATO (PET) COMO MATERIAL DE COBERTURA DE EDIFICAÇÕES: CARACTERIZAÇÃO TÉRMICA E MECÂNICA ..... 62

Orientador: Dr. Kássio André Lacerda / Co-orientadora: Dra. Denise das Mercês Camarano

Orientado(s): André Ricardo de Souza

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM ESTUDOS CULTURAIS CONTEMPORÂNEOS

O FERVO TAMBÉM É LUTA: A QUESTÃO DA IDENTIDADE NO DUELO DE VOGUE EM BELO HORIZONTE ..... 64

Orientadora: Dra. Vanessa Madrona Moreira Salles

Orientado(s): Izabel Marques Cruz

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO

NEUTRALIDADE DE REDE E A PRÁTICA DO ZERO-RATING ..... 65

Orientador: Dr. Rodrigo Moreno Marques

Orientado(s): Hermann Bergmann Garcia e Silva



## RESUMOS - PROJETOS DE EXTENSÃO 2016/2017

## FACE

PROJETO: CEMEI – CENTRO DE EDUCAÇÃO PARA A MELHOR IDADE .....	68
Coordenadora: Profa. MSc. Stella Maris Dias Nassif Costa Pinto	
PROJETO: NOÇÕES BÁSICAS EM ECONOMIA CRIATIVA .....	69
Coordenadora: Profa. MSc. Isabel Cristina Alves Dias Lisboa	
PROJETO: SRL – SISTEMA DE RESERVA DE LABORATÓRIO .....	70
Coordenador: Prof. MSc. Ugo Caputo	
PROJETO: ATENDIMENTO BÁSICO A SINISTROS E SOCORROS EMERGENCIAIS .....	71
Coordenador: Prof. MSc. Fernando da Cruz Coelho	
EMPREENDEDORISMO SOLIDÁRIO, SUA TRANSFORMAÇÃO EM UMA INCUBADORA SOLIDÁRIA: MECANISMO DE INCLUSÃO SOCIAL .....	72
Coordenador: Prof. MSc. Walter Alves Victorino	

## FCH

PROJETO: ATUAÇÃO DA PSICOLOGIA NA CRECHE VILA SUMARÉ .....	73
Coordenadora: Profa. MSc. Carmen Cristina Rodrigues Schffer	
PROJETO: AGÊNCIA LABORATÓRIO: ACESSORIA DE COMUNICAÇÃO PARA PROJETOS SOCIAIS .....	74
Coordenadora: Profa. MSc. Vanessa de Carvalho	
PROJETO: OBSERVATÓRIO DAS REPRESENTAÇÕES DA CIDADE NA MÍDIA .....	75
Coordenadora: Profa. Dra. Maria Cristina Leite Peixoto	
PROJETO: O AMBIENTE EDUCATIVO NO CONTEXTO ESCOLAR DA EDUCAÇÃO INFANTIL .....	76
Coordenadora: Profa. Dra. Alessandra Latalisa	

## FEA

PENSAR A CIDADE: MEMÓRIA E POLÍTICA URBANA .....	77
Coordenadora: Profa. Dra. Elisabete de Andrade	
PROJETO: PROJETO PAISAGÍSTICO DO IML .....	78
Coordenadora: Profa. Dra. Luciana Nunes de Magalhães	
PROJETO: OUTROS ESPAÇOS: ESCRITÓRIO EXPERIMENTAL DE ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN .....	79
Coordenador: Prof. Dr. Samy Lansky	
PROJETO: REVISTA DIGITAL ARMAZÉM DESIGN .....	80
Coordenadora: Profa. MSc. Carla Maria Camargos Mendonça	
PROJETO: NAS TRILHAS DA FUMEC: ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A SUSTENTABILIDADE E BEM ESTAR .....	81
Coordenadora: Profa. Dra. Renata Felipe Silvino	
PROJETO: APAC NOVA LIMA: PROJETO DE AÇÃO SOCIAL .....	82
Coordenador: Prof. Dr. Alexandre Monteiro de Menezes	
PROJETO: IMAGEM E SATISFAÇÃO - A INFLUÊNCIA DO ESPAÇO NA SATISFAÇÃO DO CLIENTE E NO VALOR PERCEBIDO .....	83
Coordenadora: Profa. Dra. Patrícia Abreu	
PROJETO: FUMEC MOSTRA ARQUITETURA .....	84
Coordenadora: Profa. Dra. Patrícia Abreu	
AGÊNCIA EXPERIMENTAL DE DESIGN GRÁFICO 2015 .....	85
Coordenadora: Profa. MSc. Claudia Terezinha Teixeira de Almeida	
PROJETO: DESIGN EM CENA 2: 25 ANOS DA PIXAR .....	86
Coordenadora: Profa. MSc. Claudia Terezinha Teixeira de Almeida	
PROJETO: ACHIOTE.COM - REVISTA ELETRÔNICA DE MODA .....	87
Coordenadora: Profa. Dra. Vanessa Madrona Moreira Salles	
PROJETO: CERNE: DESIGN, ARQUITETURA, ARTESANATO E ARTE .....	88
Coordenadora: Profa. Dra. Juliana Pontes Ribeiro	
PROJETO: CARTILHA CERNE: FOLHAS, SEMENTES E QUEBRA-GALHOS (CONT.) .....	89
Coordenadora: Profa. MSc. Adriana Tonani Mazzeiro	
PROJETO: DESIGN E ARTESANATO: UMA ESTRATÉGIA SOCIAL, SUSTENTÁVEL E CONTEMPORÂNEA .....	90
Coordenadora: Profa. MSc. Maria Fernanda Ferreira Loureiro	
PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO CENTRO AMBIENTAL EM ARTE - MOBILIZAÇÃO DA UEA/SLU (CONT) .....	91
Coordenadora: Profa. MSc. Maria Fernanda Ferreira Loureiro	
PROJETO: IMAGO: REGISTRO E MEMÓRIA AUDIOVISUAL .....	92
Coordenador: Prof. MSc. Welerson Rezende Moraes	
PROJETO: ANIMA – AGÊNCIA EXPERIMENTAL DE ANIMAÇÃO .....	93
Coordenadora: Profa. MSc. Magda Rezende de Oliveira	
PROJETO: PASSAPORTE DA ASTRONOMIA .....	94
Coordenador: Prof. Dr. Eduardo Neto Ferreira	
PROJETO: O CONJUNTO JK E O PLANEJAMENTO EM SEÇÃO: DIVULGAÇÃO ON-LINE DE UMA TÉCNICA DE PROJETO DA ARQUITETURA .....	95
Coordenador: Prof. Dr. Alejandro Pérez-Duarte Fernández	

**RESUMOS**  
**PROGRAMA DE**  
**PESQUISA E**  
**INICIAÇÃO CIENTÍFICA**  
**DA FUMEC**  
**ProPIC 2016/2017**

## IMPLANTAÇÃO DE UM MANUAL DE BOAS PRÁTICAS EM BANCO DE ALIMENTOS

### Equipe

#### PROFESSOR(ES)

Ana Amélia Paolucci Almeida (Coordenadora; FCH/FUMEC; amelia@fumec.br)

Amália Verônica Mendes da Silva (FCH/FUMEC; avsilva@fumec.edu.br)

Adriana dos Santos (FCH/FUMEC; asantos@fumec.br)

Maria Lectícia Firpe Penna ( FCH/FUMEC; mlpenna@fumec.br)

#### ALUNO(S)

Larissa Karoline Lacerda (Curso de Biomedicina, bolsista, FCH/FUMEC)

Rebecca Victoria Nascimento (Curso de Biomedicina, bolsista, FCH/FUMEC)

Maria Clara Mendonça (Curso de Biomedicina, voluntário, FCH/FUMEC)

Roger Henrique Vieira da Silva (Curso de Biomedicina, voluntário, FCH/FUMEC)

#### VOLUNTÁRIO(S) EXTERNO(S)

Janice Henriques da Silva Amaral (Professora da UFMG)

#### PARCERIA

Banco De Alimentos Do Bairro Padre Eustáquio

#### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. CNPq

### Resumo

A fome e o desperdício de alimentos estão entre os maiores problemas que o Brasil enfrenta, e em resposta a essa tendência, para fomentar o desenvolvimento de políticas públicas no campo da segurança alimentar, foi implementado um projeto denominado Banco de alimentos (BA). O BA atua no recebimento de doações de alimentos considerados impróprios para a comercialização, mas que são adequados ao consumo. Os alimentos são repassados a instituições da sociedade civil sem fins lucrativos que produzem e distribuem refeições gratuitamente a instituições inscritas, como creches, asilos, entre outros. Por uma questão de saúde pública, e até mesmo econômica, é fundamental que o Banco de Alimentos não seja um vetor transmissor de doenças ou comprometa a saúde dos beneficiados pelo programa.

Uma alternativa a esse risco seria o desenvolvimento de um manual de boas práticas e o investimento em treinamento e capacitações, que orientem os manipuladores quanto a maneira segura e correta de se realizar o transporte, seleção, acondicionamento e entre outros procedimentos envolvendo a manipulação de alimentos. Nesse sentido, a relevância deste trabalho justifica-se, em avaliar as boas práticas de manipulação dos BA e os hábitos de higiene dos seus manipuladores, objetivando a construção de um manual de boas práticas de manipulação, capaz de orientar os colaboradores e otimizar o aproveitamento dos alimentos. Trata-se de um estudo transversal, no qual a amostra foi um BA localizado no município de Belo Horizonte, no bairro Padre Eustáquio, realizado entre agosto de 2016 a agosto de 2017. O levantamento dos dados primários deu-se por meio de um instrumento de coleta de dados – check-list. Classificaram-se as variáveis da lista de verificação em três dimensões: higiene ambiental, operacional e pessoal, com o objetivo de auxiliar na construção, de uma proposta de intervenção, e esses itens contidos na check-list foram classificados em: conforme, não-conforme e não se aplica; para direcionar a elaboração de um manual de boas práticas, orientando o trabalho dos manipuladores. O manual de boas práticas foi desenvolvido em relação aos resultados obtidos por meio da aplicação da check-list realizada para auxiliar na proposta de intervenção. A check-list evidenciou que os quesitos “higiene ambiental” (FIG 1), que englobam a parte estrutural do BA e “higiene pessoal”, que inclui as práticas de higiene dos funcionários são os que mais necessitavam de intervenções. A utilização da check-list para a avaliação das condições do BA nos permitiu uma observação mais abrangente dos possíveis problemas observados no BA. No entanto, algumas medidas ainda dependem de investimentos de órgãos públicos para serem solucionados como a infraestrutura. O desenvolvimento do manual permite ao BA o acompanhamento dos itens de higiene ambiental, operacional e pessoal dos manipuladores de alimentos possibilitando a instrução contínua dos colaboradores.

### Palavras-chave

Alimentos. Banco de alimentos. Check list. Manipuladores. Manual de boas práticas.

# AVALIAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE COPING DE FAMILIARES DIRETAMENTE ENVOLVIDOS NO CUIDADO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS

## Equipe

### PROFESSOR(ES)

Eliane Silva Ferreira Almeida (Coordenadora, FEA; eliane@fumec.br)

Severino Dias Carneiro (FEA, severino@fumec.br)

Mariana Gontijo Ramos (FCH/FUMEC, mgramos@fumec.br)

### ALUNO(S)

Bruna Calistrate (Engenharia Biomédica, bolsista Fapemig, FEA)

Anna Carolina Sobrinho Porto (Ensino médio, bolsista Fapemig Bic Júnior)

Andreza Parreiras Gonçalves (Curso de Biomedicina, FCH, voluntária)

Bruna Laboissieri Batista Muzzi (Curso de Biomedicina, FCH, voluntária)

### VOLUNTÁRIO(S) EXTERNO(S)

Profa. Dra Maria da Conceição F.G.C. Azevedo (UTAD/Pt)

Marianna S.F.de Abreu, Medicina (Centro Universitário UniBH)

Paula P. B. De Freitas, Medicina (Centro Universitário UniBH)

Lorena Costa Ferreira, Fisioterapia (UFMG)

### PARCERIA

Casa Aura/BH

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. Funadesp .

## Resumo

O câncer é uma neoplasia que afeta grande parcela da população mundial (ONUBR, 2017). O Instituto Nacional do Câncer (INCA) define essa enfermidade como um crescimento desordenado de células que invadem tecidos e órgãos. Essa multiplicação celular é desencadeada por alterações genéticas, de forma que as células, cujo material genético foi alterado, passam a receber instruções erradas para suas atividades. Ao se referir especificamente aos tumores malignos pediátricos, esses representam de 0,5% a 3% de todos os tumores na maioria das populações. Internacionalmente, os tumores pe-

diátricos mais comuns são as leucemias, os linfomas e os tumores do Sistema Nervoso Central (REIS et al, 2007). As neoplasias que incidem sobre crianças geralmente possuem um desenvolvimento rápido e invasivo, condição esta que pode estar associada ao período de grande multiplicação celular, porém de acordo com Mutti, Paula e Souto (2009, p.71) “respondem melhor ao tratamento e são considerados de bom prognóstico”. Um diagnóstico de câncer na infância provoca um tumulto de sentimentos que afeta a unidade da família e a expõe a grandes aflições e angústias. Além disso a rotina de consultas, exames, procedimentos e acompanhamento levam tanto a criança quanto os familiares a um esgotamento físico e psicológico (FARIA e CARDOSO, 2010). Diversos fenômenos psicológicos podem ser observados no paciente oncológico e em seus familiares, durante as diversas etapas da doença. Frente a situação do câncer a família passa a adotar diferentes estratégias de enfrentamento para lidar com os conflitos do cotidiano. Nos últimos anos, diversos estudos envolvendo seres humanos em situações estressantes e conflituosas, tiveram como objetivo avaliar a maneira como as pessoas lidam com essas situações (MARTINS et al, 2011). Vários destes estudos utilizaram o Inventário de estratégias de coping (FOLKMAN e LAZARUS, 1985) em familiares acompanhantes de pacientes com câncer em tratamento (FETSCH et al, 2016; MARTINS et al, 2011; NASCIMENTO, 2011). O presente estudo teve como objetivo avaliar as principais estratégias de enfrentamento utilizadas por acompanhantes de crianças com doenças oncológicas, que frequentam uma casa de apoio em Belo Horizonte. Foi utilizada a aplicação do questionário COPE Breve a familiares acompanhantes de crianças em tratamento oncológico, bem como entrevista livre para obter relatos dos participantes em relação a suas experiências com a doença de seus parentes. Os resultados mostram que a principal estratégia utilizada pelos participantes foi a religiosidade, seguido pela aceitação e reinterpretação positiva. As estratégias menos utilizadas foram o humor e o desinvestimento comportamental. A busca de suporte e apoio, seja espiritual, profissional ou familiar se mostra essencial para confortar e encorajar o acompanhante do paciente oncológico no difícil, mas importante, papel desempenhado por eles junto aos seus familiares doentes, especialmente crianças. A tentativa de se conhecer as maneiras que as pessoas conseguem lidar e aprender com a doença de seus parentes é importante para criar condições para o apoio a outros indivíduos que se encontrem em situações semelhantes e para promover o saber do cuidar em suas múltiplas dimensões.

## Palavras-Chave

Aprendizagem. Câncer. *Coping*. Cuidar.

## IDENTIFICAÇÃO DE NOVOS CENÁRIOS CULTURAIS NO ENSINO SUPERIOR PRIVADO

### Equipe

#### PROFESSOR(ES)

Maria Cristina Leite Peixoto (Coordenadora; FCH; mcrislep@fumec.br)

Astréia Soares Batista (FCH; astreia@fumec.br)

#### ALUNO(S)

Clara Barbi Caniato (Curso de Jornalismo, bolsista Fumec, FCH)

Marcella Souza Moreira (Curso de Jornalismo, bolsista Fapemig, FCH)

#### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig.

### Resumo

As universidades brasileiras têm sido cenário de novas configurações socioculturais, resultantes da ampliação do acesso ao ensino superior de jovens que vêm de grupos que até recentemente eram excluídos deste universo (PINHEIRO, 2015; BROCCO; ZAGO, 2015). Muitos destes jovens são os primeiros da família a chegarem a um curso superior, o que faz deles sujeitos duplamente deslocados: com relação à família, que não está segura da validade deste percurso em busca de um diploma e com relação aos demais colegas na universidade, que não esperam encontrar nas salas de aula pessoas de “outras classes sociais” com endereço nas vilas e favelas e que trazem experiências de vida distintas. A pesquisa analisou as fronteiras interculturais (BHABHA, 2001) surgidas com a chegada deste novo grupo em cinco universidades privadas de Belo Horizonte/MG, a partir de entrevistas com estudantes de diferentes cursos e que têm como referências comuns pertencerem às classes C e D e serem portadores de capital cultural e social muito reduzidos (SOUZA, 2003 e 2010). Além disto, a pesquisa relata como estes novos sujeitos percebem o pertencimento de classe no que se refere ao seu cotidiano como universitários, tanto no espaço da universidade quanto no espaço doméstico, destacando suas trajetórias escolares até a universidade; a percepção das diferenças entre as escolas públicas frequentadas e as escolas privadas em que ingressaram; o imaginário sobre a universidade pública inatingível; a motivação para a escolha do curso superior e as representações sobre a universidade privada e o diploma de curso superior. Des-

tacou as estratégias de adaptação adotadas por eles para passarem pelas exigências da vida universitária. A pesquisa contribui para a maior compreensão do cenário cultural no ambiente do ensino privado, ao revelar um quadro comum de exercício de poder simbólico (BOURDIEU, 2007 e 2008) motivado principalmente por desinformação acerca dos desafios e dilemas pelos quais passam estes jovens na luta cotidiana por concluir seu curso superior, questões que a pesquisa nos sugere concluir que em geral não fazem parte das agendas de diretores, coordenadores, professores, funcionários e do corpo discente, a não ser como iniciativas pessoais e isoladas de apoio, gentileza e estímulo.

### Palavras-chave

Classes C e D. Fronteiras. Interculturalidade. Poder Simbólico. Universidade Privada.

# INTERNET DAS COISAS: SMART COLEIRA

## Equipe

### PROFESSOR(ES)

Claudio Roberto Magalhães Pessoa (Coordenador; cpessoa@fumeec.br)

Cássio Luís Batista (Colaborador; FEA; batista@fumeec.br)

### ALUNO(S)

Thalita Bento da Silva (Curso de Engenharia de Telecomunicações, bolsista, FEA)

Thiago Augusto de Freitas (Curso de Mestrado em Sistema de informação, voluntário, FACE)

Ricardo dos Santos Viana (Curso de Engenharia de Telecomunicações, voluntário, FEA)

Bruno Camargos dos Santos (Curso de Engenharia Elétrica, voluntário, FEA)

Cristiano Antônio de Magalhães Paulino Pereira (Curso de Engenharia Elétrica, voluntário, FEA)

Deyvid Antônio de Oliveira (Curso de Engenharia de Telecomunicações, voluntário, FEA)

Breno de Castro Pimenta (Curso de Engenharia Civil, voluntário, FEA)

Ana Beatriz Delavia Thomasi (Engenheira Biomédica, ex-aluna da Universidade Fumeec)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. Funadesp .

## Resumo

As recentes evoluções da tecnologia possibilitaram a integração dos aplicativos criando uma rede pervasiva. Este fato impulsionou uma transformação nas aplicações de Internet, como a comunicação máquina a máquina, conhecida como Internet das Coisas (IoT). Por meio dela desenvolveram-se inúmeras aplicações, por exemplo, monitoramento industrial, da saúde, ambiental, redes de sensores urbanas, casas e transporte inteligentes, defesa militar, Wearables (objetos vestíveis), etc. O presente projeto tem por objetivo apresentar a arquitetura estabelecida para um sistema de monitoramento remoto, aplicado ao cuidado de animais domésticos, denominado coleira inteligente. Esse sistema compreende sensores integrados através da rede de telecomunicações móveis a uma placa de desenvolvimento livre, Raspberry Pi, que atua como Gateway, e comunicação com a Internet. A aplicação foi estabelecida após ser realizado um estudo visando avaliar o interesse dos Pet shops e clinicas veteri-

nárias na oferta do produto a seus clientes, a intenção de compra do consumidor, as funcionalidades pretendidas e sobretudo a aceitação de produtos inovadores no mercado.

No protótipo foram apresentados, aspectos físicos e lógicos, protocolos de comunicação, tratamento de dados, modelagem funcional e gerenciamento da rede de sensores sem fio. Foi possível estabelecer a arquitetura e realizar a comunicação entre a coleira e o gateway via SMS e entre o gateway e o servidor através de interface Ethernet. Assim como, foi desenvolvida a página Web da aplicação. Como trabalho futuro pretende-se desenvolver análise e otimização do desempenho do sistema. A evolução do trabalho será baseada no estabelecimento de uma solução para o gerenciamento da rede de sensores e envio/tratamento dos dados. Em seguida, propor soluções para garantir a segurança e a privacidade dos dados da coleira inteligente. Pretende-se utilizar esta arquitetura em outras aplicações de Internet Das Coisas a serem desenvolvidas na Universidade.

## Palavras-chave

Smart Coleira. Internet das Coisas. Raspberry Pi. Gateway. Arquitetura



## ANÁLISE DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ENTRE O DEPARTAMENTO DE TIC E ADMINISTRATIVO NOS SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EMPRESAS DE ENGENHARIA CIVIL

### PROFESSOR(ES)

Cláudio Roberto Magalhães Pessoa (Coordenador; cpeessoa@fumec.br)

Marco Elísio Marques (Coordenador; marco.marques@fumec.br)

### ALUNO(S)

Layane Baêta da Silva Borges (Curso de Engenharia Civil, bolsista, FEA)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC

## Resumo

O mercado competitivo e globalizado, de hoje, requer empresas preparadas e com um arsenal de técnicas de gestão, incluindo o planejamento estratégico. Nas empresas de Engenharia Civil, isso também se faz necessário; e o departamento de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) e o departamento administrativo tem um importante papel para o atender o mercado.

A gestão da informação é o que possibilitará um alinhamento estratégico adequado entre empresa e mercado. Esta resultará em uma melhor organização operacional, porém sua inexistência pode ocasionar o colapso da organização.

A gestão da informação é preponderante para a tomada de decisões, e requer um monitoramento constante do mercado para adequação dos modelos estratégicos adotados. Nos antigos modelos de gestão verificava-se o comportamento das empresas em relação as regras e procedimentos. Porém, os novos modelos utilizam-se de estratégias de controle, e mitigação de riscos, para obtenção de subsídios que permitam planejar o futuro. Este trabalho tem por objetivo classificar, qual o nível de alinhamento estratégico das empresas de Engenharia Civil. Para tal, entrevistou-se algumas empresas e estas foram classificadas de acordo com a utilização de um modelo, denominado MAEGI.

O trabalho foi dividido em três fases: na primeira fase utilizou-se a metodologia de análise de referencial teórico. Na segunda fase foram realizadas entrevistas com algumas empresas de engenharia civil, adotando a metodologia quali-

tativa de múltiplos casos. E na terceira fase foi realizada uma análise dos resultados e posteriormente o encaixe das empresas em níveis de alinhamento estratégico, dentro do modelo de Luftman (2000) e Marchand, Kettinger e Rolins (2001).

Com os dados obtidos foi possível classificá-las em níveis, pré-estabelecidos, de acordo com o grau de alinhamento que as organizações possuem. Como resultado, foi possível perceber que as empresas pesquisadas não possuem uma gestão de informação adequada que as possibilitariam atuar no mercado de engenharia de forma mais eficaz.

## Palavras-chave

Alinhamento Estratégico. Engenharia Civil. Gestão da Informação. Tecnologia de Informação.

# FATORES DETERMINANTES NA PERCEPÇÃO DO USO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

## PROFESSOR(ES)

Cristiana Fernandes Muylder (Coordenadora; FACE, cristiana.muylder@fumeec.br).

## ALUNO(S)

Luiza Almeida (Curso de Psicologia, Bolsista, FCH)

Vinicius Chaves (Curso de Administração, Bolsista CNPq, FACE)

Jeferson Oliveira (Curso de Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, FACE)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. CNPq.

## Resumo

Este trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa realizada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) de Minas Gerais. Foi aplicado um survey em todas as Unidades Básicas de Saúde (UBS) do estado que utilizam o sistema de informação do Programa Estadual de Triagem Neonatal (PETN-MG). O presente estudo apresenta o seguinte problema: Quais são os fatores determinantes do uso de um sistema de informação do PETN-MG e quais são as relações entre eles? Para responder este problema, empreendeu-se uma pesquisa orientada pelos seguintes objetivos: avaliar as percepções dos usuários, com base na integração dos Modelos de Aceitação de Tecnologia (TAM) e Ajuste Tarefa-tecnologia (TTF) com variáveis de IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) e a capacidade de coleta das UBS; analisar os fatores determinantes do uso do Sistema de Informação (SI) e suas respectivas relações. A avaliação do uso do SI foi feita por meio do modelo integrado TAM/TTF (Klopping & McKinney, 2004). Esse modelo continha 16 hipóteses, sendo que seis foram confirmadas a partir de estudo realizado por modelagem de equações estruturais. Como resultados, observa-se que o modelo TAM e o modelo TTF se completam, pois, apresentam várias relações significativas entre os seus constructos. Outro achado importante, foi a relação encontrada entre o IDHM e a percepção de utilidade do modelo TAM. Frente ao exposto, entende-se que a pesquisa cumpriu com os objetivos propostos e a título de contribuição, enfatiza-se que os resultados indicam fatores que devem ser levados em conta no planejamento e implantação de sistemas de informação no SUS. Isso ocorre principalmente para projetos de níveis estaduais e federais que precisam ser implementados em diferentes ambientes com diferentes percepções de uso. Esses dados são impor-

tantes para que o SI consiga efetivamente ser um instrumento-chave no apoio aos gestores de políticas públicas e, como consequência disso, a população atendida possa ter um serviço prestado de melhor qualidade. Como proposição para estudos futuros, indica-se: aplicação do modelo em outras realidades e a inclusão de outros construtos de aspecto social para verificação de possíveis relações significativas com os modelos TAM/TTF.

## Palavras-chave

Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM). Modelo de Ajuste Tarefa-Tecnologia (TTF). Sistemas de Informação em Saúde. Índice de Desenvolvimento Humano

# VIABILIDADE TÉCNICA DA UTILIZAÇÃO DE GRAUTE PRODUZIDO COM AGREGADOS RECICLADOS PARA O REFORÇO DE BLOCOS CERÂMICOS DE ALVENARIA ESTRUTURAL

## PROFESSOR(ES)

Edna Alves Oliveira (Coordenadora; FEA; ednaao@fumec.br)

Jamile Salim Fuina (FEA; jamile@fumec.br)

Luiz Antônio Melgaço Nunes Branco (FEA; luizmelg@fumec.br)

## ALUNO(S)

Natália Conceição Costa (Curso de Engenharia Biomédica, bolsista, FEA)

Sasha Santos Rodrigues Jardim (Curso de Engenharia Civil, bolsista, FEA)

Isabella Fernanda Moreira Silva (Curso de Engenharia Civil, voluntário, FEA)

Rian Filipe Braz Silva (Ensino Médio, Bic Junior Fapemig)

Bruno Antunes Rocha (Curso Mestrado Processos Construtivos, bolsista, FEA)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. CNPq

## Resumo

Este trabalho analisa, a partir de estudo experimental e numérico, as propriedades físicas e mecânicas de graute produzido com resíduos da fabricação de blocos de concreto. Objetiva-se utilizar o graute no reforço de blocos cerâmicos de alvenaria estrutural confeccionados na região metropolitana de Belo Horizonte / MG. Para a análise do graute foram realizados testes experimentais, conforme especificações das normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Os testes experimentais foram realizados em corpos de prova cilíndricos de graute e prismas com dois blocos preenchidos com graute produzido com resíduo e graute convencional. Os corpos de prova e prismas preenchidos com graute convencional foram utilizados como referência para análise dos resultados. Compararam-se os resultados obtidos entre os dois modelos: amostras com graute convencional e amostras com graute produzido com resíduos da fabricação de blocos de concreto. Para aferição dos resultados obtidos via testes experimentais, foi realizada análise numérica no software INSANE. O INSANE utiliza o método dos elementos finitos e modelos constitutivos para análise não linear de estruturas. A partir dos estudos, verificou-se que o graute produzido com resíduo da fabricação de blocos apresenta desempenho mecânico dentro dos padrões defi-

nidos pelas normas e melhora o desempenho mecânico dos prismas cerâmicos para alvenaria estrutural, quando submetidos ao esforço de compressão axial.

## Palavras-chave

Graute. Resíduos da construção civil. Alvenaria estrutural. Estudo experimental. Estudo numérico.

# MODELO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO APLICADO AO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

## PROFESSOR(ES)

Fabício Ziviani (Coordenador; FACE; fabricio.ziviani@fumeec.br)

Luiz Cláudio Gomes Maia (FACE; luiz.maia@fumeec.br)

Jorge Tadeu de Ramos Neves (FACE; jorgeneves@fumeec.br)

## ALUNO(S)

Fábio Corrêa (Curso Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, bolsista, FACE)

Renata de Souza França (Curso Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, assistente de mestrado, FACE)

Leandro Cearenço Lima (Curso Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, assistente de mestrado, FACE)

Rafaella Guerra Lages (Curso de Psicologia, bolsista, FCH)

Lorraine Dias Batista (Ensino médio, bolsista Fapemig Bic Júnior)

Lucas Oliveira Barros (Ensino médio, bolsista Fapemig Bic Júnior)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig.

## Resumo

O aumento do número de sistemas de informação, e suas integrações, tem elevado a complexidade do parque tecnológico organizacional. Uma vez que os processos organizacionais são atividades que envolvem pessoas, procedimentos e tecnologia, o setor de tecnologia da informação deve conhecer a relação entre os elementos pessoas, processos organizacionais e sistemas de informação para melhor gerir o parque tecnológico. A gestão do conhecimento pode ser útil no apoio ao conhecimento desses elementos. Nesse contexto o presente estudo objetiva, analisar as práticas de gestão do conhecimento na percepção dos profissionais de tecnologia da informação, do município de Belo Horizonte/MG, a partir dos constructos pessoas, processos organizacionais e sistemas de informação. Para identificar a percepção dos profissionais de tecnologia da informação, foi proposto um instrumento de pesquisa. A pesquisa é caracterizada como descritiva, de abordagem quantitativa. A coleta de dados utiliza instrumento do tipo e-survey, com escala Likert de cinco pontos, cujo público-alvo são profissionais de tecnologia da informação, atuantes na cidade de Belo Horizonte/MG. As técnicas de análise constituem regressões marginais lineares e análise fatorial. Como resultado, conclui-se que os

respondentes tendem em concordar com 78% das práticas propostas e que, do percentual restante de 22%, os participantes não concordam e nem discordam das fases, sendo importante destacar que nenhuma fase apresenta tendência de discordância pelos respondentes. A percepção dos respondentes, sendo estas pessoas atuantes no setor de tecnologia da informação, fortalece a coesão das práticas propostas, haja vista que a proposição foi fundamentada em base teórica conceitual e percebida por indivíduos que vivenciam a realidade do setor de tecnologia da informação.

## Palavras-chave

Conhecimento. Gestão do Conhecimento. Conhecimento Organizacional. Práticas de Gestão do Conhecimento. Tecnologia da Informação.

## ARQUITETURAS E ENGENHARIAS INSTANTÂNEAS E DE EMERGÊNCIA.

### PROFESSOR(ES)

João Antônio Valle Diniz (Coordenador, Unidade FEA; jdiniz@fumeec.br)

### ALUNO(S)

Jéssica Neves Nunes (Curso Arquitetura e Urbanismo, bolsista, FEA)

Clara Perez de Carvalho (Curso Arquitetura e Urbanismo, Voluntária, FEA)

Danielle Louise Ferreira (Curso Arquitetura e Urbanismo, Voluntária, FEA)

### VOLUNTÁRIO(S) EXTERNO(S)

Mariana Diniz (Estudante Arquitetura e Urbanismo, PUC-MG)

### PARCERIA

Barbara Rafaella (empresa Lafaiete)

Paulo Mendes dos Santos Jr (empresa Pórtico Construções Metálicas)

Beatriz Quaresma Mendonça (empresa Ferro e Aço Takono)

Ana Rita Moreira e Sidney oliveira (Baloarte Soluções Promocionais)

José Napoleão (Desenvolvimento Itens Metálicos)

Carlos Roberto de Sousa (Arkent)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Funadesp.

## Resumo

Nesta pesquisa pretende-se estudar soluções existentes em diversos países e no Brasil para a geração rápida e emergencial de espaços para habitação e pequenos serviços para populações desabrigadas por catástrofes naturais ou humanitárias. A partir deste estudo de casos existentes, pretende-se verificar na indústria brasileira, materiais vigentes em nosso mercado da construção civil que possam atender à criação de um sistema construtivo que seja agilmente montado e desmontado, estocado, ou tomado de empréstimo das indústrias colaboradoras, a fim de atender às demandas da produção de unidades de espaços emergenciais. Na sequência deste levantamento de materiais e sistemas construtivos disponíveis pretende-se propor um modelo específico de módulo espacial para espaços desta natureza, em nível de estudo preliminar de arquitetura, incluindo definição dos principais materiais, sistemas de conexão e montagem, variações modulares, possibilidade de instalação em diferentes topografias, orçamentos preliminares, e busca de possíveis parcerias com fornecedores de materiais e fabricantes

dos protótipos. O trabalho é fundamentado nas seguintes etapas:

Organização das informações relacionadas aos desastres naturais, materiais e arquitetos atuantes na área.

Desenvolvimento da pesquisa dos materiais adequados para o contexto local, cidade de Belo Horizonte e localizar possíveis parceiros.

A investigação se dá em três escalas de projeto:

**ESCALA COMUNITÁRIA / A CASA:** onde é desenvolvido um sistema para habitações transportáveis, (des) montáveis temporárias, e que podem ocorrer individualmente ou em grupo formando uma pequena comunidade

**ESCALA GRUPAL / A TENDA:** onde se desenvolve o projeto de uma pequena barraca que pode ser rapidamente montada e desmontada para um abrigo efêmero e imediato.

**ESCALA PESSOAL / A CAMA:** estudo de uma cama dobrável e transportável que pode ser instantaneamente aberta e usada como um abrigo individual na escala do corpo humano.

## Palavras-chave

Arquitetura emergencial. Desastres. Habitação. Sistemas construtivos.

# DEPOSIÇÃO E ALINHAMENTO POR DIELETRÓFORESE DE NANOTUBOS DE CARBONO EM MATRIZES POLIMÉRICAS.

## PROFESSOR(ES)

Kássio André Lacerda (Coordenador; FEA; kassio@fumec.br)

João Mário Andrade Pinto (FEA; jmap@fumec.br)

## ALUNO(S)

Caio Flávio Reis Nogueira; Curso de Engenharia Aeronáutica, bolsista, FEA

## COLABORADORES

Fernando Ladeia Peixoto; CDTN/CNEN;

fernandociclismo@gmail.com

## Resumo

A substituição de materiais tradicionais por soluções à base de materiais compósitos está ocorrendo de forma gradativa ao longo dos anos, intensificou-se na última década. Razões diversas, tanto econômicas, quanto tecnológicas, influenciaram o andamento dessa mudança. A modernização dos bens e serviços de consumo que temos assistido impôs índices tecnológicos rigorosos. A transferência de propriedades tecnológicas tais como: diminuição dos índices de massa, o aumento do módulo de elasticidade, resistência à fadiga, limite de escoamento, maior tempo de vida em deformação, resistência à corrosão, são as metas a serem atingidas no que tange o desempenho do material em usos nas diversas aplicações. Contudo, as questões de preservação ambiental associado à redução das emissões e a diminuição dos custos de aquisição e operação, mantendo alto grau de confiabilidade é o grande desafio a ser superado. Para a obtenção de materiais compósitos de alto desempenho reforçados com nanotubos de carbono (NT), as questões de maior relevância são a melhoria da dispersão e a integração dos nanotubos à matriz. As notórias propriedades estruturais e condutoras dos NT são altamente dependentes da dispersão dos NT e da interação do mesmo com a matriz, contudo, os NT em seus processos de sínteses tende a formar feixes de tubos coalescidos por interações intermoleculares de natureza eletrostática, denominadas de ligações de van der Waals. Por fim, técnicas aplicando o uso de campos elétricos e magnéticos para produzir ordenamento e alinhamento dos NT em meios fluídos foram utilizadas, mostrando ganhos significativos para algumas aplicações de materiais compósitos em solicitações que demandam de propriedades óticas e condutoras. O projeto visa desenvolver protocolos de deposição com ordenamento espacial de NT em matrizes

poliméricas usando dieletroforese. Para tanto é necessário realizar a automação de um equipamento de processamento de polímeros denominado de Mini Autoclave, para produzir ordenamento estrutural dos NT nas matrizes poliméricas de interesse. Foram produzidos materiais compósitos no equipamento Miniautoclave, os resultados indicaram corpos de prova com alto volume de materiais reforçadores (< 55 % em volume – reforço de carbono/matriz epóxi). Esse ganho em volume de reforço produziu ganhos no módulo elástico de 15,5 % com adição de 0,5 % de MWCNT (m/m). Os resultados mecânicos revelaram módulos elásticos nos sistemas: 12T $\mu$ FC / Resina - epóxi / 0% MWNT (62,767 Gpa), 12T $\mu$ FC / Resina - epóxi / 0,5% MWNT (72,483 Gpa). Para esses mesmo sistemas houve um ganho em condutividade de 62,8 % passando de 1,77 S/m (12T $\mu$ FC / Resina - epóxi / 0% MWNT), 2,82 S/m (12T $\mu$ FC / Resina - epóxi / 0,5% MWNT). Esses dados foram obtidos sem uso da dieletroforese, o grupo está projetando a automação, uma primeira demanda é aumentar a potência da controladora de temperatura para atingir temperaturas de 150°C. Após essa etapa serão testados sistemas indutivos para geração de campos elétricos intensos dentro da Miniautoclave para produzir alinhamento dos CNT. O processamento na Miniautoclave em regime de alta pressão produziu ganhos no volume de reforço presentes nos sistemas compósitos. Associado ao aumento de elementos reforçadores determinou-se ganhos em propriedade mecânicas e condutoras nos sistemas avaliados.

## Palavras-chave

Nanocompósitos. Nanotubos de Carbono. Protocolos de dispersão. Dieletroforese.



# DETERMINAÇÃO DOS COEFICIENTES DE DESCARGA DE ORIFÍCIOS DE PAREDE DELGADA, DE SEÇÃO CIRCULAR, AFOGADOS, ESCOANDO ÁGUA COM VELOCIDADES MÉDIAS ATÉ 0,60 M/S.

## PROFESSOR(ES)

Kássio André Lacerda (Coordenador; Unidade Arnaldo; kassio@fumec.br)

## ALUNO(S)

Lara Silva Altair (Curso de Engenharia Civil, bolsista, Unidade FEA)

Camila de Oliveira Ribeiro (Engenheira Civil e Engenheira Ambiental, FUMEC)

Juliana Ribeiro Ferreira (Curso de Engenharia Civil, FUMEC)

## VOLUNTÁRIOS EXTERNOS

Marcos Rocha Vianna (Engenheiro Civil, UFMG)

Lucas de Castro Vassale (Doutorando em Engenharia Sanitária, Ambiental e Recursos Hídricos, UFMG)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig

## Resumo

Neste trabalho, foram comparadas metodologias de ensaios para aferição dos coeficientes de descarga de orifícios afogados, com diâmetros variando entre 8 a 50 mm em três diferentes experimentos. O primeiro em escala piloto montado em laboratório, o segundo em uma estação de tratamento de água em escala real e por fim o terceiro em canal de alvenaria com placas de orifício de aço. Os experimentos foram realizados com o objetivo de determinar seus coeficientes de descarga ao trabalharem com vazões correspondentes a números de Reynolds não superiores a 16000. Justifica a escolha destes diâmetros devido ao fato de serem diâmetros comumente encontrados em estações de tratamento de água. Trata-se de diâmetros e condições aplicáveis a flocculadores do tipo hidráulico, de bandejas perfuradas, utilizados em estações de tratamento de água pré-fabricadas, destinadas a tratar pequenas vazões. Foram compilados os dados aferidos nas medições e realizou-se um confronto das informações obtidas para os três cenários, com a literatura. Os resultados obtidos mostram que o valor 0,61 – normalmente adotado para o coeficiente de descarga de

orifícios - não se aplica a essa faixa de diâmetros, quando operando nas condições ensaiadas.

## Palavras-chave

Coefficiente de descarga. Estação de tratamento de água. Flocculadores hidráulicos. Orifícios afogados.

# ANÁLISE AUTOMÁTICA DE SENTIMENTOS EM REDES SOCIAIS

## PROFESSOR(ES)

Luiz Cláudio Gomes Maia (Coordenador; FACE; luiz.maia@fumeec.br)

## ALUNO(S)

Felipe Ferreira Mendes (Curso de Ciência da Computação, bolsista Fapemig, FACE/FUMEC)

Priscila Silveira de Lacerda Rodrigues (Curso de Mestrado em Sistema de Informação e Gestão do Conhecimento, bolsista, FACE/FUMEC)

Freise Wanderson Gonçalves de Andrade (Curso de Mestrado em Sistema de Informação e Gestão do Conhecimento, Voluntário, FACE/FUMEC)

Júlio César Barbosa (Curso de Mestrado em Sistema de Informação e Gestão do Conhecimento, Voluntário, FACE/FUMEC)

Lucas Romualdo Fernandes de Sá (Curso de Mestrado em Sistema de Informação e Gestão do Conhecimento, Voluntário, FACE/FUMEC)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig

## Resumo

O crescimento do uso de tecnologias possibilitou o aumento do fluxo de informações entre as pessoas por meio da publicação fácil de conteúdo na web. A forma como as pessoas se comportam, se relacionam, se interagem não é mais a mesma. De maneira simples, é possível tanto se obter quanto publicar informações na web. Não há a necessidade de validações, testes, métodos. Devido a essa falta de dificuldade, a internet se tornou um ambiente vulnerável e alvo de frequentes ataques, conhecidos como “vandalismo virtual”. São ações realizadas por vândalos que mudam o sentido real do texto. Diversas têm sido as técnicas desenvolvidas para combater este tipo de crime virtual. Este trabalho tem por objetivo pesquisar os tipos de vandalismo e comparar a eficiência das principais técnicas de análise de sentimentos para a detecção de vandalismo no site da Wikipédia. Realizou-se uma pesquisa experimental, comparando a eficiência das ferramentas de análise de sentimentos Sentistrength e AnaliseSenti, além de uma classificação manual quando utilizadas para a detecção dos atos de vandalismo. Concluiu-se que o vandalismo virtual na web é um tema que ainda precisa ser trabalhado, entretanto a pesquisa conseguiu associar categorias de vandalismo com categorias propostas de sentimentos.

Inicialmente, procura-se esclarecer o conceito, os tipos, os impactos e os meios de detecção de vandalismo virtual. Em seguida, procede-se à detecção automática de vandalismo, utilizando aprendizado associativo. A detecção de vandalismo por meio de bases de conhecimentos cuja pesquisa pretendeu encontrar uma solução para o problema de vandalismo em páginas web, construindo o primeiro corpus por vandalismo em bases de conhecimento. O conceito, as formas e os tipos análise de sentimentos nas mídias sociais, exemplificando a “emoção” e falando sobre sentimentos. A expansão das mídias sociais. Análise de sentimentos nas mídias sociais. Mineração de opiniões. Os tipos de ferramentas de análise de sentimentos já existentes e a forma como elas se comportam. A análise de ferramentas de sentimentos nas mídias sociais, em comparação com a análise humana. Finalizando o referencial teórico a análise de sentimentos nas mídias sociais usando um dicionário de palavras.

Qual é a eficiência das técnicas de análise de sentimentos quando utilizadas para detectar vandalismo nos artigos presentes no site da Wikipédia?

O ponto de partida é o interesse pelo tema “Pichação virtual” nos artigos postados na Wikipédia, site considerado como enciclopédia virtual, em que os próprios usuários podem ser responsáveis pelo conteúdo. O interesse progressivamente maior pelo uso da internet e pela necessidade de obter e gerar informações faz com que cada vez mais pessoas se mantenham conectadas. É por meio dessa conexão que o fluxo de dados em um site como a Wikipédia vem crescendo. Poucos têm sido os trabalhos sobre vandalismo virtual no site da Wikipédia atualmente. Diante do exposto e levando-se em conta a importância da temática, justifica-se a elaboração desta pesquisa na medida em que visa garantir a confiabilidade dos dados e a preservação da cultura.

Comparar a viabilidade do uso de técnicas de análise de sentimentos na detecção de vandalismos no site Wikipédia. Inicialmente, a pesquisa passa por uma revisão da literatura, que reflete o processo de busca, análise e descrição de um conhecimento, em busca de resposta a uma pergunta específica. Neste trabalho, busca-se responder a seguinte questão: Qual é a eficiência das técnicas de análise de sentimentos quando utilizadas para detectar vandalismo nos artigos presentes no site da Wikipédia? Durante a ampla revisão de literatura, considera-se como tema principal a detecção de vandalismo nos artigos publicados no site wikipedia.com, por meio de técnicas de análise de sentimentos. Realiza-se uma busca em artigos científicos, livros, dissertações e monografias com formatos eletrônicos e impressos referentes ao tema de pesquisa. Diante da necessidade de assegurar um trabalho com conteúdo consistente, justifica-se o uso da revisão integrativa. Segundo Souza, Silva e Carvalho (2010), “a revisão integrativa tem sido apontada como uma ferramenta ímpar, pois sintetiza as pesquisas disponíveis sobre determinada temática e direciona a prática fundamentan-

do-se em conhecimento científico”. A pesquisa assumiu, também, um caráter descritivo, tendo como principal meta observar, registrar e analisar as características, os processos e os métodos referentes as técnicas de análise de sentimentos existentes e aos atos de vandalismo virtual identificados até o momento. Objetivando obter melhores resultados para a detecção do vandalismo, utilizou-se também, uma pesquisa experimental, comparando a eficiência das ferramentas de análise de sentimentos Sentistrength e AnaliseSenti, além de uma classificação manual quando utilizadas para a detecção dos atos de vandalismo. Dentre os trabalhos analisados, nenhum ainda tem 100% de eficácia e nem utilizou as técnicas de análise de sentimentos nas mídias sociais para identificar o vandalismo virtual. Concluiu-se que a ferramenta de análise de sentimentos Sentistrength mostrou uma eficácia de 4% de acertos. Por meio da análise manual, foi possível concluir que: o vandalismo virtual palavras chulas está mais ligado ao sentimento de raiva e pouco ligado ao sentimento de alegria; o vandalismo virtual palavras a evitar está ligado apenas ao sentimento de desgosto; o vandalismo virtual criancices está ligado mais ao sentimento alegria e pouco ligado ao sentimento medo; o vandalismo virtual malandragem está um pouco ligado a alegria, raiva e desgosto; o vandalismo virtual ofensas está mais ligado ao sentimento raiva e pouco ligado a surpresa; e o vandalismo virtual caracteres repetidos está mais ligado ao sentimento ansiedade e pouco ligado ao sentimento desgosto. Propôs-se então, um modelo para analisar os sentimentos alegria, raiva, tristeza, medo, surpresa e desgosto encontrados nos tipos de vandalismo virtual: criancices, malandragem, palavras chulas, ofensas, caracteres repetidos, palavras a evitar. Por meio da análise feita, foi possível concluir que o tipo de vandalismo criancices foi encontrado nos sentimentos alegria (9,00%), tristeza (6,70%) e surpresa (2,70%) e que o tipo de vandalismo ofensa foi encontrado nos sentimentos raiva (1,70%), medo (1,30%) e desgosto (0,30%).

O vandalismo virtual na web é um tema que ainda precisa ser trabalhado. Diversas são as técnicas, ferramentas, métodos e pesquisas a serem desenvolvidos ou melhorados para que se tenha um resultado aprimorado de eficácia contra o vandalismo virtual de forma automática e sem a mediação humana.

## Palavras-chave

Informação. Mídias sociais. Análise de sentimentos. Vandalismo.

# DETERMINAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA ELEVÇÃO DA TEMPERATURA NAS RESISTÊNCIAS À COMPRESSÃO PARALELA E AO CISALHAMENTO DA MADEIRA

## PROFESSOR(ES)

Luiz Antônio Melgaço Nunes Branco (Coordenador, luizmelg@fumec.br)

Antônio Carlos Viana Silva (FEA, viana@fumec.br)

## ALUNO(S)

Bernardo Passos Neves de Carvalho (FEA, bernardo.carvalho.1996@gmail.com)

Gabriella Guimarães Figueiredo (FEA, g.gabriella.figueiredo@gmail.com)

Gustavo Mendes Franco Belga (FEA, gustavobelga@gmail.com)

## VOLUNTÁRIO(S) EXTERNO(S)

Eduardo Chahud (echahud@gmail.com, Universidade Federal de Minas Gerais - Escola de Engenharia)

## Resumo

A caracterização da madeira consiste, basicamente, em determinar suas propriedades físicas, de resistência e rigidez através de ensaios normalizados. Com isso, neste trabalho são apresentadas as relações entre a resistência e a rigidez da madeira, de duas espécies nativas brasileiras, Parajú (*Manilkaralongifolia*) e Jequitibá (*Cariniana legalis*), do grupo das dicotiledôneas. O estudo baseia-se em resultados obtidos pelos ensaios de laboratório e que verificaram a resistência à compressão paralela de peças de madeira. Os ensaios destrutivos, foram realizados, nas duas espécies, sob diferentes condições de exposição à temperatura e tempo, de acordo com programa estabelecido anteriormente para cada grupo amostral. Foi observado acréscimo de resistência à compressão paralela após exposição prolongada à temperatura elevada. Não foram realizados ensaios de resistência ao cisalhamento.

## Palavras-chave

Madeira. Temperatura. Compressão Paralela. Cisalhamento.

## RESGATE DIGITAL E GERAÇÃO AUTOMATIZADA DE ORTOFOTOS DOS PRIMEIROS AEROLEVANTAMENTOS DA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE/MG.

### PROFESSOR(ES)

Marcelo de Ávila Chaves (Coordenador; FEA; avila@fumec.br)

### ALUNO(S)

Daniela Garcia Pinheiro (Curso de Engenharia Ambiental, bolsista Fapemig, FEA)

Lucas Duarte Paes Leme (Curso de Engenharia Ambiental, bolsista Fapemig, FEA)

Thiago Álvares Guimarães (Curso de Engenharia Ambiental, bolsista Fapemig, FEA)

### PARCERIA

Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte – APCBH

Instituto de Geoinformação e Tecnologia – IGTEC

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - SEDECTES

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. IGTEC/SEDECTES

## Resumo

A utilização de geotecnologias para a recuperação e divulgação de acervos de mapas, cartas, imagens e fotografias aéreas é uma das principais diretrizes de trabalho da cartografia histórica. As primeiras representações cartográficas do município de Belo Horizonte foram realizadas por meio de traços (croquis, cartas e mapas). Por sua vez, os primeiros aerolevantamentos do município são de 1953 e 1967 estão sob a guarda do Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte - APCBH. As fotografias aéreas estão armazenadas de forma apropriada, mas em formato analógico (papel) o que dificulta a consulta por parte dos usuários. Além disso, as fotografias possuem distorções causadas pelo relevo, pela câmera e pela instabilidade do avião o que impedem a sua utilização direta em algumas aplicações técnicas. A correção destes erros se faz por meio da aplicação de técnicas de ortorretificação digital. Portanto, os objetivos deste trabalho foram executar a digitalização, organização, divulgação digital e ortorretificação destes produtos por meio de técnicas de geoprocessamento. Para a execução da etapa de ortorretificação, a equipe do projeto foi treinada no software ERDAS/LPS e desenvolveu uma metodologia específica para as fotografias de 1953. Os resultados da pesquisa foram:

a organização e disponibilização digital do acervo das fotografias, por meio de um blog; a produção de mosaicos não controlados das fotografias de 1953 e 1967; a geração de mosaicos municipal de ortofotos da CEMIG e do IGTEC de 1986 e 2011, respectivamente, e um manual de ortorretificação. A geração destes produtos permitirá estudos multidisciplinares decorrentes da evolução e da transformação urbana e rural do município de Belo Horizonte.

## Palavras-chave

Aerofotogrametria. Belo Horizonte. Expansão urbana. Geoprocessamento. Ortorretificação.

# PROTÓTIPO DE UM CANAL PARA ENSINO E PESQUISA EM FLUIDODINÂMICA UTILIZANDO ÁGUA COMO FLÚIDO DE TRABALHO.

## PROFESSOR(ES)

Maria da Glória Braz (Coordenadora; FEA; gloriabraz@fumeec.br)

## ALUNO(S)

Daniel Lobato Bernardes (Curso de Engenharia Aeronáutica, voluntário, FEA);

Davi Moiseyev Dias da Costa (Curso de Engenharia Aeronáutica, bolsista, FEA);

Guilherme Morelli Faria (Curso de Engenharia Aeronáutica, voluntário, FEA);

Juliana Silva Gonçalves de Moura (Curso de Engenharia Aeronáutica, voluntário, FEA);

Marco Túlio Cota Caldeira (Curso de Engenharia Mecânica, bolsista, FEA);

## FINANCIAMENTO E APOIO

Fapemig. CNPq. Funadesp. Fapemig.

## Resumo

A visualização do escoamento em perfis aerodinâmicos é utilizada para aferir qualitativamente os resultados obtidos pelos métodos numéricos, que são, normalmente, resultados alcançados em softwares de simulação. Normalmente, o aspecto aerodinâmico é tratado com modelos reduzidos ensaiados em túneis de vento do tipo camada limite. Entretanto, o custo desse tipo de equipamento não permite que todos os cursos de engenharia tenham condições de adquiri-lo e utilizá-lo como ferramenta didática e de pesquisa. O centro de Pesquisas em Mecânica dos Fluidos da NASA (NASA's Ames Research Center), em pesquisas recentes para a FIFA (Fédération Internationale de Football Association) testou a aerodinâmica do novo design da bola de futebol desenvolvida pela Adidas para a Copa do Mundo de Futebol no Brasil, denominada Brazuca, dentro de um canal, cujo fluido de trabalho adotado foi a água e a técnica de visualização das imagens era feita com auxílio de tinta verde fluorescente dispersada no fluxo e realçada por luz negra. Esse trabalho diz respeito à construção de um canal para estudos da aerodinâmica, utilizando solução de água e fluoreína como fluido de trabalho e solução de fenolftaleína e amônia para visualização do comportamento fluidodinâmico como ferramenta alternativa ao túnel de vento. Dessa forma, os graduandos dos cursos de engenharia obtiveram conhecimentos mais aprofundados de como os fluidos escoam a

volta de corpos de formas tridimensionais, como cilindros e esferas e, com este conhecimento, os engenheiros poderão prever como até mesmo como as pequenas alterações nestas formas básicas podem provocar mudanças bruscas nos padrões de fluxo no entorno de corpos rombudos.

## Palavras-chave

Aerodinâmica. Canal hidrodinâmico. Ensino nas engenharias. Mecânica dos fluidos. Visualização de fenômenos.



## PREDIÇÃO DE LINKS EM REDES DE COAUTORIA: UM ESTUDO DA INFLUÊNCIA DAS CARACTERÍSTICAS DA REDE NA EFICIÊNCIA DOS ALGORITMOS

### PROFESSOR(ES)

Orlando Abreu Gomes (Coordenador; FACE; orlando.gomes@fumec.br)

Fernando Silva Parreiras (FACE; fernando.parreiras@fumec.br)

### ALUNO(S)

Mateus Esdras Souza Diniz (Ciência da Computação, bolsista, FACE)

Lucas Machado Firmo (Ciência da Computação, voluntário, FACE)

Raquel Zanini Soares Ferreira (Ciência da Computação, voluntário, FACE)

Brennda Soares Noronha Sabina (Ensino Médio, bolsista Fapemig BIC Jr)

Cássio Silva Santana (Ensino Médio, bolsista Fapemig BIC Jr)

Karoline do Nascimento Liberato (Ensino Médio, bolsista Fapemig BIC Jr)

Kethellin Pinheiro Senna (Ensino Médio, bolsista Fapemig BIC Jr)

Michele Maria das Chagas Martins (Ensino Médio, bolsista Fapemig BIC Jr)

Paloma Ferreira Duarte (Ensino Médio, bolsista Fapemig BIC Jr)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig

### Resumo

Redes estão em todos os lugares. Sempre que se observam interações entre objetos, uma rede é formada implicitamente. Redes surgem em quase todas as áreas de pesquisa, comércio e sociedade: redes sociais, redes de rodovias, redes de comunicação, redes de hiperlinks da web, redes neurais, redes de coautorias, na qual os autores são os vértices e os coautores de um artigo indicam as arestas, dentre outras. É natural supor que as redes evoluam no tempo. Considerando um instantâneo de uma rede de coautoria científica, por exemplo, a predição de links é uma ferramenta que possibilita, em um momento posterior a esse instantâneo, a recomendação de uma nova parceria entre cientistas dessa rede. Prever conexões em redes sociais de coautoria contribui para o crescimento científico, facilitando a colaboração

entre pesquisadores com potencial de contribuição mútua. Este trabalho buscou identificar as características das redes que impactam na eficácia da predição de links feita por algoritmos baseados na topologia: vizinhos comuns, anexação preferencial, coeficiente de Jaccard e Adamic-Adar. Quatro bases de coautoria foram analisadas: Lattes – a plataforma de currículos Lattes, DBLP – Digital Bibliography & Library Project; arXiv – uma base de dados de artigos científicos na área de matemática, física, ciência da computação, biologia e estatística; MAG – Microsoft Academica Graph. Essas bases foram segmentadas e mapeadas para permitir a escolha de conjuntos similares, que variassem apenas pela característica avaliada. De acordo com as análises, os melhores resultados foram obtidos com o uso de redes de coautoria grandes, com baixa densidade e grande diâmetro, formadas por autores das ciências humanas. Em relação ao período de tempo utilizado, os melhores resultados foram obtidos com o período presente de dois anos e o período futuro de um trimestre. As análises efetuadas neste trabalho ajudarão a compreender melhor a dinâmica das redes sociais acadêmicas e também contribuirão para a escolha dos melhores algoritmos de predição de link para cada tipo de rede social. A definição de critérios para a escolha de conjuntos que favoreçam a comparação de resultados entre diferentes pesquisas e algoritmos é outra contribuição relevante.

### Palavras-chave

Grafos. Lattes. Mineração de links. Predição de links. Redes de recomendação.

# MEDIDAS DE ÍNDICES ESTATÍSTICOS DE INTERVALOS R-R UTILIZANDO SÉRIES TEMPORAIS DOS BATIMENTOS CARDÍACOS DE INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS E NÃO-SAUDÁVEIS

## PROFESSOR(ES)

Paulo Maurício Costa Gomes (Coordenador; FEA; neutrino@fumeec.br)

## ALUNO(S)

Rafael Magalhães Nunes (Curso de Engenharia Biomédica, Bolsista, FEA)

Ana Beatriz Delavia Thomasi (Curso de Engenharia Biomédica, voluntária, FEA)

Lorrane Olivlet Araújo (Curso de Engenharia Biomédica, voluntária, FEA)

Caroline Machado Magalhães (Curso de Engenharia Biomédica, voluntária, FEA)

Mariana da Silva Moreira (Curso de Engenharia Biomédica, voluntária, FEA)

Camila Monteiro Barbosa (Curso de Engenharia Biomédica, voluntária, FEA)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig

## Resumo

A variação da duração entre intervalos R-R tornou-se uma importante ferramenta de auxílio ao diagnóstico, principalmente na investigação da função do Sistema Nervoso Autônomo – SNA. O interesse por essa ferramenta cresceu devido a relação entre o SNA e o controle do sistema cardiovascular, onde o mesmo fornece nervos aferentes e eferentes ao coração. O SNA divide-se em dois subsistemas, o simpático e o parasimpático. A estimulação simpática, ocorre em situações de estresse, exercício ou no caso de doenças, aumentando a Frequência Cardíaca – FC através do estímulo das células marcapasso presentes no nó sino-atrial do coração. Já a atividade parasimpática, resultante principalmente da função dos órgãos internos, traumas, stress, etc, diminui a FC reduzindo o estímulo a essas células, proporcionando assim, um equilíbrio regulatório na função fisiológica cardíaca.

As contribuições rítmicas individuais, tanto da atividade autonômica simpática quanto da parasimpática, modulam os

intervalos R-R da FC. Esse fenômeno é observado no Eletrocardiograma – ECG, em frequências distintas. A atividade simpática está associada a uma baixa frequência enquanto a parassimpática está associada a uma frequência mais alta. Essa diferença permite que a análise da VFC separe as contribuições simpáticas das parassimpáticas, onde uma alta variabilidade é um sinal de boa adaptação (indivíduo saudável), enquanto uma baixa variabilidade representa a situação inversa (indivíduo patológico). A partir desse cenário, o objetivo deste trabalho é brevemente discutir as técnicas utilizadas para análise da VFC nesse estudo (domínio do tempo). E, além disso, fornecer uma análise estatística comparativa entre os valores da VFC de indivíduos doentes (Infarto do Miocárdio e Insuficiência Cardíaca Congestiva - ICC) e os saudáveis. Dentre as técnicas de análise existentes, foram escolhidas para serem utilizadas no presente estudo as de sistemas lineares no domínio do tempo, índices estatísticos (SDNN, RMSSD e pNN50) e um geométrico, o Triangular Index. Os indivíduos desse estudo foram escolhidos aleatoriamente no banco de dados Interbeat (R-R) Interval Databases que encontra-se na plataforma Physionet. A análise da VFC foi feita através do uso do software Minitab® e Matlab®, com 95% de confiabilidade. Além disso, todas as amostras foram cortadas, utilizado o método de Bland-Altman. Através da análise dos resultados verificou-se estatisticamente pela ANOVA que a VFC para o infarto do miocárdio não depende do sexo. No caso da ICC, a VFC da doença na classe I é estatisticamente diferente das classes II, III e III-IV – ou seja – o resultado aponta que o menor grau de severidade da doença apresenta maior VFC. Na análise da VFC para pessoas com batimentos cardíacos normais, a ANOVA mostra que a VFC não depende do sexo e idade. Comparando-se o índice SDNN da ICC, do infarto do miocárdio com pessoas com batimentos cardíacos normais, este último apresenta a maior VFC. Os resultados tendem confirmar a literatura, apesar das restrições das dimensões das amostras nos bancos de dados.

## Palavras-chave

Variabilidade da Frequência Cardíaca. Medidas de Índices Estatísticos. Sistema nervoso simpático e parassimpático. Intervalo R-R.

# ANÁLISE EXPERIMENTAL E NUMÉRICA EM PERFIS STEEL FRAME REVERTIDOS EM CHAPAS E SUBMETIDOS À TRAÇÃO

## Palavras-chave

Ensaio de Tração. Simulação Numérica. Steel Frame.

### PROFESSOR(ES)

Renata Nicolielo Moreira (Coordenadora; FEA/FUMEC; renatanm@fumec.br)

### ALUNO(S)

Bernardo de Matos Silva Melo (Curso de Engenharia Civil, bolsista, FEA/FUMEC)

Ênio José Machado (Curso de Engenharia Aeronáutica, bolsista, FEA/FUMEC)

Victória Marcatti (Curso de Engenharia Civil, voluntário, FEA/FUMEC)

Thânia Gomes Braz (Curso de Engenharia Civil, voluntário, FEA/FUMEC)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. Funadesp

## Resumo

O presente trabalho teve como objetivo analisar, experimentalmente e numericamente, por meio de ensaios de tração, as chapas confeccionadas a partir de perfis Steel Frame, obtendo as propriedades mecânicas do material em estudo. Os trabalhos experimentais foram desenvolvidos na máquina universal de tração com capacidade de 30 tf, e tiveram seus resultados comparados com os valores obtidos nas simulações numéricas realizadas por meio do software INSANE, um sistema computacional livre, baseado no Método dos Elementos Finitos (MEF). Para a realização dos ensaios experimentais, foram confeccionados três tipos distintos de corpos de prova provenientes das regiões laterais e central dos perfis do tipo montante e guia do aço ZAR 230. Dessa forma, foi possível estudar como as dobras e as conformações mecânicas, desenvolvidas no momento de produção dos perfis, influenciam nas tensões e deformações do corpo de prova submetido ao ensaio. Apresentam-se, neste trabalho, os procedimentos realizados nos ensaios de laboratório e, discutem-se, ainda, os resultados experimentais comparados aos resultados da simulação computacional. Ao final do estudo, verificou-se que as dobras desenvolvidas no processo de fabricação dos perfis influenciam as propriedades mecânicas do aço, aumentando o valor da resistência à ruptura. Adicionalmente, observou-se que houve compatibilidade entre os valores obtidos através dos ensaios experimentais e das simulações numéricas.

# O PLANEJAMENTO EM SEÇÃO: ESTUDOS DE UMA TÉCNICA PROJETUAL UTILIZADA NO CONJUNTO JK

## PROFESSOR(ES)

Alejandro Pérez-Duarte Fernández (Coordenador; FEA;  
aperez@fumeec.br)

## ALUNO(S)

Luiza Raeli Marchi Penna (Curso de Arquitetura e Urbanismo,  
bolsista, FEA)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig

## Resumo

Dois entendimentos diferentes denotam o uso da técnica dos andares alternados ou do planejamento em seção entre as décadas de 1950 a 1970. Dentro dos grandes conjuntos habitacionais destas décadas, se observam estratégias, por um lado, relativas à ideia de eficiência e, por outro, relativas ao espaço social e os comportamentos humanos. Estes entendimentos se resumem dentro de palavras e termos que remetem a configurações espaciais que surgiram graças a uma intenção de experimentar e criar novas técnicas de projeto; tais termos são retomados constantemente na descrição dos espaços pelos arquitetos da época: skip-stop, doorstep e espace pivot. Os termos trazem junto a si, segundo a visão de certos estudiosos, uma série de sentimentos e entendimentos intrínsecos a estes que refletem os pensamentos e intenções do momento em que surgiram.

Apoiados em grandes certezas desenvolvidas no pensamento teórico do movimento moderno - como um sistema de redução dos custos através de um "sistema distribuidor de acessos" - os arquitetos destas décadas se mostravam confiantes para propor configurações inovadoras para delimitação de territórios, criando espaços intermediários que podiam unir as diferentes "escalas humanas" do espaço social. Surgia assim uma nova preocupação que se baseava no entendimento de que a arquitetura apresenta um papel social, no qual o espaço projetado influencia a maneira como as pessoas convivem e se comportam. Dentro desta visão, foi realizada uma releitura comparada de três casos de estudo que geraram impacto na época, todos grandes realizações e posteriormente, fracassos: Pruitt-Igoe (Estados Unidos), Robin Hood Gardens (Inglaterra) e Toulouse-Le-Mirail (França). A partir desta, se identificam pontos positivos e negativos deste projeto nesta visão do campo social, a

partir do pensamento de críticos sociólogos. Por outro lado, cabe mencionar, ainda hoje, esforços por utilizar novamente a técnica, com realizações de impacto na cultura habitacional, como o conjunto Nemausus (Nîmes, 1987), de J. Nouvel ou o mais recente bloco Silodam (Rotterdam, 2001), de MVRDV. Estes colocam em pauta o interesse sobre os andares alternados, o que justifica uma revisão profunda do conhecimento que se tem hoje.

## Palavras-chave

Andares alternados. Espaço defensivo. Planejamento em seção. Visão social.

# AUTOS DE DEVASSA: REPRODUÇÃO DA INDUMENTÁRIA DOS INCONFIDENTES

## PROFESSOR(ES)

Antônio Fernando Batista dos Santos (Coordenador, fbatista@fumec.br, FEA)

## ALUNO(S)

Tiago Gonçalves Silva (Mestrado Estudos Culturais Contemporâneos, bolsista, FCH)

Rodrigo de Souza Caetano (Design Moda, bolsista Fapemig, FEA)

Isabela Itabayana Antunes Santos (Design Moda, Voluntária, FEA)

Bianca Andrade Alves Ribeiro Perdigão (Design Moda, Voluntária, FEA)

## Resumo

O projeto de Pesquisa “Autos de Devassa: reprodução da indumentária dos Inconfidentes” tem como tema central a recuperação, identificação e registro, por meio de ilustrações, da indumentária do período colonial mineiro tomando como referência a relação de bens sequestrados dos inconfidentes contida nos Autos de Devassa. Para tanto foi feito, inicialmente, um apanhado da importância histórica do material têxtil nas terras mineiras bem como o valor significativo do modo de vestir para a população colonial mineira. Em seguida buscou-se apresentar a visão de diferentes autores acerca da inconfidência e seus personagens para então tratar das condições materiais dos inconfidentes apresentando os gêneros têxteis como bens de relevância nos inventários. Finalmente, reflete-se sobre a dificuldade de criar imagens a partir de materiais e registros esparsos e de que modo as referências históricas e literárias se tornam objeto de tradução imagética.

## Palavras-chave

História da Indumentária. Moda. Modelagem. Inconfidência Mineira. Patrimônio Cultural.

# A (IN)OBSERVÂNCIA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM SITUAÇÃO DE RUA

## Palavras-chave

Direitos fundamentais. Crianças e adolescentes em situação de rua. Políticas públicas. Enfrentamento.

### PROFESSOR(ES)

César Augusto de Castro Fiuza (Coordenador, FCH/FUMEC, cesarfiuza@fumec.br)

### ALUNO(S)

Letícia Lima de Aguiar Menezes (Curso de Direito, FCH/FUMEC)

Laiane Aparecida Dantas de Oliveira

Raquel Carvalho Menezes de Castro (Curso de Mestrado em Direito, FCH/FUMEC)

Anna Christina Bomfim Machado de Siqueira (Curso de Direito, Voluntário, FCH/FUMEC)

Késia de Pinho Teixeira (Curso de Direito, Voluntário, FCH/FUMEC)

Letícia da Silva Almeida (Curso de Mestrado de Direito, Voluntário, FCH/FUMEC)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig.

## Resumo

A humanização do direito configura um apelo urgente e inadiável, o qual exige ações e pesquisas jurídicas em atenção a situações que representam risco aos direitos fundamentais, em especial, ao princípio da dignidade humana, princípio este que apesar de constitucionalmente consagrado, é frequentemente desrespeitado e não observado. Neste contexto, surge a necessidade de atenção a um dos grupos mais vulneráveis, as crianças e adolescentes em situação de rua, cuja susceptibilidade à não observância de seus direitos, clama por intervenções claras e precisas. Assim, para o desenvolvimento deste trabalho científico, pretende-se esclarecer os mecanismos de proteção para as crianças e adolescentes previstos no ordenamento jurídico brasileiro. Busca-se evidenciar se há previsão normativa específica para a proteção das crianças e adolescentes em situação de rua e, ainda, evidenciar os direitos fundamentais preteridos nessa situação. Pretende-se expor os motivos pelos quais as crianças e adolescentes procuram as ruas, bem como investigar a existência e extensão das políticas públicas existentes para enfrentamento do tema. Pretende-se esclarecer os mecanismos de proteção para as crianças e adolescentes previstos no ordenamento jurídico brasileiro.



## O CARTAZ DE CINEMA NORTE-AMERICANO DOS GÊNEROS DRAMA E COMÉDIA NO FINAL DO SÉCULO XIX A DÉCADA DE 1920: UM COMPARATIVO ESTRUTURAL ENTRE O CARTAZ DE CINEMA E OS CARTAZES DE PUBLICIDADE E ARTE.

### PROFESSOR(ES)

Cláudia Terezinha Teixeira de Almeida (Coordenadora; FEA; cttta@fumeec.br)

### ALUNO(S)

Sammya Pinto Coelho Marques (Curso de Design Gráfico, bolsista, FEA)

Anna Carolina Ramos Rocha (Curso de Design Gráfico, voluntário, FEA)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC

## Resumo

O Cartaz de cinema é a principal peça de identificação e divulgação de uma película fílmica. O cinema norte-americano ao longo de sua história se tornou uma das mais fortes influências na produção mundial de cinema e na criação de cartazes. Ao longo da história, o cartaz de cinema norte-americano foi se estruturando e se tornando um modelo visual para o ramo. Este modelo estrutural conviveu com os cartazes de publicidade, arte e design, mas não se alterou significativamente. Enquanto os cartazes de publicidade e arte estampavam fortes referências culturais de época, o cartaz de cinema praticamente se manteve inerte. Nesse contexto, no presente trabalho, o objetivo geral é analisar se houveram influências estético culturais relevantes no processo de construção da estrutura e linguagem dos cartazes de cinema e, como objetivos específicos, analisar se essa influência em algum momento gerou características que alteraram essa estrutura. Para tal, selecionamos iconografias do recorte temporal apresentado e coletamos informações utilizando uma tabela de análise estrutural adaptada para o estudo. Depois de identificar e catalogar os dados, procuramos fazer as comparações estruturais. Depois da análise dos resultados encontramos grandes diferenças nas linguagens gráficas, mostrando que tanto os cartazes de arte quanto de publicidade, levaram em conta na época os estilos e os movimentos sociais presentes no momento de sua criação e o mesmo não aconteceu com os cartazes de cinema.

Isso indicou que o cartaz de cinema não se influenciou de uma forma significativa pelos estilos de arte nos levando a um novo questionamento sobre sua real função como peça gráfica que tinha o papel de mais forte ponto de contato com o consumidor. Diferente dos outros tipos de cartaz, ele se fixou como uma peça de divulgação, mas também como uma forma de identificação do produto como elemento de identidade. Talvez por essa razão tenha se tornado um objeto híbrido em sua função e classificação. Não é apenas uma peça de publicidade e não é considerado arte. No entanto se tornou o elo de identificação entre o espectador e o filme, fazendo com que o produto que ele anuncia seja identificado pelo espectador em qualquer lugar do mundo devido a sua estrutura padronizada.

## Palavras-chave

Design. Cinema. Cartaz. Processo. Promocional. Padronização.

# O CAMPO SOCIAL DA VISÃO E O PROJETO URBANO HABITACIONAL

## PROFESSOR(ES)

Cláudia Villaça Diniz (Coordenadora; FEA; cdiniz@fumecc.br)

## ALUNO(S)

Pedro Tibúrcio Pires de Oliveira (Curso de Arquitetura e Urbanismo, bolsista, FEA)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. Funadesp.

## Resumo

O campo social da visão é o campo de estudo que trabalha a relação entre espaço e olhares, entendendo este último como um mecanismo que determina o comportamento dos usuários. Desde este entendimento, um espaço sob olhares atentos, inibe ou incita certas condutas. Ao longo da obra de diversos autores, desde os mais clássicos da historiografia como J. Jacobs, O. Newman, W. Whyte ou J. Gehl observa-se duas linhas de entendimento que explicam o poder do olhar: seja para vigiar e inibir crime, ou como uma forma de aprimorar a coesão social. O entendimento destas conexões e a colocação em prática, principalmente dentro de conjuntos habitacionais, tem revelado diversas experiências positivas em outros países, desenvolvendo técnicas sob as siglas C.P.T.E.D. (Crime Prevention Through Environmental Design) e P.P.S. (Project for Public Spaces). Uma vasta área de conhecimento interdisciplinar, tanto de criminalística como de sociologia e antropologia, abre-se sobre esta fronteira de conhecimento que pode ser incorporado tanto a projetos de edificações como de urbano. A consciência do arquiteto urbanista sobre o surgimento de um “espaço anônimo”, por exemplo, o qual se cria no momento em que é ultrapassada a distância limiar de aproximadamente 15-20 m. entre duas pessoas, deveria ser considerada no momento de implantação de um conjunto habitacional. Sendo assim, parece interessante uma tentativa de desenvolver um método analítico, gráfico principalmente, para poder evidenciar e entender os comportamentos que propicia ou inibe certa configuração ou outra desde o ponto de vista dos olhares. Assim, um conjunto habitacional poderia ser diagramado, facilitando âmbitos de território em “espaço anônimo”, ou “espaço de relacionamento”, às vezes podendo detectar possíveis “áreas em obscuro”, onde a falta de vigilância daria lugar a comportamentos indesejados, e por contra, reconhecer as áreas que, através de uma apropriação por parte dos moradores, se fomenta um relacionamento interpessoal. Ao longo deste trabalho se expõem vários destes conceitos, dos diversos autores que direta ou indiretamente abordam o tema dos olhares, espaço e comportamentos, dentro de

um discurso que pretende encaminhar a uma metodologia de análise. O trabalho finaliza com o caso de estudo de uma análise diagramática desde esta perspectiva sobre o Conjunto Habitacional IAPI de Belo Horizonte, o qual, segundo recentes pesquisas, denota um bom desempenho em relação à coesão dos moradores. A estrutura espacial pode ser um dos fatores que, indiretamente, contribui a estes comportamentos.

## Palavras-chave

Campo social da visão. Conjunto IAPI de Belo Horizonte. Conjunto habitacional. Comportamento. Diagramas.

## ANTECEDENTES DO DESEMPENHO EM VENDAS EM VAREJISTAS

### Palavras-chave

Vendas. Desempenho. Varejo

#### PROFESSOR(ES)

Clodoaldo Lopes Nizza (Coordenador, FACE, clodoaldo@fumec.br)

Cid Gonçalves Filho (FACE, cid@fumec.br)

#### ALUNO(S)

Ana Luiza Morato Franco (Curso de Administração, bolsista Fapemig, Face)

#### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig.

### Resumo

As pesquisas sobre desempenho organizacional têm tomado boa parte dos estudos da Ciência da Administração nos últimos 80 anos, a partir da investigação, por diversos autores, da motivação e de sua ligação com o desempenho de vendedores nos mais diversificados setores econômicos. A literatura de vendas reconhece a relevância dos fatores que influenciam o desempenho do vendedor e a forma como tais fatores variam, influenciados por diferentes contextos, sendo esse entendimento fundamental tanto para os gestores quanto para os pesquisadores em vendas e marketing (KRISHNAN, NETEMEYER & BOLES, 2002; VERBEKE, DIETZ & VERWAAL, 2011). Entretanto, não há consenso na literatura sobre quais fatores são mais fortemente associados ao desempenho dos vendedores, e fortes lacunas em especial no cenário brasileiro. Neste sentido uma pesquisa descritiva, quantitativa, com questionário estruturado foi realizada com coleta de dados com 206 questionários. Os resultados comprovam que as relações do vendedor com a marca possuem papel relevante no seu desempenho, comprometimento, esforço e satisfação com o trabalho. Conforme os resultados da pesquisa, empresas que desejam desempenho de vendas no varejo devem construir Apego a Marca em sua equipe de vendedores, de modo a impulsionar satisfação no trabalho e comprometimento. São ainda relevantes o Afeto a Marca e Reconhecimento. Entende-se que esta pesquisa contribui para o entendimento do fenômeno, em especial com as relações entre as relações entre Marcas, Comportamento de vendedores no Varejo e Desempenho, bem como na exploração de novas relações que possam revelar elementos de relevância acadêmica e gerencial. Conclui-se que o projeto atingiu seus objetivos, contribuindo para a compreensão das vendas no varejo no país e suas relações com as marcas.

# AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE UM ERP EM EMPRESAS DE ENGENHARIA

## PROFESSOR(ES)

Cristiano Geraldo Teixeira Silva (Coordenador; FEA/FUMEC; cgts@fumec.br)

## ALUNO(S)

Diana Gontijo (Curso de Engenharia Civil, voluntário, FEA)

Vinícius Anthony Rocha Pereira (Curso Engenharia Elétrica, bolsista Fapemig)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Funadesp . Fapemig

## Resumo

O ERP (Enterprise Resource Planning) é um sistema de informação que tem o intuito de fazer uma integração informatizada da empresa de modo a adaptá-la à constante evolução do mundo dos negócios a fim de que a mesma obtenha seu diferencial no que se refere à vantagem competitiva. Em alguns casos, a empresa adquire um ERP, mas não aplica a totalidade dos recursos informatizados disponíveis devido a algumas questões como falta de reorganização dos processos, capacitação de equipe e comprometimento para o sucesso da implantação. Diante disso, este projeto tem como objetivo avaliar os pontos positivos e negativos durante as fases de implantação de um software focado em ERP em um grupo de empresas com atuação na área da engenharia em Belo Horizonte.

Um questionário foi elaborado através de pesquisa bibliográfica e aplicado através de contato telefônico com os responsáveis nas empresas. As respostas foram registradas na ferramenta on-line gratuita de formulários do Google e exportadas para análise das informações. A partir da base de 33 empresas respondentes foram realizadas, análises e cruzamento das respostas para avaliação do impacto na implantação de um ERP.

Foram avaliados aspectos associados ao porte da empresa conforme o faturamento anual, tempo de utilização do sistema de gestão, motivos para a adoção do sistema, setores mais afetados, investimentos futuros no sistema de gestão, expectativas e dificuldades. Os resultados demonstraram amadurecimento na utilização do ERP e projeções de investimento em finanças, projetos e Business Intelligence (BI). O atendimento geral às expectativas obteve uma avaliação positiva, com o destaque para a padronização e o controle de informações. Das dificuldades, aquela que mais se mostrou desafiadora foi a remodelagem dos processos, seguida do apoio da direção.

Este estudo apresenta fatores comuns das empresas de engenharia com outras empresas de diferentes segmentos. A adoção de um sistema ERP agrega à empresa melhoria na sua gestão com a organização das informações internas e dos processos de trabalho. O impacto causado pelas mudanças promovidas pelo uso deste tipo de ferramenta merece maior atenção na condução dos gestores internos e fornecedores. As informações divulgadas visam contribuir para o conhecimento de engenheiros e pesquisadores na área de gestão e tecnologia da informação.

## Palavras-chave

Sistemas Integrados de Gestão. Organização. Gestão. ERP.

## CONSCIÊNCIA AMBIENTAL, A ATITUDE EM RELAÇÃO A PRODUTOS AMBIENTALMENTE CORRETOS E A DESTINAÇÃO DOS PRODUTOS PÓS-CONSUMO

### PROFESSOR(ES)

Delmi Vicente de Carvalho (Coordenador; Unidade FACE; delmicarvalho@gmail.com)

### ALUNO(S)

Luciana Coelho Braga (Curso de Direito, bolsista, FCH)

Warley Carvalho Oliveira (Curso de Administração, bolsista, FACE)

Felipe Oliveira Santos (Curso de Administração, voluntário, FACE)

Henrique Santiago Carneiro (Curso de Administração, voluntário, FACE)

Marina Regina Oliveira Franca (Curso de Administração, voluntário, FACE)

Bruno Malaman Kerr (Curso de Administração, bolsista, FACE)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Funadesp . Fapemig.

## Resumo

Atualmente, a situação do meio ambiente no âmbito mundial é grave e nas últimas décadas houve um agravamento da poluição do ar e da água, do desmatamento, além da emissão de gases causadores do efeito estufa. (FREITAS, 2017). A transformação e amadurecimento da mentalidade do indivíduo e suas atitudes em relação ao meio ambiente é essencial e a principal solução para os problemas ambientais. (AMBIENTE BRASIL, 2012).

O objetivo do artigo foi avaliar a consciência ambiental e a atitude em relação a produtos ambientalmente corretos, bem como a destinação correta dos produtos pós-consumo na perspectiva dos alunos da Universidade FUMEC (Fundação Mineira de Educação e Cultura) na unidade da FACE (Faculdade de Ciências Empresariais) em Belo Horizonte, Minas Gerais.

O presente estudo foi primeiramente embasado em pesquisas bibliográficas, dando suporte para a elaboração de um questionário estruturado. O questionário, para melhor apresentação, dos resultados, foi dividido em três blocos: o de consciência ambiental, objetivando avaliar o nível de

entendimento dos alunos quanto às questões ambientais; o da atitude, que aborda como os alunos lidam com atitudes sustentáveis; e o da destinação correta dos produtos pós-consumo, avaliando se os alunos destinam os produtos pós consumo de forma ambientalmente correta.

A pesquisa evidenciou manifestação dos alunos quanto ao interesse em relação à consciência ambiental. Destacando a importância da educação ambiental, objetivando o despertar da consciência ambiental e destinação ambientalmente correta dos produtos pós-consumo.

## Palavras-chave

Consciência ambiental. Atitude. Destinação pós-consumo.

# ANÁLISE AMBIENTAL DO CÓRREGO ESTRANGULADO – A BACIA HIDROGRÁFICA COMO UNIDADE DE PLANEJAMENTO

## PROFESSOR(ES)

Elisabete de Andrade (Coordenadora; FEA; beteandrade@fumeec.br)

Paula Regina Balabram (FEA; paula@fumeec.br)

Eliane Almeida (Unidade; eliane@fumeec.br)

## ALUNO(S)

Ana Luíza Bessa (Curso de Engenharia Ambiental, bolsista, FEA)

Luiz Fernando Junqueira (Curso de Engenharia de Produção Civil, bolsista, FEA)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. CNPq. Funadesp.

## Resumo

O presente artigo tem por objetivo um estudo mais aprofundado de ferramentas de geoprocessamento, permitindo a extração de dados de imagens cartográficas para uma análise ambiental do córrego do Estrangulado como unidade de planejamento no município de Nova Lima em Minas Gerais. Foi feito levantamento e revisão bibliográfica sobre: estado da arte do geoprocessamento e sua aplicação no planejamento urbano tendo a bacia hidrográfica como unidade de análise; a bacia do córrego do Estrangulado considerando histórico de ocupação e legislação urbana. Objetivando uma análise que envolvesse o planejamento urbano, empregou-se um método estatístico e cartográfico para um diagnóstico de ocupação e uso do solo e seus impactos devido ao rápido crescimento. Para o estudo estatístico, foi utilizado a metodologia de Karl Pearson (1895) para obtenção de um padrão de ocupação da área em estudo. Além disso, foram utilizadas ferramentas de geoprocessamento que facilitaram a visualização do local a ser estudado para análises multicriteriais. Sendo assim, foram feitas análises de classificação de ocupação e uso do solo para fins de comparação e levantamento da inclinação da região para explorar a legislação vigente do Plano Diretor de Nova Lima. Os estudos apresentaram uma diminuição de aproximadamente 12% da vegetação local entre os anos de 2012 e 2014 devido ao crescimento urbano e a intensificação de erosão, uma vez que o solo exposto também aumentou aproximadamente 5%. Foi evidenciado que a lei do Código Florestal prevê proteção aos córregos em uma área de 10 a 30 metros das margens, lei que não é totalmente cumprida já que existe

alguns lotes que ultrapassam esta área de proteção e para provar que os impactos podem ser ainda mais intensos na região devido sua formação de filito e quartizo, foi feito um mapa de risco de movimentação de filito onde é presente em parte da bacia. Além disso foi comparado a lei de loteamento do plano diretor com a inclinação do solo, visto que parte dos lotes estão irregulares de acordo com a pesquisa feita em campo e tendo em vista os graficos apresentados no artigo. Por fim, pode-se, notar que a impertinencia das irregularidades da região tem efeito direto nas mudanças da bacia. Conclui-se que é necessário um aprofundamento desse estudo, com monitoramentos mensais para melhor observar o desenvolvimento erosivo e pluviométricos relacionados a urbanização da área.

## Palavras-chave

Geoprocessamento. ArcGIS. Planejamento Urbano. RMBH

## COMPORTAMENTO DE CONSUMO DE PRODUTOS TECNOLÓGICOS CONVERGENTES E PERCEÇÃO DE VALOR COM A INOVAÇÃO

### PROFESSOR(ES)

Emílio José Montero Arruda Filho (Coordenador; FACE; emilio.arruda@fumec.br)

Cristiana Fernandes de Muylder (FACE; cristiana.muylder@fumec.br)

### ALUNO(S)

Júnio de Souza Simões (Mestrado de Administração, bolsista FUMEC, FACE)

Luiza Cordeiro Mariano (Curso de Administração, bolsista CNPq, FACE)

Felipe Botrel dos Santos (aluno do curso de Administração, FUMEC)

### PARCERIA

Mark Michael Lennon (California University of Pennsylvania)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. CNPq.

## Resumo

Os estudos nacionais e internacionais voltados para marketing tecnológico aumentaram significativamente nos últimos anos, explorando diferentes usos dos produtos e serviços, além das preferências dos consumidores por produtos inovadores e diferenciados. O mercado tecnológico, em especial o do setor de comunicações e telecomunicações, teve um crescimento significativo na última década, parcialmente, em razão do desenvolvimento de sistemas integrados e a convergência tecnológica, que são relações de multifuncionalidade nos equipamentos, interligado ao processo de comunicação gerando uma diversificação para os consumidores e assim, uma percepção aumentada do valor do produto, dado o tipo de uso. Com isto, a necessidade de estudos complementares ligados ao marketing de produtos tecnológicos é importante para compreender o consumo e tendência da inovação tecnológica. Para poder ter uma compreensão maior e mais diversificada do comportamento neste cenário de consumo é necessário um conjunto de estudos, cujos resultados venham a se complementar com as atuais atividades e dispositivos de tecnologia do mercado. Desta forma, propõem-se neste projeto a análise do consumo de produtos/serviços convergentes de tecnologia que oferecem multifuncionalidade (Bundled Products / con-

vergent products), associado a valores da atualidade, tais como atributos responsáveis ou características tecnológicas verdes, para poder identificar se as motivações verdes aumentam ou diminuem a intenção de consumo neste contexto, além de valores sociais de consumo como status e modismo, para compreender a percepção de valor em função do posicionamento do consumidor perante seu grupo social. Os estudos no ambiente online serão parte do método de pesquisa desenvolvido, além de experimentos específicos avaliando cenários de consumo, dado as tendências de mercado vigentes nesta pesquisa, os quais modificam e atualizam a compreensão sobre as tecnologias/produtos e a preferência dos consumidores.

## Palavras-chave

Inovação tecnológica, comportamento do consumidor, produtos integrados e convergência tecnológica.



# ANÁLISE DE PATENTES: ESTUDO DE PATENTES GERADAS NO ESTADO DE MINAS GERAIS

## PROFESSOR(ES)

Jefferson Lopes La Falce (Coordenador; FACE;  
jefferson.falce@fumeec.br)

## ALUNO(S)

Larissa Pereira Mourão (Curso de Psicologia, bolsista Fapemig,  
FACE)

## PARCERIA

VTT Finlândia

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig

## Resumo

O cenário das instituições públicas e privadas brasileiro, atualmente é composto por uma preocupação crescente e constante na busca da excelência e inovação tendo como objetivo a competitividade no cenário externo. Este estudo buscou descrever como estão configuradas as patentes oriundas de empresas do Estado de Minas Gerais? Utilizou-se para responder essa pergunta uma pesquisa descritiva com base em uma pesquisa documental nos registros de patentes do instituto nacional de propriedade intelectual (INPI) e em revistas especializadas (Pequenas empresas Grandes negócios, Você S/A, Revista INFO e Revista EXAME,). Os resultados, da mesma forma encontrado nos estudos de Albuquerque et al. (2002) e Simões et al. (2005), indicaram um número ainda “tímido” de patentes depositadas e concedidas em Minas Gerais, considerando que o estado é o terceiro maior PIB da federação. Isto pode indicar que as políticas de proteção intelectual e fomento a inovação ainda são incipientes e devem ser refletidas pelo estado. O estudo também mostrou que o tempo de espera pela concessão de patentes ainda pode ser considerado fator limitador para inventores e pesquisadores, pois as patentes concedidas demoraram em média 3 anos e as depositadas aguardando concessão, em alguns casos, somam-se 5 anos de espera. Novos estudos comparativos são necessários para analisar a evolução das políticas de inovação no País.

## Palavras-chave

Análise de Patentes. Inovações. INPI. Inovatividade

## PESQUISA DE PREÇO PARA UM ÍNDICE DE PREÇO DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO EM BELO HORIZONTE – IPCC

### PROFESSOR(ES)

José Henrique da Silva Junior (Coordenador; FEA; jhsj@fumecc.br)

### ALUNO(S)

Amanda Leroy Ferreira Alves (Curso de Engenharia Ambiental, voluntária, FEA)

Ana Carolina da Silva Andrade (Curso de Engenharia Civil, voluntária, FEA)

Ana Sílvia Falci Landi (Curso de Engenharia Civil, voluntária, FEA)

Bruna Cristina Santos de Moraes (Curso de Engenharia Civil, voluntária, FEA)

Iane Rodrigues Reis (Curso de Engenharia de Produção Civil, voluntária, FEA)

Laís Rayane Fernandes Maciel (Curso de Engenharia Civil, voluntária, FEA)

Maria Eduarda Monteiro (Curso de Engenharia Ambiental, bolsista, FEA)

Aline Barros Sampaio Alves (Curso Engenharia Produção Civil, voluntário, FEA)

Ana Paula Baeta Costa Sales (Curso Engenharia Civil, voluntário, FEA)

Camilla Marrocos Resende Villar (Curso Engenharia Produção Civil, voluntário, FEA)

Clara Perri Cassini (Curso Engenharia Produção Civil, voluntário, FEA)

Mariana da Silva Moreira (Engenharia Biomédica, voluntário, FEA)

Larissa Silva Altair (Curso Engenharia Civil, voluntário, FEA)

Pedro Augusto Versiani Caldeira (Curso Engenharia Civil, voluntário, FEA)

Rafaela Primo Fernandes (Curso Engenharia Civil, voluntário, FEA)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Funadesp . Fapemig.

## Resumo

O CEEA (Centro de Economia e Estatística) realiza um projeto de pesquisa de preços que tem como objetivo disponibilizar os resultados a partir das pesquisas realizadas no centro. São realizadas pesquisas relacionadas à construção

civil e bens de consumo. No decorrer da pesquisa foram levantados preços de materiais de construção civil e bens de consumo, possibilitando o cálculo dos índices de preço. Um índice de preço é o número que agrega e representa os preços de uma determinada cesta de produtos e mede a inflação sofrida pela sociedade, o que determina o padrão de vida da mesma. A pesquisa tem como base coletas de preços realizadas mensalmente e sua metodologia foi desenvolvida através de modelos de pesquisa pré-existentes. Após a coleta das informações nas pesquisas de materiais de construção e bens de consumo, produz-se o boletim mensal, que é disponibilizado na primeira semana de cada mês. O boletim contém, além da análise dos dados levantados, um panorama da economia brasileira, apresentando informações da conjuntura econômica, os principais indicadores econômicos de mercado e cotações, como: câmbio, inflação, juros e emprego. O boletim contempla também opiniões de docentes da Universidade FUMEC, abordando assuntos gerais de grande relevância na atualidade. O projeto desenvolvido pelo CEEA elabora um índice de preço para o consumidor, de forma que é possível consultar a variação de preços sobre construção civil e bens de consumo, facilitando assim o conhecimento dessas informações pela comunidade, como os alunos, professores, funcionários e suas respectivas famílias. O projeto desenvolvido pelo CEEA elabora um índice de preço para o consumidor, de forma que é possível consultar a variação de preços sobre construção civil e bens de consumo, facilitando assim o conhecimento dessas informações pela comunidade, como os alunos, professores, funcionários e suas respectivas famílias.

## Palavras-chave

Índice. Preço. Materiais.

## EU SEI TUDO: CULTURA PLURAL EM REVISTA

### PROFESSOR(ES)

Luiz Henrique Barbosa (Coordenador; FCH; luizhb@fumeec.br)

Vera Lúcia Casa Nova, (veracasanova1@gmail.com)

Paulo Bernardo Vaz, (paulobvaz@gmail.com)

### ALUNO(S)

Bruna Larissa Martins Teixeira Melo (Curso Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos, bolsista, FCH)

Alessandra Nardini (Curso Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos, bolsista/voluntária, FCH)

Jackeline Rocha de Oliveira (Curso de Jornalismo, bolsista, FCH)

Bruno Assad Admus Paixão (Curso Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos, voluntário, FCH)

### VOLUNTÁRIO(S) EXTERNO(S)

Andréa Casa Nova Maia (professora da UFRJ)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. Funadesp

## Resumo

A revista Eu Sei Tudo começou a circular nacionalmente em 1917, e, em 1958, teve sua publicação encerrada. O objeto desta pesquisa são as práticas de leitura deste periódico no que diz respeito à construção ideológica do leitor – ethos e pathos dos sujeitos que, na cidade moderna, vivenciaram a experiência da leitura num “novo mundo”, urbano, republicano e, principalmente, industrial. Essa revista teve uma considerável periodicidade e tiragem mensal de alta qualidade. Apesar de sua importância, há poucos livros publicados sobre ela. Uma dissertação de mestrado (Fábio Reynol de Carvalho), além de menções esporádicas em obras concernentes aos almanaques (Casa Nova). Encontramos também um blog a seu respeito, mas não se trata de um espaço de produção acadêmica. Este estudo tem como relevância o fato de dar visibilidade a esse periódico. Quase 100 anos depois, os olhares de pesquisadores voltam-se para as imagens do Eu Sei Tudo na busca tanto de suas repercussões na produção cultural contemporânea, quanto daquilo que, estampado em suas páginas da antanho, reflete/reverbera nas páginas e telas da atualidade. O objetivo desta pesquisa é o de compreender, no periódico, os processos de formação ideológica, a partir das formas, dos traços discursivos, como os gestos, os temas iconográficos e as fórmulas do envio ora para os bens de consumo, ora para a informação/instrução do sujeito leitor. Trabalhamos com as publicações das décadas de 1940 e 1950. Separando as seções das

revistas e analisando os signos, utilizamos a vertente teórica da semiologia de Roland Barthes, detectando o sistema de signos verbais e não verbais e interpretando-os por meio de uma descrição ideológica. Foi feito o mapeamento das seções da revista. Criamos seis categorias temáticas, para as quais foram encaminhados os textos de análise do periódico. Os textos foram abrigados no blog cujo endereço é <https://euseitudo.wordpress.com>. Fizemos também um estudo sobre as capas. Notou-se a inconsistência estético-formal do logotipo do almanaque a partir dos atributos visuais de cada edição. Foi percebido um movimento de transição, no período de publicação do recorte, a respeito da linguagem gráfica: do desenho à fotografia. Também se chegou a inferir as motivações da itinerância estético-formal para a época. Nossa pesquisa deu visibilidade a um importante almanaque brasileiro, desconhecido para grande parte do público. Acreditamos que a discussão sobre os almanaques permitiu que os alunos que dela participaram compreendessem primeiramente sobre a importância do periódico para a época. Ele funcionava como uma rede de conhecimentos variados em um tempo em que não havia ainda a internet. Pôde mostrar também aos alunos os traços ideológicos presentes nas narrativas, tanto escritas como visuais, marcadas principalmente pelo american way life. E, por fim, a percepção da evolução histórica da propaganda no Brasil.

## Palavras-chave

Publicidade e Propaganda. Representações da Modernidade. Revista-almanaque Eu sei tudo. Texto e Imagem.

## A CONSTRUÇÃO DO SOM – PLATAFORMAS DIGITAIS

### PROFESSOR(ES)

Márcio Cardoso Marcolino (Coordenador; FEA;  
marciomc@fumec.br)

### ALUNO(S)

Isabela Silva Scalioni (Curso de Design Gráfico, bolsista, FEA)

### PARCERIA

NATRILHA Produções

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. Funadesp .

## Resumo

O projeto A construção do som plataformas digitais, visa pesquisar as possibilidades de criação e captação de sons para a montagem de um banco de sons disponíveis para plataformas digitais. Haverá uma pesquisa sobre propriedades necessárias para ser uma fonte sonora e a seleção e gravação dos sons respectivos e propriedades específicas para a interface digital. O produto final desta pesquisa é formação de um banco de sons para a criação de projetos dentro da área design e jogos digitais. O sound designer Ric Viers em seu livro Sound Effects Bible deixa claro que um som só é aprendido e apreendido se existe a ida ao "campo de batalha" para gravar e inserir em alguma plataforma. Utilizando essa principal referência, o projeto "A construção do som - plataformas digitais" visa a gravação de sons e consequente aplicação em jogos digitais, ambiente web e demais plataformas de design. De acordo com o autor David Sonnenchein, escritor do livro "Sound Design", som é 50% da experiência audiovisual e portanto, entender que o som é uma linguagem que traz significado a qualquer plataforma e/ou imagem nos faz debruçar sobre a busca desta matéria prima. Juntamente a estas principais referências cabe citar também a maior referência da teoria de som para jogos digitais - Aaron Marks em seu livro Game Audio, que o som é parte essencial da experiência de interatividade proporcionada pela plataforma digital e portanto, experimentar e trazer a tona sons cada vez mais verdadeiros, torna a realidade ainda mais "real". Através dos estudos promovidos também pelo teórico Michel Chion sob o ponto de vista conceitual da Audiovisão aliados aos conhecimentos técnico de David Sonnenchein na promoção do design sonoro aplicado aos meios, neste caso a plataforma digital, a conceituação do jogo serve de base para criação, gravação e preparação dos sons que servirão de base para o jogo "State Switch", projeto este interino do curso de Jogos Digitais da Universidade FUMEC.

## Palavras-chave

Criação sonora. Design sonoro. Jogos digitais. Música. Trilha sonora.

# GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES: UM ESTUDO LONGITUDINAL DOS EFEITOS DAS POLÍTICAS DE GESTÃO SOBRE A MOTIVAÇÃO, COMPROMETIMENTO, DESEMPENHO E RECOMPENSAS

## PROFESSOR(ES)

Mário Teixeira Reis Neto (Coordenador, FACE; reisnetomario@fumec.br)

## ALUNO(S)

Henrique Camilo Mapa (Curso Ciência da Computação, bolsista, FCE/FUMEC) Fernando Eiji Togashi (Curso de Graduação em Jogos Digitais, bolsista, FACE)

Lucila Karmaluk Pena (Curso de Mestrado em Administração, voluntária, FACE),

Mariana Hilbert Ribeiro (Curso de Mestrado em Administração, voluntária FACE)

Betânia Magalhães Castro (Curso de Mestrado em Administração, voluntária, FACE)

## PARCERIA

Jorge Filipe da Silva Gomes (Professor do ISEG, Universidade de Lisboa)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig

## Resumo

As adaptações impostas às organizações atuais devem incluir meios para manter os recursos humanos motivados e comprometidos com os resultados empresariais. Este contexto demanda o desenvolvimento de práticas e recompensas que estimulem o desempenho dos empregados na busca por melhores resultados. Nesse sentido, o presente artigo visou aprofundar o estudo sobre o modelo “Círculo Virtuoso da Vida Profissional” (KENDLER, 2015) que apresenta a relação entre valores, motivação, comprometimento, desempenho e recompensas. A metodologia aplicada foi de abordagem qualitativa quanto à abordagem e descritiva quanto aos fins. Foi utilizado o método de análise de conteúdo, a fim de complementar o entendimento dos dados quantitativos da pesquisa anterior, por meio de um roteiro de entrevistas. A coleta de dados ocorreu por gravações de áudio, sendo transcritas na íntegra, destacando os conteúdos que esclarecem os pressupostos da pesquisa. Concluiu-se que as relações existentes no modelo “Círculo Virtuoso da Vida Profissional” apresentados por KENDLER (2015) foram em parte confirmadas. Os resultados preliminares apresen-

tam concordância com os dados, contudo, influenciadores externos mostraram-se significativamente presentes como liderança e feedback (estes com maior expressividade), qualidade no ambiente de trabalho e trabalho em equipe (este último com menor expressividade). Essas novas variáveis apresentaram uma dada importância sobre as relações existentes entre as categorias analisadas.

Os indivíduos não têm consciência de seus valores pessoais e como eles impactam em seus comportamentos e decisões no dia-a-dia. Por essa razão, é importante o conhecimento contínuo das relações entre valores humanos e comportamento organizacional, de modo que, conhecendo os valores é possível identificar sistemas de gestão de pessoas adequados para a realidade da organização, como também impulsionar as relações que favoreçam o desenvolvimento das relações trabalhadas no modelo pesquisado.

Conseqüentemente, a compreensão do “Círculo Virtuoso da Vida Profissional” pode permitir ao gestor melhor entendimento da sua força de trabalho e seu gerenciamento. A amostra trabalhada permitiu alcançar os objetivos propostos para a pesquisa. O estudo se limitou a cidade de Belo Horizonte, MG; portanto, recomenda-se pesquisar outras cidades, estados ou países em estudos futuros. Como sugestão, propõe-se ainda investigar como a liderança, o feedback, o trabalho em equipe e o ambiente de trabalho influenciam no referido modelo.

## Palavras-chave

Comprometimento. Desempenho. Motivação. Recompensas. Valores.

## CIDADES INTELIGENTES NO ESTADO INFORMACIONAL

### PROFESSOR(ES)

Marta Macedo Kerr Pinheiro (Coordenadora; FACE; marta.macedo@fumec.br)

Fernando Silva Parreiras (FACE; fernando.parreiras@fumec.br)

Fabricao Ziviani (FACE; fabricao.ziviani@fumec.br)

### ALUNO(S)

Ana Carolina Ferreira de Melo (Curso Ciência da Computação, bolsista Fapemig, FACE)

Lucas Vieira Felipe (Curso Ciência da Computação, bolsista Fapemig, FACE)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Fapemig. Universidade FUMEC.

## Resumo

O desenvolvimento de diferentes artefatos e mídias digitais, em múltiplas interfaces, desencadeou mundialmente uma pluralidade de projetos para as cidades- as Smart Cities, ancorados pelos discursos da sustentabilidade, usabilidade e mobilidade. A problematização da pesquisa foi colocada em torno de três questões inter-relacionadas: Como ocorre a mediação nas informações que circulam e são armazenadas nas cidades inteligentes? Qual o papel do Estado na legitimidade e controle das informações consideradas de esfera pública? As tecnologias aumentariam o controle do Estado ou seriam de apropriação dos cidadãos para o seu desenvolvimento? Essas questões conduziram à duas dimensões presentes nos projetos mundiais das cidades inteligentes: uma dimensão de visão irênica, que projeta cidades mais sustentáveis em relação ao consumo de energia e água, mais comunicativas e de melhor mobilidade e outra dimensão inovadora, mais recorrente, com forte centralidade nas tecnologias privilegiando o consumo, o mercado liberal, sem participação opinativa dos habitantes e por consequência, o controle e a vigilância informacional. Esta dualidade justifica a importância da pesquisa já que a literatura centra-se na denotação tecnocrática, mas com o discurso apaziguador de ganhos sociais propiciados pelas inovações tecnológicas. A pesquisa teve por objetivos analisar no Estado informacional o papel da política de informação como mediadora entre o domínio sociocultural e o técnico-econômico na gestão da informação dos projetos mundiais de cidades inteligentes e suas tecnologias de big data, nuvens, Internet das coisas e Internet de todas as coisas. E, verificar se há prioridade estatal em torno destas políticas com presença e características do Estado informacional ou se há domínio por parte das empresas responsáveis pelos projetos tecnológicos ins-

talados. A pesquisa foi de natureza qualitativa com técnicas de aprofundamento bibliográfico e documental e pesquisa de campo. Os projetos foram enquadrados nos conceitos mais recorrentes para as Smart Cities: sustentabilidade, Mobilidade e usabilidade. Analisou-se as tecnologias privilegiadas e o cronograma de implantação, a participação do setor público nos projetos e as consultas aos usuários-cidadãos. Adotou-se o método dialético para mensurar uma interpenetração dos contrários. O maior resultado alcançado residiu no amplo conhecimento sobre os projetos mundiais de cidades inteligentes e das tecnologias mais inovadoras tais como coletores de fibra ótica, tablets android, wi-fi gigant, iBeacon e outras tecnologias de geoprocessamento e gerenciamento remoto, internet das coisas (IoT), internet de todas as coisas (IoE), Big data, nuvens. Constatou-se que os projetos são desenvolvidos por grandes empresas de tecnologia, sobretudo dos EUA, e custam e geram cifras bilionárias sendo decididos por poucos atores. O Brasil tem um desenvolvimento acanhado na gestão da informação e de maturidade tecnológica em relação ao desenvolvimento de cidades inteligentes. O estudo em Raposos foi um grande exemplo.

## Palavras-chave

Cidades inteligentes. Smart Cities. Estado informacional. Política de informação.

# CARACTERIZAÇÃO DE LAMA DE REJEITO DE BENEFICIAMENTO DE MINÉRIO DE FERRO PARA UTILIZAÇÃO EM CONSTRUÇÃO CIVIL

## PROFESSOR(ES)

Otávio Luiz do Nascimento (Coordenador; FEA; otavioln@fumeec.br)

João Mário Andrade Pinto (Colaborador; FEA)

## ALUNO(S)

Artur Moreira Morais Mansur Gomes (Curso Engenharia Civil, bolsista CNPq, FEA)

Isabelle Alves Costa Teixeira (Curso Engenharia Civil, voluntário, FEA)

## PARCERIA

Consultare – Consultoria Técnica

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. CNPq.

## Resumo

A mineração é uma das principais atividades econômicas mundiais, sendo fundamental no desenvolvimento econômico e social e determinante na melhoria de vida da população. Entretanto, a mineração, mesmo que feita de maneira consciente e controlada, causa danos nocivos ao meio ambiente que a rodeia. A mineração também pode gerar outras maneiras de poluição. Dessas outras maneiras, se incluem a poluição sonora causada pelo barulho excessivo das máquinas de extração de minério e também a poluição visual pelo fato dos rejeitos de minério de ferro ficarem expostos ao meio ambiente. Uma das maneiras de diminuir os danos que atividade mineral causa ao meio ambiente é utilizar seu rejeito em estruturas de quebra mar. Este trabalho tem como objetivo apresentar destinos adequados aos resíduos oriundos do beneficiamento do rejeito de minério de ferro, principalmente inspirado na busca de uma solução para o problema ocorrido na barragem da cidade de Mariana, em Minas Gerais, onde a barragem não suportou a carga feita pelo rio e cedeu, causando a destruição de todas a forma de vida nas proximidades do rio. O principal bloco mencionado na pesquisa é o tetrápode, considerado o bloco mais eficiente em estruturas de quebra mar pelo seu método de inter travação. O presente trabalho foi dividido em três etapas, a primeira foi a realização de ensaios para a caracterização física do rejeito analisado, a segunda foi a elaboração de misturas com diferentes porcentagens de rejeito e por último, a realização de testes de compressão

e tração de concreto com as misturas formadas, para que seja feita a comparação dos resultados. A incorporação dos resíduos oriundos do beneficiamento do minério de ferro em blocos de quebra mar proporcionará uma alternativa ao uso de agregados, convencionalmente, além de preservar o meio ambiente.

## Palavras-chave

Rejeito de minério de ferro. Concreto. Tetrápode. Blocos. Quebra-mar.



## POSSIBILIDADES DO USO DAS OPERAÇÕES URBANAS CONSORCIADAS COMO INSTRUMENTO DE REGULARIZAÇÃO URBANÍSTICA: O CASO DE BELO HORIZONTE.

### PROFESSOR(ES)

Reginaldo Magalhães de Almeida (Coordenador; ralmeida@fumec.br)

Juliana Lamego Balbino Nizza (jlamego@fumec.br)

### ALUNO(S)

Jorge Eulampio Monteiro Junior (Curso de Arquitetura e Urbanismo, bolsista, FEA)

Amanda Pereira de Oliveira Diniz (Curso de Arquitetura e Urbanismo, FEA)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. Funadesp .

### Resumo

Na produção do espaço urbano de Belo Horizonte, capital de Minas Gerais, desde a sua gênese até os dias atuais, destaca-se a aplicação de diversas legislações urbanísticas, como o Plano Diretor, a Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo (LPOUS), Posturas, dentre outras. Nessas leis estão regulamentados diversos instrumentos urbanísticos que visam atender aos princípios que embasam as legislações. A análise dos efeitos da aplicação desses instrumentos pode contribuir para ampliar a compreensão dos meandros do processo de expansão urbana, bem como os seus significados na formação socioespacial da cidade. As configurações do espaço, como resultado desses instrumentos urbanísticos, convidam a pensar os vários caminhos trilhados por Belo Horizonte, no decurso de sua expansão territorial, aguçando os olhares questionadores sobre a sua história, na qual está registrado o seu processo de formação. A legislação urbanística constitui instrumento por meio do qual o Poder Público atua no controle das atividades de planejamento, parcelamento, ocupação e uso do solo nas cidades. Esse controle tem, segundo juristas como Meirelles (2011), o objetivo do ordenamento urbano. Em 2001, foi regulamentado um importante instrumento jurídico e urbanístico denominado como Operações Urbanas Consorciadas. Em sua tese de doutoramento, Monteiro (2014) conclui pela necessidade dos pesquisadores avançarem com as experiências e críticas com relação ao instrumento das Operações Urbanas,

de forma a aproveitar as possibilidades do instrumento, avaliar os efeitos sócioespaciais que promove, usufruindo dos benefícios de gestão do espaço urbano. Nesse contexto, esta pesquisa tem o objetivo de analisar as repercussões da implementação do instrumento jurídico e urbanístico das Operações Urbanas na produção do espaço urbano de Belo Horizonte, considerando a regularização urbanística. Entende-se que a ineficácia da implementação da lei da Operação Urbana pode estimular processos urbanos conflitantes, como as ocupações de propriedades privadas por segmentos sociais excluídos do processo de produção da cidade. Para desenvolvimento da pesquisa, foram realizadas ampla revisão bibliográfica de autores do campo da Arquitetura e do Direito, pesquisas e análises documentais, baseadas nos documentos arquivados pela Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) e que estão disponíveis ao acesso público. A análise envolveu também pesquisas em reportagens, teses e visitas de campo. Esta pesquisa objetivou verificar as possibilidades da utilização do instrumento denominado Operações Urbanas Consorciadas, a partir do estudo de operações aprovadas em Belo Horizonte. Contou com o apoio e financiamento do ProPIC/FUMEC 2015/2016 e da Funadesp . Não se olvida a importância do instrumento urbanístico das Operações Urbanas que, além de envolver parcerias para sua concretização, pressupõe, no seu escopo legal, uma ampla participação da população. Entretanto, a ineficiência na implementação dessa legislação se faz presente, ou seja, existe ainda uma distância entre as intenções estabelecidas nos princípios legais e a real efetividade do instrumento. A pesquisa propicia a entrada de novos estudos que visam alternativas de promover a democracia participativa no planejamento e gestão das cidades, visto que a participação pública democrática é, de fato, essencial para o planejamento urbano.

### Palavras-chave

Gestão Democrática da Cidade. Operação Urbana. Consorciada. Belo Horizonte.

# MODELAGEM DA GESTÃO NAS RELAÇÕES DA LIDERANÇA MEDIADA PELA ESTRATÉGIA NA GERAÇÃO DO DESEMPENHO

## PROFESSOR(ES)

Ronaldo Darwich Camilo (Coordenador; FACE;  
ronaldo.darwich@fumeec.br)

Carlos Alberto Gonçalves (Colaborador, FACE)

Fernando Silva Parreiras (Colaborador, FACE)

## ALUNO(S)

Clara Mesquita Barbosa (Curso de Administração, bolsista  
Fapemig, FACE)

Daniela Alves Mendonça (Curso Negócios Internacionais,  
bolsista Fapemig, FACE)

Thailini Gomeri Barbosa (Curso de Administração, bolsista  
Fapemig, FACE)

Irla Christie Moraes Valadares (Curso de Administração,  
voluntária, FACE)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. Funadesp.

## Resumo

A crescente necessidade de configurar ou mesmo instrumentalizar a gestão, quer no ambiente de estudos acadêmicos e no meio empresarial, decorre da capacidade de compreensão das variáveis que podem balizar a compreensão dos fatos e balizar a tomada de decisão na busca de um caminho de desenvolvimento esclarecido da liderança e relação à condução estratégica das organizações. Por meio da análise de construtos associados à liderança e à formação da estratégia, busca-se identificar os antecedentes e possíveis relações de mediação que resultem em um bom desempenho organizacional. Para isso são identificadas características do comportamento gerencial, bem como capacidades dinâmicas das organizações. Trata-se de explorar uma perspectiva da força de uma abordagem baseada nas competências de lideranças e no direcionamento estratégico como componentes do governo organizacional. Para a testar as proposições é tratada uma base de referência e desenvolvida uma survey aplicada por meio de questionário. As questões indicadoras dos construtos latentes considerados na modelagem adotada foram apresentadas para profissionais respondentes que atuam em pequenas, médias e grandes empresas e inspirados na literatura das principais correntes de estudos de administração. A pesquisa aplica o Modelo de Equações Estruturais - MEE para avaliar o enlace relacional entre os construtos selecionados de Liderança-

Estratégia-Desempenho - LED. Os resultados da pesquisa podem indicar a validade e as forças das relações entre o ordenamento das atividades que concebem e desenvolvem a condução da organização, numa perspectiva de busca de efetividade da camada aqui denominada de governo organizacional, além de discriminar aspectos mais relevantes da modelagem e posteriormente ser aplicado para orientar comparativamente as empresas em relação ao estágio de forças e fragilidades de sua administração da qualidade e estratégia atual. A pesquisa contribui tornando tangível e propiciando a melhoria da forma de lidar com essas atividades em ciclos sucessivos de aprimoramento. Será discutida a viabilidade do poder explanatório de teorização associado à conveniência preditiva de aplicação em avaliações para melhoria do desempenho organizacional.

## Palavras-chave

Modelagem da gestão. Liderança. Processos da formação da estratégia. Desempenho. Modelagem por equações estruturais.

## OS AMIGOS DA RUA E A 'NOSSA PRACINHA'

### PROFESSOR(ES)

Samy Lansky (Coordenador; FEA; samy@fumeec.br)

### ALUNO(S)

Ana Catarina Grassi Mendes Marinho (FEA, Bolsista Fapemig)

Lorena Maria Alvarenga Drumond (Curso de Arquitetura, bolsista Fapemig, FEA)

### VOLUNTÁRIOS

Fabelle Cristina Pereira

Izabela Rocha Costa

### PARCERIA

Núcleo de Estudos em Educação Infantil (Faculdade de Educação UFMG)

Associação de Moradores do Bairro Cruzeiro

Vila Pindura Saia

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. Funadesp .

## Resumo

Este texto é resultado de atividades integradas de pesquisa, extensão, e ensino que adota como objetos da atuação a criança, o espaço público e a cidade. Neste contexto, abordamos os espaços públicos, relações de vizinhança e a presença de crianças nos arredores da Universidade Fumec - uma fronteira social numa das regiões mais desiguais do município de Belo Horizonte. O objetivo foi explorar outras formas de observar, mapear e planejar o espaço urbano na perspectiva dos sujeitos, em especial das crianças. Como resultado pretendeu-se criar subsídios para a elaboração de planos e projetos urbanos para este contexto tendo como foco a criança, além de desenvolver formas colaborativas de pensar e intervir nos espaços públicos e coletivos.

Inicialmente fomentamos a criação de uma rede de vizinhança denominada Amigos da Rua, com o objetivo de compreender as demandas e os conflitos presentes no local, incluindo diversos agentes presentes nos arredores da Universidade tais como associações de bairro, moradores, crianças, estudantes e professores, entre outros. Neste sentido, realizamos encontros presenciais e criamos um grupo em rede social. Ao mesmo tempo, realizamos pesquisa exploratória sobre as crianças do Bairro para em seguida verticalizar nas crianças moradoras da Vila Pindura Saia, entre 8 e 12 anos, definidas pela presença destas crianças nos encontros e nos espaços públicos. Em seguida foram adotados diversos procedimentos metodológicos, entre eles:

observação participante, encontros e entrevistas informais, acompanhamento no trajeto entre a casa e a escola, distribuição de máquinas fotográficas e desenhos.

Com o desenvolvimento da rede e da coleta de dados, os encontros passaram a acontecer num "resquício" de espaço público localizado entre o Mercado Distrital e a Vila. Ao verificar a potencialidade deste local, passamos a ocupá-lo com diversas atividades, especialmente focadas nas crianças. Como resultado deste processo, fizemos algumas intervenções físicas e desenvolvemos um projeto colaborativo com foco nas crianças para este espaço que, aos poucos, passou a ser denominado de "Nossa Pracinha", local onde atualmente acontece a apropriação espontânea pelos estudantes da Universidade e moradores da Vila, especialmente as crianças. Em meados de julho de 2017, a prefeitura municipal de Belo Horizonte publicou decreto no Diário Oficial do município, denominando este espaço oficialmente como Nossa Pracinha.

## Palavras-chave

Crianças. Cidade. Espaço Público. Vizinhança. Participação.

# A IMPOSTERGÁVEL RECONSTRUÇÃO PRINCIPOLÓGICO-CONSTITUCIONAL DO PROCESSO ADMINISTRATIVO NO BRASIL

## PROFESSOR(ES)

Sérgio Henriques Zandona de Freitas (Coordenador; FCH; sergiohzhf@fumeec.br)

André Cordeiro Leal (Professor PPGD FUMEC)

Luís Carlos Balbino Gambogi (Professor PPGD FUMEC)

Rodrigo Suzana Guimarães (Professor Graduação FUMEC)

## ALUNO(S)

Daniel Victor de Oliveira Rabello (Curso de Direito, bolsista, FCH)

Isabel Esther Gomes Teixeira de Melo (Curso de Direito, bolsista, FCH)

Victória Laurelli Galdino (Curso de Direito, bolsista Fapemig, FCH)

Ana Luíza Zakur Ayres (Curso Mestrado de Direito, bolsista, FCH)

Lorena Valadares Abreu de Mendonça (Curso Mestrado de Direito, bolsista, FCH)

Leticia Lima de Aguiar Menezes (Curso de Direito, Voluntária, FCH)

Leticia da Silva Almeida (Curso Mestrado de Direito, voluntária, FCH)

## VOLUNTÁRIO(S) EXTERNO(S)

Gabriela Oliveira Freitas (professora externa)

## PARCERIA

Instituto Mineiro de Direito Processual (IMDP) – [www.imdp.com.br](http://www.imdp.com.br)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade Fumeec. Fapemig. CNPq.

## Resumo

O presente pôster tem por objetivo principal demonstrar a necessidade de reconstrução do processo administrativo no Brasil, pelo apontamento de lacunas no Direito Administrativo e a sua estagnação, quando observada a evolução principiológica-constitucional da matéria, pelo seu estudo no Direito Processual Constitucionalizado. O debate teórico se instala quando na vigente ordem jurídica constitucional há o desrespeito corrente aos princípios constitucionais, em especial, ao contraditório, isonomia e a ampla defesa, na aplicação do processo administrativo brasileiro. A falta de

técnica normativa estrutural das decisões administrativas, o estabelecimento de procedimento correntemente inadequado, pela inexistência de sua testificação em Popper, afetam diretamente aos interessados na solução dos litígios administrativos, vez que afastada a necessária aplicação da Administração Pública Dialógica e o Direito Processual da Administração Pública Democrática. O presente estudo científico tem por objetivo despertar a comunidade jurídica para um sério problema: a necessidade da reconstrução do processo administrativo no Brasil, pelo apontamento de lacunas no Direito Administrativo e a sua estagnação, quando observada a evolução principiológica-constitucional da matéria, pelo estudo no Processo Constitucional, como marco teórico na Escola Mineira de Direito Processual.

Visa ainda transferir o estudo do Direito Processual Administrativo, hoje no Direito Administrativo, para o Direito Processual, com o objetivo de superar sua natureza inquisitória e facilitar a diferenciação dos institutos “processo” e “procedimento”, com sua correta compreensão constitucional democrática.

Referenciais teóricos-metodológicos: Adoção do devido processo administrativo, com o estudo, pelo marco teórico, do processo constitucional no Estado Democrático de Direito, através da pesquisa bibliográfica e a utilização do método jurídico-dedutivo, apresenta-se como única solução para a aporia vivenciada hoje no Direito Administrativo brasileiro.

Resultados alcançados: Pode-se dizer que nas decisões administrativas, pelo processo administrativo, há a necessidade da atividade preparatória do pronunciamento com a participação dos afetados em simétrica paridade técnica, permitindo-se a consideração de argumentos de todos, em respeito aos direitos e garantias fundamentais, principalmente os elencados explicita e implicitamente na Constituição de 1988, tudo em respeito ao Estado Democrático de Direito. Cabe ao processo administrativo brasileiro a superação dos entraves ideológicos dos escopos metajurídicos, presentes nas principais normas sobre a temática (e.g. Leis ns. 8.112/90, 8.429/92 e 9.784/99), para se adequar às concepções teóricas asseguradas no discurso da constitucionalidade brasileira em vigor, como pressuposto de sua legitimidade e validade, com o permissivo de ampla participação dos afetados pelo provimento final administrativo, assegurado o devido processo constitucional.

## Palavras-chave

Processo constitucional; Processo administrativo; Reconstrução principiológica-constitucional do processo administrativo.

## INOVAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO EM EMPRESAS DO SETOR DE SOFTWARE: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE EMPRESAS BRASILEIRAS E HOLANDESAS

### PROFESSOR(ES)

Suzana Braga Rodrigues (Coordenadora; FACE/FUMEC, [suzana@fumec.br](mailto:suzana@fumec.br))

Zélia Miranda Kilimnik; FACE-FUMEC ([zelia@fumec.br](mailto:zelia@fumec.br))

### ALUNO(S)

Carolina Oliveira Alves Pereira (Curso de Engenharia de Produção/Civil, bolsista, FACE/FUMEC)

Estevão Augusto Ribeiro de Castro (Curso Negócios Internacionais, bolsista, FACE/FUMEC)

Luiz Felipe Bonanato Teixeira (Curso de Engenharia Civil, bolsista, FEA/FUMEC)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig.

## Resumo

Esta proposta faz parte de uma linha de pesquisa sobre internacionalização de pequenas e médias empresas (PMEs) coordenada pela autora deste projeto. Teve por objetivo o estudo do processo e grau de internacionalização de PMEs do setor de software e sua relação com fatores internos - formação de capacidades relacionadas com inovação tecnológica e sua comercialização, e fatores externos - relacionados à indústria e ao ambiente institucional. No que se refere ao modelo de negócios, investigou-se se a estratégia das empresas contempla a inovação e a exportação com a mesma prioridade. Denominamos esta qualidade de ambidestria - capacidade de balancear inovação e comercialização de produtos/serviços e processos às características desta investigação, o projeto utilizou o estudo de múltiplos casos como meio de obtenção de informações a respeito dos aspectos mencionados acima. A metodologia compreendeu o estudo de empresas no setor de software no Brasil. Foram realizadas 20 entrevistas. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas. O roteiro de entrevista abordou questões que visavam investigar principalmente os seguintes fatores: capacidade de inovação da empresa e de colocação de produtos no mercado doméstico e internacional, além da capacidade de estabelecer e integrar redes de cooperação. A análise macro-institucional utilizou dados secundários como: informações sobre o desempenho do setor, a estrutura regulatória, mercado e mecanismos de apoio

ao desenvolvimento das empresas de software no país. Utilizou-se o software (NVIVO) para analisar os dados coletados. Os principais resultados apontam que as pequenas e médias empresas no setor de software no Brasil possuem pouca participação no cenário internacional. Isto é, elas não são fortemente internacionalizadas e não possuem, no curto prazo, interesse em alavancar negócios em mercados internacionais. A principal justificativa para manter este posicionamento é a alegação de que o mercado brasileiro absorve praticamente toda a produção e por este motivo os sócios consideram que é o suficiente na fase inicial de crescimento. Entretanto, vários sócios entrevistados destacaram que no futuro, há sim, um maior interesse em expandir seus negócios além-fronteiras. Isso, deve-se ao fato de que uma empresa, quando atuante no exterior melhora a sua imagem no mercado interno, o que é um fator muito relevante para os gestores. A amostra analisada demonstrou que a maioria das empresas concentram suas atividades na exploração ou exploração - não são ambídestras, o que dificulta seu processo de internacionalização. Percebeu-se que no Brasil existe pouca literatura disponível sobre o setor de software além dos dados sobre o setor e as respectivas empresas serem escassos ou pouco atualizados. Considerando que se trata de um setor que trabalha com forte inovação e com uma dinâmica veloz, torna-se relevante o constante acompanhamento e verificação do mercado interno em comparação com o externo.

## Palavras-chave

Inovação. Internacionalização. Software. Brasil. Holanda

**RESUMOS**  
**PROGRAMAS DE**  
**PÓS-GRADUAÇÃO**  
**STRICTO SENSU**

## DESEMPENHO DO ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS: INTEGRAÇÃO E EFEITO DOS FATORES ORGANIZACIONAIS

### ORIENTADOR

Henrique Cordeiro Martins (FACE; henrique.martins@fumec.br)

### ORIENTADO(S)

Ronielson Rezende Oliveira (Curso de Doutorado em Administração, bolsista, FACE; ronielson@fumec.edu.br)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig.

## Resumo

As organizações baseadas em projetos têm percebido a necessidade do Project Management Office (PMO). A estrutura organizacional é reconhecida em relação ao baixo investimento e potencial de retorno, quando alcança-se uma gestão de projetos eficiente, efetiva e eficaz por meio do alinhamento estratégico, planejamento, monitoramento, controle e suporte operacional. O estudo tem o objetivo de avaliar as relações propostas em um modelo analítico dos fatores organizacionais: estratégia; sistemas de informação; gestão do portfólio de projetos; operações; redes de relacionamento; pessoas; gestão do conhecimento e cultura organizacional no desempenho do PMO. A Tese sustentada nesta pesquisa argumenta que as temáticas identificadas por meio dos construtos, aqui denominados de fatores organizacionais, os quais são investigados de forma isolada sobre a gestão de projetos, quando integrados a partir do PMO, implicam no sucesso de projetos, além de contribuir e representar um efeito positivo no desempenho do PMO. O estudo assume uma abordagem quantitativa e natureza descritiva em um corte transversal único. A coleta de dados em uma amostra não probabilística se dará por meio da exposição do questionário da pesquisa em português e inglês na internet. O tratamento de dados será realizado por meio da Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). A pesquisa sob o prisma acadêmico contribui para a discussão epistemológica acerca de elucidar a partir da área da Administração as origens teóricas que suportam a disciplina do gerenciamento de projetos. Sob o prisma ontológico busca apreender sobre o PMO, seu papel na organização, sua contribuição para os resultados de negócios, sua relevância para suportar e conduzir projetos e o valor que é obtido ao adotar essa estrutura organizacional para alcançar melhores resultados com a execução dos projetos de forma repetida e confiável. Sob o prisma pragmático aponta que o

modelo da pesquisa pode ser um proeminente instrumento de gestão e uma ferramenta de apoio à tomada de decisão.

## Palavras-chave

Desempenho. Escritório de Gerenciamento de Projetos. Fatores Organizacionais. Gestão de Projetos. PMO.



# ESPACIALIZAÇÃO DAS MORTES SEM ASSISTÊNCIA MÉDICA EM IDOSOS NA MACRORREGIÃO DE SAÚDE NORDESTE DE MINAS GERAIS: UMA ALTERNATIVA À GESTÃO DO CONHECIMENTO NA SAÚDE

## ORIENTADOR

Leônidas Conceição Barroso (leonidas.barroso@fumec.br)

## ORIENTADO(S)

Paulo Jurza (Curso de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, Doutorando, FACE, jurza@fumec.edu.br)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC.

## Resumo

Contextualização Teórica: As mortes sem assistência médica são aquelas em que o médico que atesta a morte ou não acompanhou o paciente, ou não pôde determinar a causa mortis por desconhecer os processos que levaram o paciente ao óbito. Segundo recomendação da OMS o percentual desse tipo de notificação deve ficar abaixo de 10% do total de mortes de uma determinada unidade geográfica para que a qualidade da assistência à saúde prestada seja considerada satisfatória. Diversos fatores influenciam nessa notificação, tanto do próprio indivíduo, como idade e sexo, quanto do ambiente, como insuficiência do atendimento e baixo desenvolvimento. Pontuar tais falhas ou problemas gera conhecimento que pode ser difundido no objetivo de minimizar o problema e melhorar a assistência à saúde aos idosos nos municípios. A presente pesquisa usa o Tratamento da Informação Espacial como técnica interdisciplinar para possibilitar a visualização do evento na região estudada e facilitar a compreensão do comportamento do fenômeno em relação ao espaço geográfico. Isso pode gerar insumos para a gestão do conhecimento gerado, que, ao ser difundido, discutido e analisado, pode levar à melhoria da assistência à saúde dos idosos ao agir indiretamente na diminuição desse indicador. Delimitação do Problema: Identificar através da Análise Espacial os municípios da macrorregião de saúde nordeste de Minas Gerais que têm altos níveis de notificação de mortes sem assistência médica em idosos e os fatores correlacionados presentes. Justificativa: A presente pesquisa se justifica pelo caráter social, já que gera subsídios para atuação na melhoria das condições de saúde dos idosos na região estudada, ao apontar os municípios que

requerem uma maior atenção dos gerentes de recursos de saúde. É um produto com impacto social. Objetivo: A presente pesquisa visa realizar a Análise Espacial dos fatores individuais e ambientais que estão presentes na notificação de mortes sem assistência médica. Metodologia: Confecção de Mapas e Análise Espacial da região para verificar os fatores que estão presentes na notificação do fenômeno. Resultados: No andamento da presente pesquisa, que se encontra na fase de definição do projeto, resultados preliminares indicam que fatores tanto individuais, quanto ambientais estão presentes na notificação de mortes sem assistência médica, o que pode se constituir um sinalizador para maior atenção na assistência à saúde. Conclusão: Os Sistemas de Informação empregados na Análise Espacial são ferramentas viáveis na Gestão do Conhecimento, gerando assim suficiente informação que pode ser difundida como subsídio para os tomadores de decisão da região estudada para atuar na melhoria tanto do trânsito e disseminação de informação entre os atores envolvidos, quanto na melhoria da assistência à saúde prestada aos idosos.

## Palavras-chave

Mortes sem assistência médica. Tratamento da Informação Espacial. Gestão do Conhecimento.

# TERRITÓRIO, INOVAÇÃO E UNIVERSIDADE: CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADE NA ECONOMIA DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

## ORIENTADORA

Marta Macedo Kerr Pinheiro (Programa de Pós-graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento; marta.macedo@fumec.br)

## ORIENTADO(S)

Ronara Cristina Bozi dos Reis (Curso de Doutorado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, bolsista Fapemig, FACE)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig

## Resumo

No âmbito da economia da informação e do conhecimento (EIC), o conhecimento é o elemento central. Diferentemente de outros momentos da evolução do capitalismo em que os fatores de produção clássicos – capital, trabalho e terra – chamavam para si a centralidade nos sistemas produtivos, na atualidade, é o conhecimento que ocupa esse lugar determinante. Essa mudança de eixo na forma de produção de bens e serviços e do próprio conhecimento não ocorreria sem a geração de impactos políticos, econômicos e sociais. Os sistemas de inovação (SI) organizam-se para atender a essa nova lógica da produção. A intrincada relação entre os atores envolvidos – Estado, empresas, universidades, instituições de pesquisa – rearranja-se a fim de atender à nova ordem que se coloca. Tal rearranjo tende a responder a interesses dominantes – políticos e econômicos – em detrimento das necessidades sociais. O objetivo desse trabalho é a discussão do papel das universidades nesse contexto, por ocuparem lugar privilegiado dentro de um SI. Embora a produção do conhecimento não seja uma exclusividade da universidade, trata-se de um locus em que os recursos estão organizados para que o conhecimento seja produzido e disseminado. Além disso, os efeitos das ações desse agente do conhecimento tende a impactar o desenvolvimento de seu entorno e os papéis das universidades no território não pode ser desprezado. Assim, de que lugar atua a universidade? Os dados do Diretório dos Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (DGP/CNPq) demonstram um crescimento da produção científica das universidades (medida em número de publicações) sem correspondência com a produção tecnológica (medida em número de patentes, produtos ou inovações sociais). Esse

tipo de resultado sugere que, embora haja a produção do conhecimento, não necessariamente as universidades cumprem com o papel de melhoria do bem-estar social. Para sustentar a discussão, é realizada uma análise preliminar dos dados sobre as produções científica e tecnológica do DGP/CNPq e a relação que pode ser observada entre eles. Defende-se a ideia de que a apropriação de uma identidade informacional permitirá que as universidades cumpram, de maneira mais eficiente, o papel de agente da inovação social, na medida em que o seu papel junto ao território possa ser pensado como fundamento de seu papel social.

## Palavras-chave

Território. Inovação. Universidade. Economia da informação e do conhecimento.

# CONFIGURAÇÕES COMPETITIVAS DA INDÚSTRIA E SUA INFLUÊNCIA NO DESEMPENHO DA FIRMA

## ORIENTADORES

Alexandre Teixeira Dias (Coordenador; FACE; alexandre.tdias@fumec.br)

Cristiana Fernandes de Muyllder (Colaboradora; FACE; cristiana.muyllder@fumec.br)

## ORIENTADO(S)

Flávia Silva Monteiro Rossi (egressa do Curso de Mestrado em Administração, bolsista, FACE)

Voluntários Externos (se houver, segue exemplos):

Julia Pinto de Carvalho (egressa do Curso de Mestrado em Administração – Universidade FUMEC)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig.

## Resumo

No estudo realizado, percebeu-se que o constructo Ambiente Competitivo não exerce influência estatisticamente significativa em relação aos constructos Decisão de Investimento, Desempenho e Posição Competitiva quando analisado o período pré-crise financeira de 2008. Porém quando se analisou o período pós-crise financeira o constructo Ambiente Competitivo passou a exercer influências negativas e estatisticamente significantes em relação aos constructos Decisão de Investimentos e Desempenho e obteve um resultado não-significante para o constructo Posição Competitiva. Quando se analisou o tamanho do efeito do Ambiente Competitivo, observou-se que o mesmo exerce pequena influência nos resultados referentes à Decisão de Investimento para os períodos pré e pós-crise e também pequena influência em relação ao constructo Desempenho, quando analisado o período pós-crise. De forma semelhante se comportou o constructo Decisões de Investimento em relação aos constructos Desempenho e Posição Competitiva. Quando analisado o período pré-crise financeira, observou-se que o constructo Decisões de Investimento não exerce influência estatisticamente significativa em relação ao Desempenho e a Posição Competitiva. Referente ao período pós-crise financeira observou-se que as influências são negativas e estatisticamente significantes em relação aos constructos Desempenho e Posição Competitiva. Analisando o tamanho do efeito do constructo Decisões de Investimento em relação ao constructo Desempenho, observou-se que o efeito foi pequeno no período pós-crise e insignificante no período pré-crise. De forma contrária se comportou a Posição

Competitiva, cujo efeito foi pequeno no período pré-crise e insignificante no período pós-crise. A Posição Competitiva exerce influência positiva, grande e estatisticamente significativa no Desempenho, quando analisados os períodos pré e pós-crise financeira de 2008. Conforme pode ser observado com base nos resultados da estimação dos parâmetros do modelo estrutural e da comparação entre períodos, as firmas estadunidenses integrantes da amostra estudada, que no período antes da crise de 2008 tinham como principal determinante de seu desempenho a posição competitiva, ou seja, o seu desempenho era determinado predominantemente por características idiossincráticas da firma quanto ao seu posicionamento no mercado, no período pós crise passaram também a sofrer as influências de fatores do ambiente competitivo e de decisões de investimento tomadas em função da atuação da firma frente à concorrência. Tais resultados estão em alinhamento com as proposições de Child (1974 e 1975) de que o desempenho da firma é determinado por configurações do ambiente competitivo e das escolhas feitas pelos indivíduos em função de tais configurações. Para os estudos futuros, visualiza-se a realização de novas pesquisas considerando a inclusão de variáveis macroeconômicas, como influenciadoras das relações propostas no modelo estrutural, e a expansão da amostra para outras indústrias e outros mercados, tais como o europeu e países emergentes.

## Palavras-chave

Ambiente da Indústria. Decisões de Investimentos. Posição Competitiva. Desempenho.

## O MINIMALISMO JUDICIAL APLICADO AO SISTEMA JURÍDICO BRASILEIRO: ENTRE A ALTERNATIVA HERMENÊUTICA E A INCOMPATIBILIDADE DEMOCRÁTICA

### ORIENTADOR

Luís Carlos Balbino Gambogi (FCH; gambogi@fumec.br)

### CO-ORIENTADOR

André Cordeiro Leal (FCH; andreleal@fumec.br)

### ORIENTADO(S)

Bruno Paiva Bernardes (Curso de Mestrado em Direito, bolsista Fapemig, FCH)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig.

## Resumo

A história do direito norte-americano, fruto de uma tradição constitucional de pouco mais de dois séculos, construída dentro da família da common law e em bases democráticas bem definidas, entre elas, a separação dos poderes, o federalismo e o judicial review, vem alçando voos cada vez mais ambiciosos no campo da Hermenêutica Jurídica. Cass Robert Sunstein é um dos juristas norte-americanos que mais contribuem na atualidade para o enriquecimento da análise filosófica, hermenêutica e constitucional do direito estadunidense. Uma das marcas de Cass Robert Sunstein é o seu conceito de minimalismo judicial, abordagem presente, segundo o autor, na Suprema Corte Norte-americana a partir da década de 1990 e caracterizada pela restrição ao mínimo necessário para se justificar a decisão, deixando sem decidir o que mais se possa. Dão suporte ao minimalismo judicial de Cass Robert Sunstein os incompletely theorized agreements, em tradução livre, acordos não totalmente teorizados, o ideal de democracia deliberativa e o conservadorismo político de Edmund Burke, filósofo e político anglo-irlandês. A temática do minimalismo judicial, entretanto, merece questionamentos, sobretudo quando elaborados à luz de concepções democráticas do processo. Desse modo, o problema da pesquisa indaga, à luz do paradigma do Estado Democrático de Direito, se o minimalismo judicial de Cass Robert Sunstein representaria alternativa hermenêutica a ser explorada, sobretudo no Direito Processual brasileiro ou se sua estruturação teórica revelá-se incompatível com bases democráticas. Nesse contexto, discute-se se o minimalismo judicial, de modo furtivo, estaria a retomar os rumos da

corrente realista do decisionismo judicial, personificada em um decisor talentoso e produtor da norma, ou se, na medida em que propõe um limite na teorização e na abstração dos pronunciamentos judiciais, haveria, indiretamente, um favorecimento do permanente falsear – tal como preconiza Karl Popper –, deixando abertas as possibilidades da distinção ou alteração do sentido jurisprudencial. A pesquisa justifica-se por propor um estudo acerca do minimalismo judicial de Cass Robert Sunstein à luz do sistema jurídico brasileiro e do paradigma do Estado Democrático de Direito, já que a importação indevida de conceitos e abordagens hermenêuticas sem a necessária verificação de compatibilidade teórica pode implicar em desrespeito a garantias processuais constitucionais, a exemplo do devido processo legal, do contraditório e da ampla defesa. O objetivo geral do trabalho é demonstrar o âmbito de incidência do minimalismo judicial de Cass Robert Sunstein no paradigma do Estado Democrático de Direito e no sistema jurídico brasileiro, propondo, ainda, sua modulação conceitual. Quanto aos aspectos metodológicos, a pesquisa se dá no modelo hermenêutico e tem como raciocínio predominante o hipotético-dedutivo; é de perspectiva interdisciplinar, pois coordena conceitos que envolvem a Hermenêutica, a Filosofia, o Direito Constitucional e o Direito Processual.

## Palavras-chave

Cass Sunstein. Estado Democrático de Direito. Minimalismo judicial.

# DIREITOS DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES MORADORES DE RUA

## PROFESSOR(ES)

César Augusto de Castro Fiuza (Coordenador, FCH/FUMEC, cesarfiuza@fumec.br)

## ORIENTADO(S)

Letícia Lima de Aguiar Menezes (Curso de Direito, Bolsista Fapemig, FCH/FUMEC)

Raquel Carvalho Menezes de Castro (Curso Mestrado de Direito, bolsista, FCH);

Késia de Pinho Teixeira (Curso de Direito, FCH, Voluntária)

Letícia da Silva Almeida (Curso Mestrado de Direito, bolsista/voluntária, FCH)

Anna Christina Bomfim Machado de Siqueira (Curso de Direito, Voluntária, FCH)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig.

## Resumo

O presente trabalho teve por objetivo analisar a inobservância de direitos fundamentais constitucionalmente garantidos, na situação de crianças e adolescentes moradoras de rua.

Inicialmente, procurou-se expor os motivos pelos quais as crianças e adolescente procuraram as ruas, bem como investigar a efetividade e extensão das políticas públicas existentes para enfrentamento do tema, buscou-se ainda evidenciar se há previsão normativa específica para a proteção das crianças e adolescentes em situação de rua e, ainda, evidenciar os direitos fundamentais preteridos nessa situação e expor os motivos pelos quais as crianças e adolescentes procuram as ruas, bem como investigar a existência e extensão das políticas públicas existentes para enfrentamento do tema, esclarecendo os mecanismos de proteção para as crianças e adolescentes previstos no ordenamento jurídico brasileiro. Mostramos que a observância nos cuidados com essas crianças e adolescentes são de extrema importância uma vez que, caso contrário, serão privados de qualquer ajuda contributiva para a sua formação física, intelectual e psicológica; sendo submetidos a situações que coloquem em risco sua dignidade e tenham efeitos devastadores para a sua construção como indivíduos no futuro.

Concluiu-se através de visitas a centros assistenciais voltados ao apoio de moradores de rua, que estes poderiam ser mais divulgados, bem com receber mais atenção pelo Poder Público, o qual é responsável não apenas pelo seu funcionamento, mas, também por manter uma infraestrut

tura adequada, capaz de atender às necessidades daqueles que o procuram e que o tema é pouco abordado pelos doutrinadores atuais, merecendo maior destaque em pesquisas e iniciativas que procurem não apenas diminuir a incidência de crianças abandonadas nas ruas das capitais brasileiras, como também, proporcionem às mesmas condições dignas de sobrevivência ao serem acolhidas por suas famílias ou centros sociais.

## Palavras-chave

Direitos Fundamentais. Crianças e Adolescentes Em Situação De Rua. Políticas Públicas. Enfrentamento.

## O ESTADO DE EXCEÇÃO COMO PONTO DE (DES)EQUILÍBRIO ENTRE DIREITO PÚBLICO E FATO POLÍTICO: UMA ANÁLISE DO POSICIONAMENTO DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL QUANTO A TRATADOS DE DIREITOS HUMANOS SOB A ÓTICA DA TEORIA DO PROF. GIORGIO AGAMBEN

### ORIENTADOR

André Cordeiro Leal (FCH/FUMEC; andreleal@fumec.br)

### CO-ORIENTADORA

Flávia de Àvila (Universidade Federal de Sergipe – UFS)

### ORIENTADO(S)

Laura Campolina Monti (Mestrado em Direito, bolsista Fapemig)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig.

### Resumo

O presente estudo pretende, como primeiro ponto, analisar o conceito de estado democrático de direito, bem como a evolução histórica do instituto do estado de exceção, visando à criação de base conceitual para a posterior análise do posicionamento atual do Supremo Tribunal Federal (STF), com relação à efetivação dos tratados relativos a Direitos Humanos, em face da teoria do Prof. Giorgio Agamben, apresentada na obra “Estado de Exceção” (AGAMBEN, 2003). No referido trabalho, Agamben argumenta a existência de estados de exceção, inseridos como regra, dentro do estado democrático vigente, chegando a afirmar que a abolição provisória da distinção entre os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário tende a se transformar em prática duradoura de governo. Nessa linha, o professor discute a inexistência de salvaguarda institucional capaz de assegurar que os poderes de emergência sejam efetivamente empregados com a finalidade de proteger a Constituição, alertando para o risco do surgimento de uma “ditadura constitucional” (AGAMBEN, 2003). Os estados de exceção, parte integrante do chamado sistema constitucional das crises, podem ser genericamente caracterizados pelos princípios da necessidade e temporariedade, sendo adotados, via de regra, em situações que, pela sua gravidade, demandam medidas extremas para a preservação da ordem constitucional e das instituições.

São, portanto, dentro da ótica constitucional, mecanismos de garantia de manutenção do texto constitucional, tendo como finalidade não só a tutela do Estado, mas também do regime político vigente. Ocorre que um estado de exceção, além de visar à salvaguarda do texto constitucional, do Estado e do regime político vigente, também se caracteriza pela autorizada e temporária supressão de algumas instituições jurídico-constitucionais, a fim de que outras sejam preservadas. De tal característica decorre a necessária observância da provisoriedade de tais estados, sob pena de se violar garantias fundamentais inerentes aos indivíduos de um Estado. Em face de tais colocações e, tendo em vista a crítica formulada pelo prof. Giorgio Agamben quanto à existência de violações a direitos fundamentais institucionalizadas na dinâmica cotidiana dos estados democráticos vigentes, violações essas que configurariam estados de exceção coexistindo com estado democrático fora do tempo de crise, o projeto analisa, por fim, se o posicionamento do Supremo Tribunal Federal, relativamente à efetivação dos tratados internacionais relativos à matéria de Direitos Humanos - especificamente no que concerne a interpretação conferida aos parágrafos 2º e 3º do art.5º da Constituição Federal - constitui um desses estados de exceção. A pesquisa se justifica em face da atualidade e relevância da temática estudada, especialmente ao se considerar a importância fundamental do tema dos Direitos Humanos, tanto na esfera da ciência jurídica, quanto na tutela efetiva do indivíduo e, ainda, no campo da política internacional. Adotando uma perspectiva metodológica jurídico-teórica, a partir de uma abordagem dedutiva e dialética, o estudo aponta para a necessidade de revisão do posicionamento jurisprudencial brasileiro no que concerne a validade dos tratados de direitos humanos em relação ao ordenamento jurídico interno, principalmente no que diz respeito à possibilidade de responsabilização internacional do Estado brasileiro.

### Palavras-chave

Direitos Humanos. Estado de Exceção. Giorgio Agamben. Supremo Tribunal Federal. Tratados Internacionais.



# DESIGN INSTRUCIONAL E INOVAÇÃO DAS METODOLOGIAS DE ENSINO JURÍDICO: LEGO SERIOUS PLAY (LSP) NO DIREITO

## ORIENTADOR

Frederico de Andrade Gabrich

## ORIENTADO(S)

Luiza Machado Farhat Benedito

## Resumo

O objetivo principal deste pôster é demonstrar alguns resultados obtidos no âmbito do projeto de pesquisa denominado Design Instrucional e Inovação das Metodologias de Ensino Jurídico, realizado na Universidade FUMEC, com o patrocínio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Fapemig. O problema da pesquisa é: (i) reconhecer que o ensino jurídico precisa evoluir para incorporar metodologias inovadoras, para restabelecer a força, a significação e o interesse do ensino do Direito, especialmente diante dos novos paradigmas da contemporaneidade e dos interesses das novas gerações de estudantes e profissionais do Direito; (ii) superar as deficiências geralmente identificadas nas metodologias fundamentalmente pedagógicas, instrucionistas e expositivas utilizadas na maioria das aulas ministradas nos cursos jurídicos; (iii) pesquisar e desenvolver metodologias inovadoras no ensino jurídico, construcionistas, andragógicas e heutagógicas, e que coloquem o aluno no centro do processo de aprendizagem. Os objetivos são: reconhecer a necessidade de mudança do modelo mental dominante na Ciência Jurídica (baseado principalmente na lógica do conflito e do processo judicial); facilitar a imposição de um novo modelo mental, baseado na análise estratégica do direito (voltada para estruturação jurídica eficiente dos objetivos das pessoas, preferencialmente sem conflito e sem processo judicial); pesquisar, desenvolver, aplicar e testar metodologias inovadoras no ensino jurídico, com caráter transdisciplinar e voltadas para a vivência e experiência do conhecimento; com o desenvolvimento (e resgate) do ser Humano, através da educação pautada na razão e emoção. São referenciais teórico-metodológicos: andragogia, heutagogia, construtivismo, construcionismo, LEGO Serious Play, aprendizagem baseada em problemas e análise estratégica do direito, com utilização dos métodos indutivo e dedutivo. A pesquisa evidenciou o êxito do método LSP, por meio de workshops desenvolvidos na graduação e mestrado em Direito, o que proporcionou: maior interesse e envolvimento dos alunos; facilitação da compreensão integral de temas

complexos; maior vinculação entre os professores, alunos e o objeto de estudo.

## Palavras-chave

Metodologias de Ensino Jurídico. Lego Serious Play no Direito. Construcionismo.



# A CRIMINALIZAÇÃO DO ABORTO E SUA INCOMPATIBILIDADE COM OS DIREITOS À VIDA DIGNA, LIBERDADE RELIGIOSA E SAÚDE

## ORIENTADORA

Maria Tereza Fonseca Dias (FCH/FUMEC)

## CO-ORIENTADORA

Helena Colodetti (FCH/FUMEC)

## ORIENTADO(S)

Michele Rocha Cortes

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig

## Resumo

A temática do direito à vida e a interrupção voluntária da gravidez sempre foi polêmica, em diversos períodos históricos, acarretando o desenvolvimento de discursos discordes em vários ramos do conhecimento. Entretanto o que se vislumbra é a repressão imposta à prática abortiva sempre projetada por meio de discursos de verdades constituídos como oficiais, que se propagam na sociedade. Diante disso o trabalho apresenta como tema-problema a seguinte indagação: A criminalização do aborto, prevista no Código Penal de 1940, viola os direitos da mulher à liberdade religiosa, à vida digna e à saúde reprodutiva da mulher, contemplados sob o paradigma do Estado Democrático de Direito? Para satisfazer a indagação retro mencionada a presente pesquisa se propõe a analisar como os discursos jurídicos, biológicos e religiosos se manifestam nas práticas sociais cotidianas e corroboram a produção e a manutenção de uma legislação incompatível com os referidos direitos fundamentais femininos.

A pesquisa científica ora proposta tem como marco teórico a construção discursiva dos saberes e os aspectos dos mecanismos de poder elaborados por Michel Foucault, especialmente no que se refere à manifestação e estruturação das relações de poder sob o aspecto dos poderes soberano, disciplinar e biopoder. A produção do presente trabalho é de perspectiva interdisciplinar, pois coordena conceitos oriundos do Direito Constitucional, Direito Civil, Filosofia do Direito e Sociologia Jurídica, e será embasada no modelo argumentativo. O tipo predominante de raciocínio para análise do material será o indutivo-dedutivo. O trabalho se desenvolverá mediante pesquisa bibliográfica nacional e internacional, exame de dados, documentários, entrevistas, e análise da legislação nacional e internacional pertinentes.

## Palavras-chave

Análítica do poder. Criminalização do Aborto. Direitos Femininos. Michel Foucault.

# ATIVISMO JUDICIAL: OCUPAÇÃO DAS FUNÇÕES DE OUTRO PODER OU GARANTIA DE EFETIVIDADE DOS DIREITOS DAS MINORIAS?

## ORIENTADOR

Sérgio Henriques Zandona de Freitas (FCH, sergiohzhf@fumeec.br)

## ORIENTADO(S)

Leticia Athayde Santos de Carvalho (Mestranda em Instituições Sociais, Direito e Democracia ,bolsista Fapemig, FCH)

## FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig

## Resumo

O presente trabalho, em desenvolvimento, dissertação para o Mestrado em Instituições Sociais, Direito e Democracia, tem como finalidade analisar a estrita relação entre a crise de representatividade situada no Poder Legislativo e o Ativismo do Poder Judiciário. A problemática do presente trabalho se instala na repartição dos poderes, com fundamento na Teoria de Checks and Balances (sistema de freios e contrapesos) proposta por Charles Montesquieu e disposta pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em seu artigo 2º, e o Ativismo Judicial. Busca-se verificar a necessidade desse Ativismo para efetivação de direitos constitucionais das minorias, desamparadas diante da crise de representatividade no Poder Legislativo.

A necessidade da realização do presente trabalho se justifica pelo aumento de demandas que, ante a ausência de atuação dos Poderes Executivo e Legislativo, são resolvidas pelo Poder Judiciário, gerando concentração de poderes e ocasionando usurpação de funções. Tem-se como objetivos, além de averiguar a atuação ativista do Judiciário para efetivação dos direitos das minorias, verificar a necessidade de limitações e controle da atuação do Poder Judiciário além das constitucionalmente previstas, analisando, ainda, as implicações e consequências práticas desse comportamento. Dessa forma, buscando verificar se o ativismo judicial é uma forma de garantir os direitos das minorias ou somente usurpação de funções de outro poder. A pesquisa decorrerá de conceitos teóricos apresentados por Luiz Roberto Barroso, Paulo Roberto de Figueiredo Dantas, Fredie Didier Jr., Dirley da Cunha Júnior, Gilmar Mendes, Kildare Gonçalves de Carvalho, Alexandre de Moraes, Felipe de Melo Fonte, entre outros, inclusive aspectos filosóficos diante dos

trabalhos de Jürgen Habermas, além da busca por julgados e atuações do Poder Judiciário, utilizando o método jurídico dedutivo. Para o desenvolvimento da presente dissertação utilizar-se-á, principalmente, da pesquisa bibliográfica, em teses, dissertações, periódicos e teorias como as de Jürgen Habermas e Charles Montesquieu. Os resultados alcançados, até o momento, demonstram julgamentos realizados, com traços de ativismo judicial, em que a prioridade fora o respeito aos direitos constitucionais das minorias negligenciadas por outros órgãos. Conclui-se, dessa forma, que o estudo sobre a tripartição dos Poderes, com base nas obras de Charles Montesquieu, assim como a análise de julgados recentes do Supremo Tribunal Federal, far-se-á necessária para maior desenvolvimento e investigação do tema, considerando os fundamentos, objetivos e garantias dispostos na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. A atuação ativa de um dos poderes, na ausência do outro, não é, em todos os momentos, prejudicial ao funcionamento do Estado, e essa situação necessita ser observada e estudada.

## Palavras-chave

Ativismo Judicial. Crise de Representatividade. Estado Democrático de Direito. Minorias.

## PROPOSTA DE UMA SOLUÇÃO DE ENGENHARIA PARA A UTILIZAÇÃO DO POLIETILENO TEREFALATO (PET) COMO MATERIAL DE COBERTURA DE EDIFICAÇÕES: CARACTERIZAÇÃO TÉRMICA E MECÂNICA

### ORIENTADOR

Kássio André Lacerda (Coordenador do Curso de Engenharia Química; Faculdade de Engenharia e Arquitetura – FEA; kassio@fumeec.br)

### CO-ORIENTADORA

Denise das Mercês Camarano (Centro de Desenvolvimento de Energia Nuclear – CDTN; Chefia do Serviço de Nanotecnologia e Materiais Nucleares do CDTN/CNEN; dmc@cdtn.br)

### ORIENTADO(S)

André Ricardo de Souza (Curso de Mestrado em Processos Construtivos; FEA; a226328162@fumeec.edu.br)

### PARCERIA

Centro de Desenvolvimento de Energia Nuclear – CDTN

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Centro de Desenvolvimento de Energia Nuclear – CDTN.

## Resumo

A cobertura de uma edificação é destinada a proteger todo o objeto construído contra a ação de intempéries, como chuvas, vento, insolação, neve, além de partículas de poeira e ruídos provenientes do seu exterior. Assim, os sistemas de coberturas exercem além de importantes funções estéticas e de proteção contra intempéries, funções relacionadas à segurança e habitabilidade, incluindo o desempenho e o conforto térmico dos usuários. Como condição importante para o nosso bem-estar e para a nossa saúde, o conforto térmico é o primeiro sintoma que nos alerta para o fato de que as condições em que nos encontramos não são as mais adequadas. Sendo um dos desafios da indústria na área da construção civil, e um dos parâmetros mais importantes dos projetos de edifícios, a melhoria deste conforto térmico no interior das edificações. As coberturas termoacústicas são consideradas ainda como um sistema de alto custo inicial, mas a economia de energia e sistemas de controle térmicos, podem ser um bom atrativo para a especificação em ambientes propícios a grandes variações tér-

micas, resultando assim em uma boa relação custo-benefício. Além disso, elas são indicadas para projetos onde o sistema de cobertura é o principal responsável pela geração de calor no interior da edificação. No caso de edificações com a tipologia arquitetônica classificada como galpão ou mesmo edifícios comerciais de grande porte, onde as áreas de coberturas recebem grande intensidade de radiação solar durante todo o dia, essa solução pode ser de grande eficiência, já que essas tipologias apresentam grandes áreas em planta e suas paredes não exercem muita influência sobre o comportamento térmico interno. O trabalho tem o intuito de propor uma solução de engenharia para o uso do Polietileno Tereftalato (PET) como um material alternativo a ser utilizado em coberturas e/ou painéis de edificações, em substituição às telhas metálicas termoacústicas. Buscando minimizar o impacto ambiental do uso dos materiais hoje comercialmente disponíveis no mercado, como também criar uma nova destinação à reciclagem do PET provenientes de embalagens descartáveis. A metodologia adotada no desenvolvimento deste trabalho está dividida em duas etapas, sendo uma teórica para o levantamento dos dados e outra experimental. Realizando um processo de caracterização térmica e mecânica para obtenção das difusividade e condutividade térmica, limite de ruptura, tensão máxima de tração e módulo de elasticidade das blendas de PET comercial, virgem e com adições de 10, 20, 50, 80 e 100 % em massa do polímero reciclado. Apresentaremos ao final do trabalho um consistente documento sobre o uso do Polietileno Tereftalato – PET como material de cobertura de edificações, elucidando suas vantagens, desvantagens, limitações, viabilidade econômica, traçando assim uma comparação com os materiais disponíveis no mercado. Para os ensaios preliminares obtivemos amostras de placas comerciais de Poli(tereftalato de etileno) - glicol (PETG) nas espessuras de 2 e 3 mm, ao qual submetemos aos ensaios mecânicos para obtenção do limite de ruptura, tensão máxima de tração e módulo de elasticidade e aos ensaios de caracterização térmica para obtenção da difusividade e condutividade térmica do material. Sendo os valores médios encontrados - Placa de 2 mm: Limite de ruptura de 13,64 MPa, limite de resistência à tração de 23,47 MPa, difusividade térmica a 25 °C de 0,12 mm<sup>2</sup>·s<sup>-1</sup>, difusividade térmica a 40 °C de 0,13 mm<sup>2</sup>·s<sup>-1</sup>, condutividade térmica a 25 °C de 0,17 W/mK. Para as placas de 3 mm obtivemos: Limite de ruptura de 10,76 MPa, limite de resistência à tração de 26,95 MPa, difusividade térmica a 25 °C de 0,16 mm<sup>2</sup>·s<sup>-1</sup>, difusividade térmica a 40 °C de 0,19 mm<sup>2</sup>·s<sup>-1</sup>, condutividade térmica a 25 °C de 0,22 W/mK. Resultando em curvas tensão-deformação e módulo de elasticidade típicos de polímeros termoplásticos, um pouco abaixo dos valores informados pelo fabricante, com presença de pequena fase elástica e rompimento após pouca deformação. Sua caracterização térmica apresentou os resultados também típicos dos polímeros termoplásticos, com valores bem similares aos informados pelo fabricante,

com aumento das propriedades de acordo com a espessura das amostras e difusividade também sensível ao aumento da temperatura de ensaio.

## **Palavras-chave**

Polietileno Tereftalato. PET. Coberturas termoacústicas.

## O FERVO TAMBÉM É LUTA: A QUESTÃO DA IDENTIDADE NO DUELO DE VOGUE EM BELO HORIZONTE

### ORIENTADORA

Vanessa Madrona Moreira Salles

### ORIENTADO(S)

Izabel Marques Cruz, Mestrado Estudos Culturais Contemporâneos, Fapemig

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC. Fapemig. CNPq

### Resumo

Na contemporaneidade, podemos afirmar que certos conceitos como, gênero, etnia e nacionalidade com as mudanças galopantes proporcionadas pela globalização, estão sendo redefinidos e ressemantizados para se adequarem aos novos panoramas culturais. Sob o signo da fluidez e da mutação as cidades contemporâneas tornaram-se palco móvel que é ocupado por uma grande diversidade de movimentos culturais que se contrapõem à discriminação, à estigmatização e à exclusão que alcançam minorias sociais como negros, indígenas, mulheres, idosos, portadores de deficiência física, imigrantes, homossexuais, etc. Neste trabalho procuramos compreender a produção de subjetividades proporcionadas pelo momento festivo. Procuramos compreender também como se articulam as categorias identitárias e sociações vividas durante a festa, vista aqui como um espaço que propõe novas abordagens relacionadas aos conceitos de gênero e sexualidade devido ao seu caráter subversivo, utilizando como referencial teórico os estudos queer e as conceituações acerca do momento festivo. Partimos do pressuposto de que o gênero é construído socialmente e não condicionado por uma determinante biológica o que torna urgente refletir sobre essa categoria não mais a partir de categorias dicotômicas – masculino, feminino, sexistas; mas, novas categorias que sejam pertinentes para a compreensão da novidade e da complexidade da situação contemporânea. Em alguns movimentos culturais da atualidade é possível observar a livre expressão da representação de gênero. Para compreendermos melhor este fenômeno analisaremos o crescimento da cena queer na cidade de Belo Horizonte, Brasil, focando no duelo de vogue. O vogue é um movimento de contracultura em que homossexuais, travestis e outros, competem entre si, ao som de house music, criando uma dança marcada por poses e expressões de modelos de desfiles de moda. Esse evento, que acontece desde 2013, será estudado como fonte para elaboração de novos conceitos relacionados à questão da multiplicação de gêneros no con-

texto dos processos culturais contemporâneos e para atingir os objetivos almejados consistirá, metodologicamente, em uma revisão bibliográfica e na realização de uma pesquisa etnográfica durante o evento com o objetivo de mapear as novas abordagens identitárias que fogem às definições binárias de gênero.

### Palavras-chave

Duelo de vogue. Festa. Identidade. Teoria Queer.

# NEUTRALIDADE DE REDE E A PRÁTICA DO ZERO-RATING

## Palavras-chave

Neutralidade de rede. Políticas de Informação. Zero-rating.

### ORIENTADOR

Rodrigo Moreno Marques (Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento – Universidade FUMEC) rodrigo.marques@fumec.br

### ORIENTADO(S)

Hermann Bergmann Garcia e Silva (Mestrando em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, bolsista)

### FINANCIAMENTO E APOIO

Universidade FUMEC.

## Resumo

A convergência entre telecomunicações e tecnologias da informação e comunicação permitiu que a Internet se configurasse em uma plataforma universal de compartilhamento de informações e conhecimento. O acesso aberto e não discriminatório associado à concepção original da rede mundial também redefiniu a interação entre pessoas, empresas e governos, o que trouxe a perspectiva de florescimento de ambientes inovadores, competitivos e democráticos. Entretanto, novas tecnologias conferiram aos detentores da infraestrutura de telecomunicações a possibilidade de identificar e gerenciar os pacotes de dados que trafegam na Internet, o que torna necessário estabelecer em que circunstâncias e extensão essas técnicas poderão ser adotadas sem comprometer o acesso aos conteúdos de acordo com o interesse e a escolha dos usuários. É nesse contexto que o debate em torno da neutralidade de rede ganha relevância, principalmente diante do surgimento de condutas discriminatórias de provedores de acesso à Internet que podem impactar as potencialidades da rede, por meio do bloqueio de acesso a aplicações, conteúdos ou serviços (blocking), da degradação ou do retardo intencional do tráfego (throttling), da filtragem de conteúdos (filtering) e do tratamento diferenciado a determinados provedores de aplicações e conteúdo. Por conseguinte, o presente estudo buscou confrontar a prática dos provedores de acesso à Internet de aplicar gratuidade no tráfego de dados associado a uma aplicação, a um serviço ou a um conjunto de aplicações, denominada de zero-rating, com o princípio da neutralidade de rede. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa descritiva de natureza qualitativa, sendo que os dados foram obtidos por meio de levantamento bibliográfico e documental. Os resultados indicam que o zero-rating influencia a livre circulação da informação na Internet e se caracteriza como uma modalidade de discriminação que diferencia as condições de usufruto da rede mundial de computadores.





**RESUMOS  
PROJETOS  
DE EXTENSÃO  
2016/2017**

## PROJETO: CEMEI – CENTRO DE EDUCAÇÃO PARA A MELHOR IDADE

### PROFESSOR(ES)

Stella Maris Dias Nassif Costa Pinto (Coordenadora; FACE; smarlis@fumec.br)

### ALUNO(S)

Anna Carolina Assis Silva (Bolsista)  
 Izadora Batista Lage Pereira (Bolsista)  
 Fernando Eiji Togashi (Bolsista)  
 Rayara Stefanne Santos (Bolsista)  
 Gabriel Braga de Sousa (Voluntário)  
 Igor Valladares Quintão (Voluntário)  
 Paloma Lataliza Duarte (Voluntário)  
 Mauricio Brettas Nassif (Voluntário)  
 Joice Paula Gomes Moreira (Voluntário)  
 Clara Camini Correa (Voluntário)  
 Voluntários Externos:  
 Elisa Pacheco de Almeida  
 Geraldo Magela Corcini Pena  
 Thyago de Freitas Lima  
 Anna Maria Cenni  
 Jéssica Ameno de Santana  
 Márcia Marília Figueiredo

### PARCERIA

Prefeitura Municipal de Belo Horizonte: CDPI – Coordenadoria de Direitos da Pessoa Idosa CRPI – Centro de Referência da Pessoa Idosa  
 Droga Raia

## RESUMO

O CEMEI – Centro de Educação para a Melhor Idade é um projeto de Extensão em continuidade desde 2009, desenvolvido na Universidade FUMEC/FACE. Possui em torno de 180 idosos participantes/alunos, moradores do entorno da FUMEC, bem como pertencentes ao Centro de Referência da Pessoa Idosa da Coordenadoria de Direitos da Pessoa Idosa (Prefeitura Municipal de Belo Horizonte). O público de alunos é dividido em dois grupos de novatos e veteranos. Esses alunos frequentam aulas e atividades nos ambientes das salas de aula, laboratórios de Informática e Auditórios da Universidade FUMEC/FACE, por três vezes na semana, no período da tarde. A relevância do projeto tem sido destacada em reportagens feitas pela Rede Globo; considerações e elogios feitos pelos idosos, pela entidade parceira; pela diretoria e pelo corpo administrativo da Instituição FUMEC. Foi criada uma página no facebook: <https://www.facebook.com/comeifumec/> para que os idosos possam se inteirar dos

acontecimentos no projeto. Durante o período 2016/2017 duas turmas semestrais foram contempladas com aulas de dança, língua estrangeira, artes, música, informática, dentre outras. O projeto é gratuito e possui o apoio de voluntários externos em seu desenvolvimento, além de alunos da Universidade Fumec. Em 2017 recebeu o prêmio de 2º Lugar no Seminário de Pós-Graduação Pesquisa e Extensão promovido pela Fumec.

## Palavras-chave

Idoso. Responsabilidade Social. Educação.

# PROJETO: NOÇÕES BÁSICAS EM ECONOMIA CRIATIVA

## PROFESSOR(ES)

Isabel Cristina Alves Dias Lisboa (Coordenadora;  
isalvesbh1@fumec.br)

Stella Maris Dias Nassif Costa Pinto (Colaborador;  
smaris@fumec.br)

Clodoaldo Lopes Nizza Júnior (Colaborador;  
clodaldo@fumec.br)

Vinícius Castilho Vargas (Colaborador;  
vinicius.vargas@fumec.br)

## ALUNO(S)

Júlio Rangel Gonçalves do Sacramento (Bolsista)

Mozart Junio Alves de Sousa (Bolsista)

Clara Carvalho Rios (Voluntário)

Lucas Souza Lopes (Voluntário)

Joice Paula Gomes Moreira (Voluntário)

Samuel Avila Fernandes (Voluntário)

## VOLUNTÁRIO(S) EXTERNO(S)

Adriana Gontijo Nunes

Antônio Sérgio de Oliveira Kilson

Érica Scoralick de Oliveira

## PARCERIA

FEMICRO-MG

## Resumo

O “Projeto de Noções Básicas em Economia Criativa” é interdisciplinar e visou gerar a capacitação de pessoas no empreendedorismo criativo, proporcionando a inserção dos mesmos no mercado. Esse projeto, diante sua metodologia proposta, proporcionou o conhecimento do empreendedorismo voltado para a economia criativa, reconhecendo suas potencialidades e oportunidades de negócios e desenvolvimento, suas estratégias e novos modelos de sustentabilidade para o desenvolvimento de negócios locais. Para tanto foram transmitidos conceitos sobre mercado, finanças e empreendedorismo, como também ministradas oficinas com práticas desses conteúdos. Ressaltou-se o desenvolvimento de habilidades de criação e de novos produtos e serviços. Assim foram abordadas atividades como design, produtos culturais, mídias, entre outros, contendo como linha principal o insumo a criatividade. Além de abordar os assuntos teoricamente, também foram incluídas práticas em laboratórios nas diferentes áreas relacionadas à economia criativa com foco no empreendedor criativo, com abordagem dos setores de destaque da economia, como por exemplo: produtos artesanais, sustentáveis e tipicamente brasilei-

ros, como a moda e o design. Assim a Universidade FUMEC/FACE possibilitou gerar um Projeto de Extensão voltado para as novas tendências socioeconômicas de promoção e valorização do indivíduo e da cultura local, que tem na Economia Criativa seu novo ponto de convergência.

## Palavras Chave

Educação, Criatividade, Empreendedorismo e Gestão.

## PROJETO: SRL – SISTEMA DE RESERVA DE LABORATÓRIO

### PROFESSOR(ES)

Ugo Caputo (Coordenador; ugo-caputo@fumec.br)

### ALUNO(S)

Ricardo Vigatti Coelho (Voluntário)

Rafael Machado Barreto (Voluntário)

Marco Túlio Moreira Junior (Voluntário)

### RESUMO

O projeto consistiu na criação de um produto acadêmico, um software para a realização de reservas de horários dos laboratórios da Universidade. O desenvolvimento deste software foi proposto com o objetivo de trazer melhorias ao processo atual de reservas e trocas de horários de aulas agendadas nos laboratórios. O software pode ser utilizado pelos professores, funcionários do CPD e administradores da Universidade FUMEC, e conta com recursos que irão facilitar o processo de marcação e consulta dos agendamentos. Um benefício direto pretendido foi a maior utilização dos laboratórios, aumentando a disponibilidade dos mesmos, uma vez que atualmente muitos laboratórios deixam de ser utilizados por estarem com horário agendado, sem que, no entanto, este esteja efetivamente sendo utilizado. O projeto foi uma iniciativa do professor coordenador e contou com a participação de 2 (dois) alunos voluntários. Quanto aos objetivos de aprendizado, o desenvolvimento do software foi feito utilizando metodologias de mercado, estando inserido em um projeto de software. Isto proporcionou aos alunos a vivência de um projeto com as mesmas características de um projeto em uma empresa de software. Além da vivência em projeto, os alunos compartilharam o conhecimento nas tecnologias utilizadas para desenvolver o software, aumentando suas habilidades e adquirindo novos conhecimentos na área de seus cursos acadêmicos.

### Palavras-chave

Software. Laboratório.

# PROJETO: ATENDIMENTO BÁSICO A SINISTROS E SOCORROS EMERGENCIAIS

## PROFESSOR(ES)

Fernando da Cruz Coelho (Coordenador;  
fernando.fcc@fumec.br).

Sandra Maria Oliveira (Colaborador; sandramo@fumec.br).

## ALUNO(S)

Janine Luise de Carvalho (Bolsista).

Leticia Maria Dias Riquette (Voluntário)

Nicole de Oliveira Polleto (Voluntário)

Rebecca Victória Nascimento e Souza (Voluntário)

Vanessa de Melo Dutra (Voluntário)

## Resumo

Os acidentes e traumas constituem a principal causa de atendimento de emergência no pronto socorro. De acordo com a Lei 9.317/2007 e Dec. 12.783/2007, as instituições de ensino devem fornecer treinamento e capacitação de pessoal em suporte básico de vida (noções em primeiros socorros). O projeto de extensão, Atendimento básico a sinistros e socorros de emergência, teve como objetivo promover a capacitação básica em primeiros socorros aos participantes (integrantes da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, e Brigada de incêndio; comunidade acadêmica e público externo) até a chegada de equipe de socorro especializado (SAMU). O curso foi ofertado em Ead semi-presencial, com carga horária de 120h (100 h Ead e 20h presencial) ofertadas durante o semestre, sendo que a 1ª turma no 2º semestre de 2016 e a 2ª turma no 1º semestre de 2017. Foram realizados 06 encontros em cada semestre, quinzenalmente, aos sábados, de 7:40h a 11:20h nas dependências da FUMEC-FACE. O conteúdo programático foi organizado em aulas teórico-práticas, vídeo-aula, dinamização de debates, atividades práticas individuais ou em grupos, dramatizações, leitura de textos, relatos de experiência, técnicas de colagens dentre outras. As aulas práticas foram realizadas no laboratório de anatomia da FUMEC-FCHs por meio de simulações em manequim, vídeos e entre os próprios participantes. Os temas abordados foram: noções de primeiros socorros, biossegurança, anatomia, emergências (clínica, psicológica, relacionada a drogas e álcool, por envenenamento, geriátrica), traumatismos osteoarticulares, imobilização e transporte, medicina de desastres, avaliação primária e secundária a vítima; manobras de desobstrução de vias aéreas, reanimação cardiopulmonar e uso do desfibrilador externo automático (DEA). Foram capacitados 20 participantes (05 alunos (direito, engenharia elétrica e esté-

tica); 04 funcionários da portaria; 01 funcionário da biblioteca da FUMEC- FEA; 04 funcionários da segurança privada; 02 pessoas do público externo; 04 funcionários dos serviços gerais). As ações extensionistas propiciaram aos participantes desenvolvimento de competências e habilidades em ações básicas de primeiros socorros à vítima de mal súbito até a chegada do socorro especializado.

## Palavras-chave

Prevenção de acidentes. Primeiros socorros. Educação.

## EMPREENDEDORISMO SOLIDÁRIO, SUA TRANSFORMAÇÃO EM UMA INCUBADORA SOLIDÁRIA: MECANISMO DE INCLUSÃO SOCIAL.

### PROFESSOR(ES)

Walter Alves Victorino (Coordenador; walter@fumec.br)

Alexandre Pires (Colaborador; alexandre@fumec.br)

Wagner Luís da Silva (Colaborador; wlsilva@fumec.br)

### ALUNO(S)

Diego Braz da Silva (curso de Administração, aluno bolsista, FACE)

William Douglas de Souza (aluno bolsista, Face)

### PARCERIAS

Guadalupe Dias Contabilidade & Auditoria LTDA.

## Resumo

A atividade extensionista consistiu na continuidade do projeto executado de agosto de 2015 a junho de 2016, em sua 4ª edição, com o objetivo de apoiar a formalização de empreendimentos solidários geradores de emprego e renda dos diversos grupos de artesões que desenvolvem suas atividades produtivas no Aglomerado da Serra. A proposta teve por fim proporcionar a criação de associações e/ou cooperativas, aos moradores da comunidade que permitissem o crescimento e a manutenção da sustentabilidade, bem como a medição da agregação de valor da produção lá gerada (produtos artesanais). Tal intervenção ocorreu por meio de oficinas específicas que explicitam as ações de uma economia solidária, em empreendimento “auto gestor”, observação possível por meio do desenvolvimento de uma incubadora solidária, que consolida a ação inicial do empreendedorismo solidário como mecanismo de inclusão social. Para atingir o objetivo, a estratégia utilizada para o desenvolvimento das intervenções extensionistas recorreu aos métodos descritivo, investigativo e histórico. Com o desenvolvimento de oficinas de aprendizados foi proporcionado aos beneficiários conhecimentos nas áreas de gestão, organização financeira, de produção, contabilidade e consultorias realizadas com objetivos de regularizar a associação local junto aos órgãos públicos. As oficinas e consultorias foram realizadas pelos professores e bolsistas que integram a ação extensionista e ocorreram em visitas in loco quinzenalmente, preferencialmente aos sábados na Associação Comunitária dos Moradores da Vila Santana do Cafezal. No decorrer das intervenções extensionistas os beneficiários foram contemplados com a formalização das Associações das Aglomeradas, Meninas do Cafezal e a regularização da

Associação Comunitária junto aos órgãos governamentais competentes (Prefeitura e Receita Federal). Além dos conhecimentos nas áreas destacadas, a comunidade foi beneficiada com a realização de várias oficinas de inclusão digital, por meio de cursos de informática ofertados pela equipe de extensão que qualificou aproximadamente 70 moradores locais, entre adolescentes e pessoas da melhor idade. Cabe aqui, ainda, ressaltar a participação dos alunos bolsistas e dos professores que integraram a equipe na elaboração dos relatórios e o texto final referente às ações desenvolvidas. Por fim, ressalta-se que os objetivos foram alcançados em sua plenitude, merecendo destaque não só as questões legais realizadas junto aos órgãos públicos, mas fundamentalmente a aceitação por parte da comunidade ao desenvolvimento da ação extensionista que certamente contribuiu e continuará a contribuir com a redução da exclusão social.

## Palavras-chave

Inclusão. Universidade. Gestão.

# PROJETO: ATUAÇÃO DA PSICOLOGIA NA CRECHE VILA SUMARÉ

## PROFESSOR(ES)

Carmen Cristina Rodrigues Schffer (Coordenadora; carmen@fumec.br)

## ALUNO(S)

Laura Libanio Rodrigues (Bolsista)  
Fernanda Teixeira Ferreira Leite (Bolsista)  
Lucas Eduardo S. A. Lopes-Curso Psicologia (Voluntário)  
Simone Assunção Mota (Bolsista)  
Valeria Rodrigues Branco (Bolsista)  
Amanda Luiza Brandão Lenoir (Bolsista)  
Mariana Figueiredo do Valle (bolsista/ voluntária)  
Julia Keika Andrade Tahara (Voluntária)  
Pedro Henrique Ferreira Abrahão (Voluntária)  
Juliete Cassia Silva Gonçalves  
Elisabet Cristina Rodrigues Meira  
Lucas Eduardo Souza Assunção Lopes (Voluntário)  
Clara Mendes Salazar (Voluntário)

## PARCERIA

Creche Vila Sumaré

## Resumo

A Creche Comunitária Vila Sumaré localiza-se na região nordeste de Belo Horizonte, em localidade de grande vulnerabilidade social. Seu funcionamento é em horário integral atendendo cento e sessenta e sete crianças, na faixa etária entre 4 meses a 5 anos. Possui treze educadoras, coordenadora pedagógica, coordenador administrativo, duas cozinheiras e duas funcionárias responsáveis pelos serviços gerais e monitor de apoio à criança deficiente. Das treze professoras, duas são formadas em pedagogia, nove estão cursando pedagogia e duas tem magistério. No desenvolvimento do projeto tivemos como objetivo desenvolver atuações psicossociais junto ao corpo funcional da creche, bem como, as crianças e seus pais/familiares, visando promover o desenvolvimento saudável, a construção da cidadania, a melhoria nas relações e na qualidade de vida. A Metodologia utilizada foi pesquisa-ação. Priorizamos a realização de oficinas de grupo com coordenadores pedagógico e administrativo; orientações às professoras; realização de anamneses e orientação aos pais e familiares; realização de grupos com as crianças de 3 a 5 anos; reuniões com presidente da associação comunitária, direção da creche e representantes da Rede SESC -Ação Comunitária. Com as crianças obtivemos os seguintes resultados: internalização de valores e normas sociais; redução do nível de agressividade; amplia-

ção do limiar de frustração; redução dos conflitos; melhoria na noção de esquema corporal e conhecimento das partes do corpo; cuidado com o colega; redução de condutas sexualizadas inadequadas a idade; motivação nas atividades realizadas; manifestação das diversas expressões de afeto e melhora na verbalização. Com as professoras os resultados obtidos foram: demanda de melhor compreensão do desenvolvimento cognitivo-psico-sexual-afetivo e social das crianças e supervisão de suas atuações; realização de atividades adequada ao nível de desenvolvimento das crianças, por parte de algumas professoras; melhoria na relação com as crianças; mais criatividade e empenho para enfrentar os desafios da sala de aula, por parte de algumas professoras. Através de visitas domiciliares, anamneses e orientações foi possível: sensibilizar alguns pais e familiares sobre a importância deles na educação e no desenvolvimento das crianças; orientá-los sobre as dificuldades enfrentadas por eles no dia a dia, a necessidade de rotina e cuidados diários com a criança. Com a coordenadora pedagógica e administrativa, no ano passado, foi possível a construção de clima de trabalho cooperativo. Este semestre com a mudança da coordenadora administrativa e a coordenadora pedagógica, atuando somente na parte da manhã na creche, quase não foi possível avaliações e planejamento conjunto. As dificuldades encontradas durante a realização do projeto foram: comparecimento efetivo dos pais/familiares para anamneses e orientações; encaminhamentos para atendimento dentro da política pública (saúde, educação e assistência social); participação de todos os diretores da creche; formação das professoras e a não compreensão aprofundada da metodologia educacional utilizada na creche. Diante das dificuldades enfrentadas buscamos minimizá-las através de Parceria Rede SESC Ação Comunitária, com uma pedagoga e com Associação Comunitária. E, também, iniciamos contato com representantes dos cursos da Faculdade de Administração da Universidade FUMEC para realização de oficinas na comunidade. Todas essas parcerias viam promover o empoderamento, a construção da cidadania, a melhoria nas relações e na qualidade de vida da comunidade.

## Palavras-chave

Creche. Desenvolvimento psicossocial e afetivo. Grupos. Oficina.



## PROJETO: AGÊNCIA LABORATÓRIO: ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO PARA PROJETOS SOCIAIS

### PROFESSOR(ES)

Vanessa de Carvalho (Coordenadora;  
vanessacarvalho@fumec.br)

Astréia Soares Batista (Colaboradora;  
astreiasoares@fumec.br)

### ALUNO(S)

Laura França Nogueira (Bolsista)

Pedro de Castro Freitas (Bolsista)

Mariana Chacon Naddeo de Almeida Moraes (Bolsista)

Iara Fernandes Canuto (Bolsista)

Ana Luíza Pereira Lima (Voluntário)

Ana Júlia Ramos Silva (Voluntário)

Bruna Regina de Alvarenga Soares (Voluntário)

Eduardo Pires Wanderley (Voluntário)

Maria Clara Gonçalves Souza (Voluntário)

Adrielle Moreira dos Santos (Voluntária)

### PARCERIAS

Projeto Direito em ação, Núcleo de Estudos Escola da Terceira Idade (NEETI), Fórum Socioeducativo de Belo Horizonte, Projeto Cerne: design de resíduos e AMDA.

## Resumo

A proposta da Agência Laboratório é de avaliar, elaborar e promover o setor de Comunicação voltado para projetos Sociais. Foram elaborados e atualizados diversos produtos de comunicação: redes sociais na internet, tais como facebooks, instagrans e blogs, sites institucionais, vídeo, eventos etc. Além do desenvolvimento dos planos de comunicação para os clientes, procedeu-se ao diagnóstico e avaliação das atividades na área de comunicação estratégica e organizacional. O projeto de extensão Agência Laboratório: Assessoria de Comunicação para Projetos Sociais procedeu ao diagnóstico, planejamento, criação e implementação de diferentes planos de comunicação para clientes relacionados ao terceiro setor. Bolsistas e voluntários participaram ativamente de todas as etapas e atividades que envolvem um trabalho de uma Assessoria de Comunicação. Nesse sentido, houve a preocupação de aliar prática com conhecimentos teóricos mais atualizados, com vistas ao pleno aproveitamento pedagógico do projeto de extensão. A Comunicação dentro de uma instituição é capaz de promover a integração de diferentes áreas (recursos humanos, comunicação interna e externa, assessoria de imprensa, publicidade, design

gráfico etc) e de dar visibilidade às atividades dos projetos sociais atendidos.

## Palavras-chave

Comunicação. Assessoria de Imprensa. Jornalismo. Estratégias de Comunicação.

# PROJETO: OBSERVATÓRIO DAS REPRESENTAÇÕES DA CIDADE NA MÍDIA

## PROFESSOR(ES)

Maria Cristina Leite Peixoto (Coordenadora; FCH;  
mcrislep@fumec.br)

## ALUNO(S)

Cristiana Corrieri Fuscaldi S. Silva (Bolsista)  
Joana Spadinger Alvarenga (Bolsista)

## Resumo

Um Observatório é um dispositivo institucional de observação que objetiva acompanhar criticamente a evolução de um fenômeno ou tema, localizado no tempo e no espaço. A partir de uma problemática e da definição de objetivos relacionados ao tema escolhido, esse dispositivo permite a realização de observações e análises fundamentadas na produção acadêmico-científica que resultam em análises críticas de dados, relatórios e sínteses. Sua importância social é inegável, tal como mostram as variadas experiências dos Observatórios da Imprensa, do Milênio, da Diversidade Cultural, dentre outros, podendo trazer resultados muito positivos se aplicado no contexto universitário, uma vez que treinará futuros profissionais para o exercício da profissão com base no compromisso com o desenvolvimento de uma mídia crítica, ética e socialmente responsável, pouco praticada hoje em dia. Parte-se do princípio de que os jornalistas têm um importante papel a cumprir: a fiscalização dos poderes públicos e privados, assegurando a transparência das relações políticas, econômicas, sociais, criando oportunidades para o público se informar sobre o que está sendo feito, como está sendo feito e por quem, quais os custos, etc., de modo a divulgar os impactos dessas ações na vida do cidadão; no caso da publicidade, a criação de visibilidade responsável para produtos, ideias e serviços, contribuindo com a formação/educação do cidadão, com a expansão de seu repertório, estimulando a reflexão e facilitando a compreensão da sociedade em que vive. Na primeira edição, as matérias analisadas trataram do tema Ocupação do espaço público em Belo Horizonte e foram publicadas pelos jornais mineiros Estado de Minas, O Tempo e Hoje em Dia, compondo o corpus de pesquisa. Na segunda edição foram analisadas matérias sobre o tratamento dado ao feminicídio em Belo Horizonte pelos mesmos periódicos. A escolha desses jornais deu-se em função de sua identificação com a chamada “grande mídia”, aquela socialmente dominante na disseminação de informações e formação de opiniões, à qual hoje se contrapõe um jornalismo alternativo, crítico e que procura ser um canal democrático que viabiliza a expo-

sição de diferentes pontos de vista e o debate entre eles. Os relatórios produzidos podem ser acessados livremente por qualquer pessoa, no Portal Conecta, do curso de Jornalismo da Universidade Fumec, <http://conecta.fumec.br/>.

## Palavras-chave

Observatório de mídia. Extensão universitária. Jornalismo.

## PROJETO: O AMBIENTE EDUCATIVO NO CONTEXTO ESCOLAR DA EDUCAÇÃO INFANTIL

### PROFESSOR(ES)

Alessandra Latalisa (Coordenadora; FCH; latalisa@fumec.br)

### ALUNO(S)

Talita Fernanda Diniz Costa (Bolsista)

Claudia Lucia Muniz de Souza (Bolsista)

Bruna Larissa Martins Teixeira Melo (bolsista/voluntária)

### PARCERIAS

Nosso Abrigo Lactário Claudia Maria Rocha Brant

Creche Comunitária Terra Nova

Centro Educacional Professor Estevão Pinto – CEPEP

Escola Balão Vermelho

## Resumo

Este projeto parte do princípio de que nenhum ambiente é neutro, ou seja, a maneira como se dispõe os objetos nos espaços escolares, traduz uma proposta educativa. Com isso, acredita-se que ao organizar espaços para crianças, o interesse dos docentes deve se voltar para os valores e experiências defendidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010). Dessa maneira, este projeto colaborou com formação de educadores para o planejamento e organização de espaços propícios ao desenvolvimento de crianças. Foram escolhidas duas creches na região Centro Sul de Belo Horizonte, próxima à Universidade FUMEC, com o intuito de atuar de maneira transformadora na comunidade próxima à Universidade. Participam do projeto: coordenadora do curso de Pedagogia e três alunos do curso de pedagogia (EaD). Acredita-se que a experiência, impactou positivamente a formação acadêmica e prática desses alunos. Ao final, foram produzidos materiais documentados ao longo do desenvolvimento do projeto para serem apresentados em diferentes eventos de cunho científico, divulgando, assim, ações envolvendo as atividades de ensino, pesquisa e extensão da Universidade FUMEC.

## Palavras-chave

Educação Infantil. Ensino Aprendizagem. Ludicidade.

### PROFESSOR(ES)

Elisabete de Andrade (Coordenadora; beteandrade@fumeec.br)

### ALUNO(S)

Ílare Costa Gomes Bahia (Bolsista)

Yuri Bolivar do Monte Malachias (Bolsista)

Priscila Gabrielle Andarade Silveira (Bolsista)

Pietra de Souza Pessoa (bolsita)

Gabriel Moreira Costa (Voluntário)

### PARCERIAS

Projeto IMAGO

## Resumo

No edital PROEXT 2013 foi aprovada a Extensão: “Sítio eletrônico para discussão sobre a cidade”. Inicialmente o projeto foi pensado para dar subsídios a conteúdos não contemplados nas disciplinas de Planejamento Urbano e Regional 1 e Projeto de Urbanismo 1 e 2, pela restrição imposta por reduzida carga horária. Posteriormente, a proposta extensão vinculou-se ao grupo “Grupo de Pesquisa em estudos sobre impactos ambientais urbanos” pertencente à FEAFUMEC sempre pretendendo ampliar a oferta de conteúdo sobre a cidade. A adoção de uma mídia eletrônica decorre do perfil do usuário: jovens, que utilizam a internet como fonte de todas as suas informações, sejam elas no âmbito profissional, entretenimento e outros. Localizado na plataforma “Wordpress” e denominado como “Pensar a cidade”, o blog tem o endereço: pensaracidade.wordpress.com. Pretende-se que auxilie na formação crítica e transformadora decorrente da ampliação do conhecimento; da análise de experiências, ações e soluções de problemas das cidades. A partir de 2014, os materiais produzidos na pesquisa “Urbanistas Mineiros de 3º geração” são abrigados no blog. A partir de 2015, ocorre uma ampliação do projeto “Pensar a cidade” pela parceria com o projeto “IMAGO, registro e memória visual” do professor Welerson Resende Moraes. São desenvolvidos novos vídeos, postagens dinâmicas de conteúdos adequados ao foco da extensão. Durante esses primeiros meses de 2016, mantém o objetivo de criação de conteúdos relevantes aos alunos de Arquitetura e Urbanismo e ao público em geral. Tendo como foco específico os conteúdos registro da memória e política urbana, o blog possui hoje um ritmo mais constante de postagens e uma visualização ampliada. O projeto aqui apresentado pretende dar continuidade ao anterior; aumentar sua interdisciplinaridade pela inserção de alunos de Design Gráfico e Jornalismo à equipe e dinamizar sua capacidade produtiva em decorrência do novo formato.

## PROJETO: PROJETO PAISAGÍSTICO DO IML

### PROFESSOR(ES)

Luciana Nunes de Magalhães (Coordenadora,  
luciana@fumec.br)

### ALUNO(S)

Bárbara Mascarenhas Cotta (Voluntário)

Danielle Santana Silva (Voluntário)

Isabella Vasconcelos Marques de Sousa (Voluntário)

### Resumo

O objetivo do projeto de extensão foi elaborar um projeto paisagístico para o espaço externo do Instituto Médico Legal, visando conforto ao público que possa vir a necessitar dos serviços deste local. Para tal foram realizadas propostas de intervenção no antigo jardim como retirada do capim para possibilitar a plantação de grama e novas plantas, re colocação da "Espada de São Jorge", homenagem ao antigo diretor e implantação de mobiliários urbanos. Para a realização desse projeto foram consideradas as questões de acessibilidade: - desníveis, materiais, espaços entre outros. Iluminação: Pontos de luz estudados em posições adequadas a dar destaque aos elementos do paisagismo e questões de segurança noturna.

### Palavras-chave

Jardim. IML. Paisagismo.

## PROJETO: OUTROS ESPAÇOS: ESCRITÓRIO EXPERIMENTAL DE ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN

### PROFESSOR(ES)

Samy Lansky (Coordenador; samy@fumeec.br)

Alunos:

Clarisse pereira Fonseca Mendes (Bolsista)

Kenedy Alves de Jesus (Bolsista)

Felipe Andrey (Bolsista)

Isaac Lemos de Figueiredo (Bolsista)

Gabriel Gonçalves Muzzi (Voluntário)

Rafael Angelo Guimaraes Batista (Voluntário)

### Resumo

A rede de vizinhos Amigos da Rua reúne diversos agentes dos espaços do bairro Cruzeiro em ações integradas deste projeto de extensão, com pesquisa e ensino que a Universidade tem fomentado em pequeno espaço que restou após a construção de um muro no Mercado Distrital. Desde 2013, a partir das ações da Universidade, este espaço - que estava sendo utilizado para estacionamento de motos - tem sido apropriado pela comunidade, especialmente moradores da Vila Pindura Saia, localizada no entorno da Universidade FUMEC. O "Cineminha à Luz da Lua" e as obras de intervenções físicas na "Nossa Pracinha" são alguns dos exemplos desta ação.

### Palavras-chave

Criança. Cidade. Espaço público. Vizinhança.

## PROJETO: REVISTA DIGITAL ARMAZÉM DESIGN

### PROFESSOR(ES)

Carla Maria Camargos Mendonça (Coordenadora;  
carlamaria@fumec.br)

Juliana Ribeiro Pontes (Colaboradora, jpontes@fumec.br)

Dalton Reis Leal (Colaborador; daltonleal@fumec.br)

### ALUNO(S)

Bianca Andrade Perdigão (Bolsista)

Gabriela Siqueira Lima (Bolsista)

Luiza Lima de Campos (Bolsista)

Lorena Moura Ferreira (bolsista)

Henrique Oliveira Cardoso (Voluntário)

Rafaella Helena Candido N. Hollerbach (Voluntário)

## Resumo

Essa é uma continuidade de um projeto que está em funcionamento desde 2011: a web revista intitulada Armazém Design (<https://armazemdesignfumec.wordpress.com>). O projeto interdisciplinar consiste na manutenção das atividades de planejamento, design e produção de conteúdo para a revista, que tem como função apresentar no ambiente da web os trabalhos acadêmicos resultantes das disciplinas dos cursos de Design da Universidade FUMEC, além dos resultados dos projetos de pesquisa/extensão dessas áreas e agenda de novidades no mercado profissional, assim como trabalhos de alunos egressos. Essa revista atende como um portfólio para os cursos e para os estudantes, mostrando a qualidade, o diferencial criativo e a metodologia da formação da FUMEC, além de fomentar um espaço de debate e reflexão sobre o processo criativo no design contemporâneo. Por ser projetada em um formato digital, possui um amplo alcance de público, divulgando o Design como opção profissional para estudantes do ensino médio e outros interessados. Portanto, além fortalecer um instrumento de divulgação da produção acadêmica da Universidade e uma vitrine para os estudantes e ex-alunos em atuação profissional na área, a proposta de continuidade em questão consolida esse espaço editorial como um meio disseminador do conhecimento produzido na academia para a comunidade em geral, democratizando o acesso ao conhecimento técnico-científico aqui produzido.

## Palavras-chave

Design, revista, informação



# PROJETO: NAS TRILHAS DA FUMEC: ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A SUSTENTABILIDADE E BEM ESTAR

## PROFESSOR(ES)

Renata Felipe Silvino (Coordenadora; renataf@fumec.br)  
 Eliane Silva Ferreira Almeida (Colaboradora, eliane@fumec.br)  
 Jacques Alyson Lazzarotto (Colaborador, lazzarotto@fumec.br)  
 Severino Dias Carneiro (Colaborador, severino@fumec.br)

## ALUNO(S)

Eduardo Motta Moreira (Bolsista)  
 Luiz Otávio de Oliveira Lopes (Bolsista)  
 Pollyana Mayara Alves Machado Pereira (Bolsista)  
 Rafael de Quevedo Giraldo Costa (Bolsista)  
 Lucas Silva Faleiro Resende (Bolsista)  
 Caroline Martins de Paula (Voluntária)  
 Rafael de Quevedo Giraldo Costa (Voluntário)  
 Lucas Silva Faleiro Resende (voluntário )

## PARCERIAS

Parque Estadual do Sumidouro - PESU  
 Parque Municipal Professor Amílcar Vianna Martins

## Resumo

A interpretação ambiental deve ser considerada como uma atividade dinâmica e participativa (ROBIM & TABANEZ, 1993) e situa-se como uma importante ferramenta a serviço da Educação Ambiental (EA). Um bom exemplo disso são as trilhas interpretativas, trajetos percorridos em uma determinada área do ambiente, com um roteiro prévio, que segundo Di Tullio (2005, p.9) “constituem uma estratégia educativa capaz de transcender os aspectos cognitivos da aprendizagem”. O projeto 'Nas trilhas da Fumec' surge a partir desta perspectiva e visa a elaboração de trilhas interpretativas e estratégias para a sustentabilidade e bem-estar, a fim de atender a demanda atual por atividades de EA fora do ambiente escolar, aliando a teoria e a prática na presença do meio ambiente. O projeto foi concebido para atender alunos do ensino fundamental de escolas próximas do Parque Estadual do Sumidouro – PESU, situado nos municípios de Lagoa Santa e Pedro Leopoldo, estado de Minas Gerais. No entanto, no decorrer do projeto, vimos o potencial de se trabalhar, também, com o Parque Municipal Professor Amílcar Vianna Martins, no município de Belo Horizonte, localizado ao lado da Universidade Fumec, possibilitando contemplar

a comunidade acadêmica e a vizinhança da Universidade. Este difere muito do PESU, pois se trata de uma pequena área verde urbana, sem tanta representatividade quanto à diversidade de espécies e de habitats. Contudo, segundo Primack & Rodrigues (2001, p.227) “as reservas pequenas, localizadas próximas a áreas habitadas, podem servir de excelentes centros de estudos da natureza e de educação para conservação”. Geralmente os trabalhos de campo exigem custos financeiros e demandam burocracia e empenho na realização por parte dos professores ou promotores destas atividades. Solucionamos estas questões trabalhando com um público relativamente ou bastante próximo as áreas verdes selecionadas e desenvolvendo um forte vínculo com a gerência destas áreas. No PESU foi desenvolvido um ciclo de capacitações para os monitores e condutores de trilha, além de estar em execução projetos de acessibilidade, que possibilitarão a execução de trilhas interpretativas inclusivas. No Parque Municipal Professor Amílcar Vianna Martins está sendo estabelecida uma parceria com o Centro de Educação Ambiental Centro Sul da Secretaria Municipal de Meio Ambiente / Prefeitura de Belo Horizonte situado no próprio parque, com a realização tanto de trilhas interpretativas, quanto de outras estratégias de educação ambiental. As estratégias desenvolvidas nos dois parques atingiram um público bastante diversificado: alunos dos cursos de graduação da Universidade Fumec; alunos do Núcleo de Estudos Escola da Terceira Idade da Universidade Fumec; habitantes da comunidade Pindura Saia e bairros vizinhos da Universidade Fumec; funcionários do PESU e; alunos do ensino fundamental da Escola Estadual Quinta do Sumidouro, vizinha ao PESU. O desafio maior é a produção e adequação de estratégias de EA substanciais, de acordo com as demandas geradas por diferentes públicos. Ao longo dos seus nove meses de vigência, o projeto evidenciou que atividades criativas e prazerosas, junto à natureza, são potencialmente produtivas na condução da tomada de consciência ambiental, além de favorecer aspectos da saúde mental, física e do bem-estar social geral.

## Palavras-chave

Trilhas interpretativas. Parques. Sustentabilidade.

## PROJETO: APAC NOVA LIMA: PROJETO DE AÇÃO SOCIAL

### PROFESSOR(ES)

Alexandre Monteiro de Menezes – (Coordenador;  
amenezes@fumec.br)

Sérgio Ricardo Palhares- (Colaborador; palhares@fumec.br)

### ALUNO(S)

Barbara Dolabella Novo (Bolsista)

Lucas Borges Fernandes (Bolsista)

### PARCERIAS

APAC Nova Lima

## Resumo

Este projeto de extensão visou desenvolver um trabalho de cunho social, que partiu de uma ação de envolvimento de toda a comunidade da APAC (Associação de Proteção e Assistência aos Condenados, sediada em Nova Lima) recuperandos, familiares, funcionários e diretores, na configuração de programas identificados a partir das demandas da própria comunidade, que subsidiaram as metodologias para concepção e desenvolvimento de projetos de arquitetura que abrigam atividades de caráter social. Lidar com tema desta natureza impôs ao grupo envolvido nesse processo, professores, estudantes, e a comunidade da APAC, reflexões de naturezas diversas, vinculadas ao campo social, antropológico, bem como técnico e científico. Estas reflexões, discussões coletivas e trocas de experiências subsidiaram o acompanhamento e desenvolvimento de projetos de arquitetura que abrigaram atividades de caráter social, tais como: creche para os filhos dos recuperandos, ateliês para atividades diversas para os recuperandos, espaços de encontro e socialização, etc. A pesquisa aplicada ao projeto e vinculada a uma realidade potencialmente transformada por meio da ação do planejamento, configura a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

## Palavras-chave

Projeto participativo de arquitetura. APAC.

# PROJETO: IMAGEM E SATISFAÇÃO - A INFLUÊNCIA DO ESPAÇO NA SATISFAÇÃO DO CLIENTE E NO VALOR PERCEBIDO

## PROFESSOR(ES)

Patrícia Abreu (Coordenadora; patbreu@fumeec.br)

Fernanda Loureiro (Colaboradora; fernanda@fumeec.br)

## ALUNO(S)

Caio Faria Camargos Vieira (Bolsista)

Maria Clara de Souza Amarante (Bolsista)

Luiza Moscoso Freitas da Silveira (Voluntário)

Natália Gonçalves Oliveira (Voluntário)

Rafaella Velloso Lanna Vasconcelos (Voluntário)

## Resumo

O projeto foi desenvolvido a partir da tese de doutorado "Arquitetura, design e intenção de compra: Modelo e vivência no ambiente" onde foi avaliado o papel do espaço na satisfação do cliente e no valor percebido por meio da análise de um modelo hipotético proposto para medição da satisfação do consumidor. A proposta de atividade de extensão consistiu em aplicar o modelo em um ambiente real, de interesse da comunidade acadêmica e do entorno da Universidade FUMEC: os restaurantes da região.

## Palavras-chave

Restaurante. Satisfação do consumidor. Arquitetura. Design. Imagem.

## PROJETO: FUMEC MOSTRA ARQUITETURA

### PROFESSOR(ES)

Patrícia Abreu (Coordenadora; patbreu@fumec.br)

### ALUNO(S)

Ana Luiza Brito Policarpo (Voluntário)

Luiza Moscoso Freitas da Silveira (Voluntário)

Mariana Paula Rocha (Voluntário)

Natália Gonçalves Oliveira (Voluntário)

Rafaella Velloso Lanna Vasconcelos (Voluntário)

### Resumo

A exposição FUMEC MOSTRA - arquitetura foi um projeto criado para estimular a produção acadêmica que é desenvolvida nos núcleos de projeto de arquitetura, de forma a retirar os projetos desenvolvidos nessas disciplinas de dentro do restrito espaço da sala de aula e trazer para a apreciação da comunidade acadêmica e da comunidade em geral, o que inclui empresas que podem futuramente absorver esse profissional cujo potencial ali se manifesta.

### Palavras-chave

Arquitetura e Urbanismo. NPA. Exposição.

# AGÊNCIA EXPERIMENTAL DE DESIGN GRÁFICO 2015

## PROFESSOR(ES)

Claudia Terezinha Teixeira de Almeida (Coordenadora);  
ctta@fumeec.br)

## ALUNO(S)

João Victor Faria de Mattos Freire (Bolsista)  
Vicente de Almeida Sá (Bolsista)  
Rafael Campos Nogueira (Bolsista)  
Anna Carolina Ramos Rocha (Bolsista)  
Gustavo Amorin Tresinari (Voluntário)  
Luc Goulard Sidrim (Voluntário)  
Taís Palhares Pereira Souza Carvalho (Voluntário)  
Aline Campos Chaves (Voluntário)  
Juliana Caroline de Oliveira Lage (Voluntário)  
Sarah Figueiredo de Magalhães (Voluntário)  
Vinícius Mauro Santos Silva (Voluntário)  
Diego Dominguez Cunha (Voluntário)  
Alunos que participaram até o segundo semestre de 2016  
Leandro da Silva Fernandes (Voluntário)  
Jouberth Paulo Lopes (Voluntário)  
Paula Ottoni Teixeira Costa (Bolsista)  
Katerine Carsounis Leite (Voluntário)

## Resumo

A AGÊNCIA EXPERIMENTAL DE DESIGN GRÁFICO consiste em um espaço para a prática de projetos na área de design gráfico, gerando assim uma prática de estágio. O desenvolvimento destes projetos com o acompanhamento do professor coordenador, e o contato direto com os clientes, permite que o aluno vivencie uma prática de projeto real sem gerar uma concorrência com os escritórios profissionais. O que diferencia esta prática, é o tempo gasto para o desenvolvimento dos projetos e o acompanhamento de especialistas da área do design gráfico. Como as atividades desenvolvidas não podem ser remuneradas, o tempo mais longo destinado ao desenvolvimento dos projetos, permite que o aluno vivencie todas as etapas metodológicas e aplique o conhecimento adquirido no curso. Quando prospectados os projetos, a equipe é dividida em duplas ou trios (dependendo da necessidade do projeto), e este grupo administra todas as etapas de trabalho, desde o briefing até a apresentação final. Esta vivência permite ao aluno amadurecer seu processo metodológico e de gestão de projeto, tornando-o mais seguro e independente. Dentro do espaço e tempo de trabalho, a equipe formada aprende a trabalhar junta, lidando diariamente com as suas diferenças e semelhanças, deixando-os mais maduros profissionalmente. A Agência

Experimental de Design Gráfico, atende a projetos internos da Universidade e demanda externa. Fazem parte dos projetos internos a parceria com outros projetos de extensão e pesquisa e também o atendimento a outras unidades da Universidade além da FEA.

## Palavras-chave

Design Gráfico. Prática Profissional. Metodologia de Projeto em Design

## PROJETO: DESIGN EM CENA 2: 25 ANOS DA PIXAR

### PROFESSOR(ES)

Claudia Terezinha Teixeira de Almeida (Coordenadora;  
ctta@fumeec.br)

### ALUNO(S)

João Victor Faria de Mattos Freire (Bolsista)  
Paula Ottoni Teixeira Costa (Bolsista)  
Voluntário(s) Externo(s)  
Alexandre Tzo - Ilustrador  
André Renault Teixeira da Costa - Designer Gráfico e ex-aluno  
André Santos de Oliveira - Designer Gráfico e ex-aluno  
Arthur Henrique Miranda da Silva - Designer Gráfico e ex-aluno  
Bárbara Kangussu Grossi - Designer Gráfica e ex-aluna  
Bráulio Augusto Gregório - Ilustrador  
Bruno Macedo Pereira - Designer Gráfico e aluno  
Carolina Costa Rossetti - Designer Gráfica e ex-aluna  
Felipe de Paula Ambrosio - Designer Gráfico  
Fernanda Lima Pereira - Designer Gráfica e ex-aluna  
Fernanda Mafra de Rezende Faria - Designer Gráfica e ex-aluna  
Flávio Carvalho Markiewicz - Ilustrador  
Gabriel Luiz Maia Nascimento - Designer Gráfico e ex-aluno  
José Ramar Gama Alvim - Designer Gráfico e ex-aluno  
Leandro da Silva Fernandes - Designer Gráfico e ex-aluno  
Lucas de Melo Bernardino - Designer e aluno  
Luciana Lopes Cafaggi - Ilustrador  
Matheus Lopes Castro - Designer Gráfico e ex-aluno  
Olavo Freire D´Aguiar Neto - Designer Gráfico e ex-aluno  
Paula Azevedo Rennó Campos - Designer de Moda e aluna  
Paula Ottoni Teixeira Costa - Designer Gráfica e aluna  
Rafael Campos Nogueira - Designer Gráfico e aluno  
Rebeca Prado Santos - Ilustradora  
Sérgio Eduardo Buzetti Dumont - Ilustrador  
Thais Ferreira Fonseca - Designer Gráfica e ex-aluna  
Vicente de Almeida Sá - Designer Gráfico e aluno  
Vinicius Félix Ribeiro de Almeida - Designer Gráfico e aluno

### Resumo

Criação de pôsteres alternativos para o cinema. O cinema além de encantar o espectador, tem inspirado designers do mundo inteiro a criar novas versões de seus famosos pôsteres, mostrando assim o potencial de criação movido pelo desejo de fazer parte desse universo da sétima arte. Diferentes dos cartazes criados por fãs que utilizam imagens do filme

e recriam os pôsteres muito próximos dos cartazes oficiais, os pôsteres alternativos criados por designers apresentam soluções visuais com diversas técnicas gráficas diferentes, que vão da linguagem vetorial a colagem digital, em uma interpretação independente e personalizada. O projeto Design em Cena nasceu do desejo de aliar o cinema ao design, seguindo essa tendência dos cartazes alternativos criados por designers.

### Palavras-chave

Design, cinema, cartaz, processo, design autoral.

# PROJETO: ACHIOTE.COM – REVISTA ELETRÔNICA DE MODA

## PROFESSOR(ES)

Vanessa Madrona Moreira Salles (Coordenadora;  
vsalles@fumec.br)

Maria Cristina Leite Peixoto (Colaboradora;  
mcrislesp@fumec.br)

## ALUNO(S)

Filipe Diniz e Silva Rocha (Bolsista)

Henrique Oliveira Cardoso (Bolsista)

Natália Conceição Costa (Voluntária)

Bianca do Vale Diniz Mol (Voluntária)

Rafaella Helena Candido Neves Hollerbach (Voluntário)

## Resumo

Achiote.com – Revista Eletrônica de Moda é um projeto de extensão, iniciado em 2013, que objetiva desenvolver uma revista em formato eletrônico, utilizando o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER). Essa publicação está vinculada ao curso de graduação em Design de Moda e ao curso de Pós-graduação Stricto Sensu em Estudos Culturais Contemporâneos da Universidade FUMEC. Objetiva publicar e difundir reflexões vinculadas à área do Design de Moda e afins. Com periodicidade semestral, aceitam-se artigos, resenhas, relatos de pesquisa e entrevistas sobre temas conexos ao universo da moda e suas inter-relações, com foco direcionado para a interdisciplinaridade das pesquisas científicas. O título deste periódico é o reconhecimento da importância de uma planta nacional, de origem indígena, na manufatura e comércio das sedas lavradas na Europa do século XVII e XVIII. Essa planta é o Urucum, nome derivado do tupi Uru-ku, que significa vermelho. E como Urucum virou Achiote? Em terras espanholas esse princípio tintório, com grande poder de coloração - em cores do amarelo dourado ao vermelho tijolo - foi chamado de Achiote. No projeto foi possível a capacitação dos alunos em relação à editoração de um periódico eletrônico; a elaboração de chamada para submissão de artigos; a gestão online das submissões e organização dos números publicados.

## Palavras-chave

Extensão. Moda. Cultura. Interdisciplinaridade.



## PROJETO: CERNE: DESIGN, ARQUITETURA, ARTESANATO E ARTE

### PROFESSOR(ES)

Juliana Pontes Ribeiro (Coordenadora; jpontes@fumec.br)  
 Adriana Tonani Mazzeiro (Colaboradora; adrianat@fumec.br)  
 Flávio Lima (Colaborador; flima@fumec.br)  
 Flávio Negrão (Colaborador; fnegrão@fumec.br)

### ALUNO(S)

Bruna Maria Oliveira Teixeira (Bolsista)  
 Filipe Diniz e Silva e Rocha (Bolsista)  
 Débora Gomes Cária (Bolsista)  
 Camila Loureiro Borges (Bolsista)  
 Julia Barros Hardy (Bolsista)  
 Catarina de Melo Pires (Bolsista)  
 Amanda Ramires Guimarães Brito (Voluntário)  
 Luísa Abreu Campos (Voluntário)  
 Marcelo Augusto de Queiroz Assunção (Voluntário)  
 Bárbara Domingues Perdigão (Voluntário)  
 Liliâne de Castro Pires Peixoto (Voluntário)  
 Walquinay Medeiros Nunes (Voluntário)  
 Angelina Domichelli Sabatini Duarte (Voluntário)  
 Vera Lucia de Araújo (Voluntário)  
 Camila Loureiro Borges (Voluntário)  
 Ygor Bernardes Silva (Voluntário)

### PARCERIA

Paróquia Nossa Senhora Rainha- Apac- Nova Lima Projeto de Extensão Imago Projeto de Extensão Assessoria de Comunicação para Projetos Sociais

## Resumo

O projeto CERNE desdobra a essência do projeto original Design de Resíduos (2010-2015), que é a lógica de reaproveitamento de resíduos sólidos através do design socioambiental, mas ampliando o campo de atuação do projeto para acompanhar a maturidade já alcançada pelo grupo. Essa expansão contemplou não só a já existente interdisciplinaridade entre as quatro áreas do design – gráfico, interiores, moda e produto – mas também ações interdisciplinares que interligam o design a três dos seus campos limítrofes: a arquitetura, a arte e o artesanato. Além disso, diversificou as atividades com projetos de capacitação para instituições, organizações, associações e, futuramente, empresas, objetivando o reaproveitamento de seus resíduos sólidos pelo design e arquitetura, beneficiando as comunidades envolvidas nesses contextos, e com ações de conscientização sobre sustentabilidade. As ações de desenvolvimento de tecnologias sociais, concepção de produtos e realização de oficinas

de capacitação para beneficiários são os pilares desse projeto. No ano 2016/2017 desenvolvemos o projeto técnico de recuperação da oficina de costura da APAC-Nova Lima; desenvolvendo também móveis em bambu e uma identidade visual para o local.

## Palavras-chave

Design Sustentável. Design Socioambiental. Design Social. Arquitetura. Artesanato. Arte.

# PROJETO: CARTILHA CERNE: FOLHAS, SEMENTES E QUEBRA-GALHOS (CONT.)

## Palavras-chave

Sustentabilidade. Design de Resíduos. Tecnologia Social. Meio Ambiente. Arquitetura e Urbanismo.

### PROFESSOR(ES)

Adriana Tonani Mazzeiro (Coordenadora; [adrianat@fumec.br](mailto:adrianat@fumec.br))

Juliana Pontes Ribeiro – (Colaboradora; [jupontes@fumec.br](mailto:jupontes@fumec.br))

Andrea de Paula Xavier Vilela (Colaboradora; [avilela@fumec.br](mailto:avilela@fumec.br))

### ALUNO(S)

Leliane de Castro Pires Peixoto (bolsista/voluntária)

Mateus Rezende C. Albuquerque (Bolsista)

Conrado Barbosa Perdigão (Bolsista)

Ygor Bernardes Silva (Bolsista/Voluntário)

### PARCERIAS

Pastoral da Paróquia Nossa Senhora Rainha - Projeto Sou do Bem – APAC Nova Lima

## Resumo

O projeto da Cartilha Cerne: folhas, sementes e quebra-galhos é uma ação extensionista de publicação de um material que acompanha, registra, amplia e divulga as ações do Projeto Extensionista Cerne, que lida com beneficiários em iniciativas socioambientais. Os materiais são organizados em três categorias que correspondem, primeiramente, às reflexões teóricas sobre sustentabilidade, design de resíduos e suas relações com as áreas de conhecimento de design, arte, artesanato, arquitetura e urbanismo, publicadas no formato de artigos, em segundo lugar, às dicas de cotidiano para o reuso e a criatividade nas soluções de design de objetos e dos aspectos construtivos de espaços e na ocupação das cidades, no formato de fichas resumos das iniciativas e de informações sobre descartes responsáveis, e finalmente as oficinas e tecnologias sociais desenvolvidas pelo grupo de beneficiários e acadêmicos, no formato de um banner. Com este conjunto, espera-se a consolidação dos conhecimentos interdisciplinares e a sua divulgação no meio acadêmico e na comunidade externa à Universidade. Esta publicação tem um formato impresso de banner-capa de 38x60cm, com um caderno de artigos de 17x19cm e as três fichas sobre sustentabilidade de 17x19cm. Sua divulgação será feita em eventos públicos como o Dia da Responsabilidade Social, acadêmicos como o Seminário de Extensão Universitária e outros que vierem a acontecer durante seu desenvolvimento.

## **PROJETO: DESIGN E ARTESANATO: UMA ESTRATÉGIA SOCIAL, SUSTENTÁVEL E CONTEMPORÂNEA**

### **PROFESSOR(ES)**

Maria Fernanda Ferreira Loureiro (Coordenadora;  
fernanda@fumec.br)

Patrícia Abreu (Colaboradora; patbreu@fumec.br)

### **ALUNO(S)**

Vanessa Coelho (Voluntário)

Virginia Dias Rodrigues (Voluntário)

## **Resumo**

Este projeto tem como um de seus objetivos verificar se e como o artesanato tradicional é inserido por profissionais atuantes no mercado, em trabalhos contemporâneos de design, através da análise de projetos executados em mostras de design e decoração realizadas em Belo Horizonte, identificando, assim, como esta inserção potencializa a qualidade dos trabalhos e conceitos culturais transmitidos por eles. Outro objetivo deste projeto é, que a partir desta investigação e análise dos dados obtidos, sejam promovidos ciclos de palestras que conscientizem alunos, professores e profissionais sobre a importância destas práticas inclusivas do artesanato tradicional nos projetos de design, para que estas relações se tornem mais frequentes e continuas.

## **Palavras-chave**

Artesanato mostras designers

## PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO CENTRO AMBIENTAL EM ARTE - MOBILIZAÇÃO DA UEA/SLU (CONT)

### PROFESSOR(ES)

Maria Fernanda Ferreira Loureiro (Coordenadora; fernanda@fumec.br)

Flávio Lúcio Nunes de Lima (Colaborador; flnlma@fumec.br)

### ALUNO(S)

Jonathan Pereira Sobral (Bolsista)

Janaina Cristina Lobo Linhares (Bolsista)

Michelle Mayrink Favre (Bolsista)

Otávio Augusto de Matos Ferreira (Bolsista)

### PARCERIAS

SLU

## Resumo

A finalidade da UEA é fazer com que o público participe da busca de soluções dos problemas relativos à limpeza urbana e estimule a participação nos programas e nessas atividades, sem perder o foco na inclusão social e na geração de renda e trabalho. O público alvo da UEA é composto por especialistas em educação, estudantes, catadores, servidores da limpeza pública, carroceiros, associações, ONGs, empresas, líderes comunitários e outras instituições. Revitalização do Edifício Sede da UEA - Unidade de Educação Ambiental da SLU, com o objetivo de transformá-lo num espaço multimeios de arte-mobilização e educação ambiental, privilegiando o projeto dos espaços de forma interativa onde são realizadas as diversas atividades com foco na reciclagem de resíduos e educação sobre a limpeza urbana.

## Palavras-chave

Educação ambiental. SLU. Revitalização.

## PROJETO: IMAGO: REGISTRO E MEMÓRIA AUDIOVISUAL

### PROFESSOR(ES)

Welerson Rezende Morais (Coordenador; morais@fumeec.br)

### ALUNO(S) BOLSISTA(S)

Pedro Fonseca Maia (Bolsista)

Matheus Guimarães Araújo de Melo (Bolsista)

Katerine Cartsounis Leite (Bolsista)

Ana Luiza Coelho Rocha (Voluntário)

Felipe Mayer Gomes (Voluntário)

Gabriela Louise de Paula (Voluntário)

Luiza Helena de Castro Silva (Voluntário)

Pedro Solano Moura Reis Pinho (Voluntário)

Pedro Henrique Santos Machado (Voluntário)

Paulo Victor Nunes Martins (Voluntário)

Sammya Pinto Coelho Martins (Voluntário)

Thiago Elias Silva Eyy (Voluntário)

David Avelino Braga (Voluntário)

### PARCERIAS

ProExt CERNE ProExt Pensar a Cidade

## Resumo

O IMAGO: registro e memória audiovisual é um projeto de produção audiovisual, com enfoque em vídeo e fotografia, e tem como objetivo geral produzir vídeos e fazer coberturas fotográficas das atividades desenvolvidas pelos projetos parceiros (CERNE e Pensar a Cidade) e por outros ProExts, cursos, professores e setores da Universidade FUMEC que necessitem de produção de vídeo e fotografia. Os vídeos produzidos podem ter diferentes linguagens e utilizar várias técnicas, de acordo com a demanda. Já foram produzidos vídeos tutoriais, promocionais, documentários, institucionais, cobertura de eventos e videoclipes. Os objetivos específicos são: registrar e documentar, por meio das linguagens e técnicas audiovisuais, as ações desenvolvidas pelos parceiros e também para aqueles que nos procuram. Já produzimos vídeos e fotografias para os cursos de Fotografia, Jogos Digitais, Computação Gráfica e Design. Os ProExts: Fumec English School, Passaporte da Astronomia, CEMEI, Design em Cena e Amigos da Rua também já produziram material audiovisual conosco. Todos os vídeos e fotos que produzimos são doados aos demandantes e são, também, disponibilizados em nossos canais de comunicação (youtube, vimeo e facebook) para que possam ser utilizados na divulgação, registro e documentação audiovisual. Outro objetivo importante do projeto é o de proporcionar ao aluno interessado um primeiro contato com a linguagem audio-

visual. Ele tem, portanto, a possibilidade de trabalhar nas várias etapas de produção para cinema e vídeo. Desde o roteiro ao vídeo finalizado, passando pela gravação de vídeo e áudio, edição e tratamento de imagens, além da possibilidade de trabalhar com outras linguagens, como o motion graphics e a animação tradicional. Este é um projeto interdisciplinar pois atende a vários setores da Universidade. Em cada produção temos a oportunidade de trabalhar com outras áreas do conhecimento e experimentar novas experiências e novas vivências. Toda a produção é voltada para a Universidade, mas faz ponte com a sociedade por meio dos projetos com os quais trabalhamos. Acreditamos que, desta forma, podemos contribuir para a divulgação da Universidade FUMEC, junto à comunidade, por meio da divulgação de seus Cursos e ProExts.

## Palavras-chave

Imago, vídeos, memória visual, produção audiovisual

# PROJETO: ANIMA – AGÊNCIA EXPERIMENTAL DE ANIMAÇÃO

## PROFESSOR(ES)

Magda Rezende de Oliveira (Coordenadora;  
magdar@fumec.br)

## ALUNO(S)

Deivison Camargos Nogueira (Bolsista)  
Leandra Cristina Lopes Barros (Bolsista)  
Guilherme Soares Costa de Andrade (bolsista/ voluntário)  
Gabriel Dias Maia (bolsista/ voluntário)  
Gabriela Ramos Dos Santos (Bolsista)  
Rafael Tomas Monteiro Bicalho (Voluntário)  
Igor Arantes Abrão (Voluntário)  
Adler Sthl da Costa (Voluntário)  
Thabada Iorena Silva Paiva (Voluntário)  
Larrisa C. Ferraz Teixeira (Voluntário)  
Leonardo Costa Ferreira (Voluntário)  
Luiza Oliveira Novais (Voluntário)

## Resumo

A AGÊNCIA EXPERIMENTAL DE ANIMAÇÃO é um projeto de extensão que consiste principalmente na criação de um espaço para o desenvolvimento de projetos, pesquisas e produção em animações alternativas e clássicas. Os projetos foram desenvolvidos com o acompanhamento do professor coordenador, e com o contato direto com os clientes, permitindo que o aluno experimente, e vivencie a prática do projeto produzido e finalizado. Esta vivência permitiu ao aluno amadurecer seu processo metodológico e de gestão de projeto, tornando-o mais seguro e independente. Dentro do espaço e tempo de trabalho, o grupo formado aprendeu a trabalhar em equipe, lidando diariamente com as suas diferenças e semelhanças, deixando-os mais maduros profissionalmente. Agência Experimental de Animação apresenta-se como um espaço para discussões sobre a prática profissional, propõe novos projetos, desenvolve produtos em animação ligados às demandas geradas nos cursos de Design, Jogos Digitais, projetos de extensão e pesquisa da Universidade. Em sua segunda fase a Agência Experimental está desenvolvendo um aplicativo para crianças sobre Arte e Cultura, este projeto possibilitará o estudo e desenvolvimento de novas linguagens do design em movimento. Está proporcionando também a interdisciplinaridade entre as disciplinas dos cursos de Design e do curso Jogos Digitais. Esta interdisciplinaridade ocorre durante a aplicação da metodologia de projeto e das pesquisas necessárias para o mesmo. A princípio estamos produzindo somente projetos internos da Universidade, mas com perspectiva de atender

também projetos externos. Dando continuidade ao projeto anterior de treinamento entre o ensino/extensão e a pesquisa os alunos fizeram treze pequenos filmes em animação alternativa, misturando técnicas em stop motion quadro à quadro e animação digital.

## Palavras-chave

Design em movimento. Animação. Agência experimental. Videodesign. Audiovisual.

## PROJETO: PASSAPORTE DA ASTRONOMIA

### PROFESSOR(ES)

Eduardo Neto Ferreira (Coordenador; eduneto@fumec.br)

Orlando Abreu Gomes (Colaborador;  
orlando.gomes@fumec.br)

### ALUNO(S)

Guilherme Augusto Pinto (Voluntário)

Rafael Serra Garófalo (Voluntário)

Ana Carolina Buzelim dos Santos (Voluntário)

Lorrane olivet Araújo (Voluntário)

Matheus Henrique de Abreu Miranda (Voluntário)

Pedro Henrique Pinheiro Costa (Voluntário)

Alexandre Kreppel Alpes Camara (Voluntário)

### PARCERIAS

Escola da Serra

### VOLUNTÁRIO(S) EXTERNO(S)

Alair Dias Júnior (UFMG)

## Resumo

O projeto tem como objetivos principais oportunizar a observação do Cosmos pela sociedade utilizando-se da Astronomia como instrumento na formação de um cidadão mais consciente. Consolidar o Grupo de observação astronômica da FUMEC, criado na edição anterior (2015-2016) do projeto de extensão Passaporte da Astronomia. Receber pessoas da comunidade geral, sem distinção de idade e da formação escolar, para participar de observações astronômicas no campus da rua Cobre da FUMEC e de palestras com temas variados ligados à Astronomia, Astrofísica e Astronáutica. Oferecer um curso de curta duração (16h) de Introdução à Astronomia e Astrofísica. Capacitar os alunos bolsistas e voluntários no uso dos telescópios existentes na FUMEC adquiridos em versões anteriores deste projeto de extensão. Capacitar os alunos voluntários na elaboração de palestras e aulas para o curso de Astronomia e Astrofísica

## Palavras-chave

Astronomia; Astrofísica, Observação astronômica



# PROJETO: O CONJUNTO JK E O PLANEJAMENTO EM SEÇÃO: DIVULGAÇÃO ON-LINE DE UMA TÉCNICA DE PROJETO DA ARQUITETURA

## PROFESSOR(ES)

Alejandro Pérez-Duarte Fernández (Coordenador;  
aperez@fumeec.br)

## ALUNO(S)

Talita Silvia de Souza (Bolsista)

Lorena Cristina Silva Salvador (Bolsista)

## Resumo

Em outubro de 2016, na Casa do Baile da Pampulha, teve lugar a exposição "O Conjunto JK e o Planejamento em Seção"; ação desenvolvida dentro de um projeto de extensão com mesmo nome, utilizando material derivado de um projeto de pesquisa ProPic FUMEC. Observou-se, porém, que o potencial de impacto na mídia desta ação era restrito, pois estava limitada ao tempo de duração da exposição. Depois do encerramento da exposição era desejável poder deixar algum registro histórico. É dentro deste interesse que se inseriu esta proposta. Tratava-se de criar material on-line que, no momento da exposição poderia apoiar a sua divulgação, mas que posteriormente poderia constituir uma memória de registro da exposição. Foi assim proposta a criação de um site de internet com finalidade dupla: divulgar a exposição é, posteriormente, incorporar o material exposto, com as devidas adaptações para poder ser consultado on-line. Cabe mencionar que o conteúdo da exposição tinha sido publicado anteriormente dentro de revistas científicas especializadas "qualis", procurando agora criar uma ação de popularizar e divulgar este conhecimento fora dos círculos estritamente acadêmicos.

## Palavras-chave

Planejamento em seção, blog, arquitetura, habitação



**FOTOS**  
**SEMINÁRIO**  
**2017**

**23/10/2017**

**APRESENTAÇÃO CORAL**



**PALESTRA "A INTERDISCIPLINARIDADE NA PESQUISA E NA PÓS-GRADUAÇÃO."**

Palestrante: prof. Dr. Pedro Geraldo Pascutti





**24/10/2017**

**MESA REDONDA 1: "EDUCAÇÃO E GÊNERO"**

Luiz Gonzaga Morando Queiroz - Angelina Sabatini - Jacques Akerman (Coordenador da mesa)



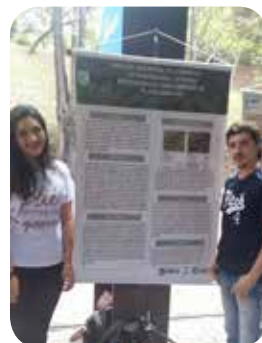
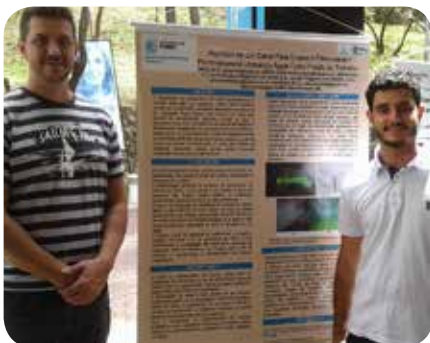
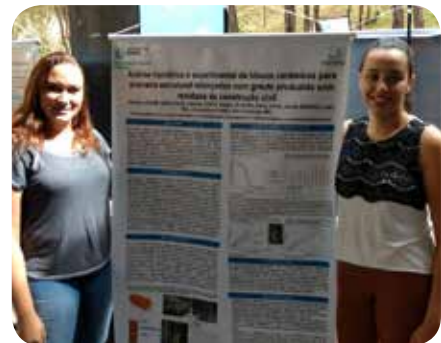
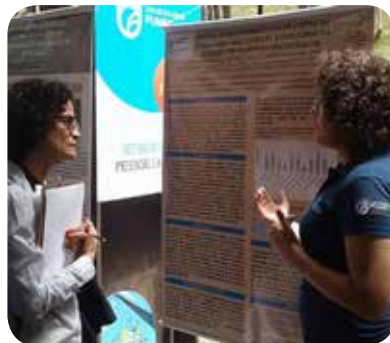
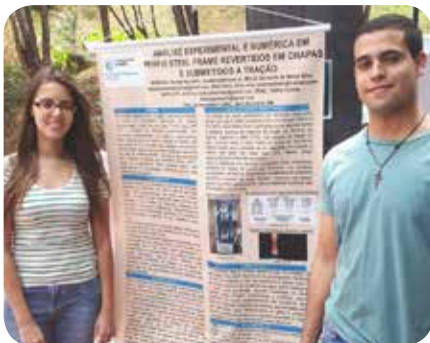
**MESA REDONDA 2: "BARRAGEM DE MARIANA, MEIO AMBIENTE E ENGENHARIA"**

Pedro Carlos Garcia Costa - Mário de Lacerda Werneck Neto - Maria da Glória Braz (Coordenadora da mesa)



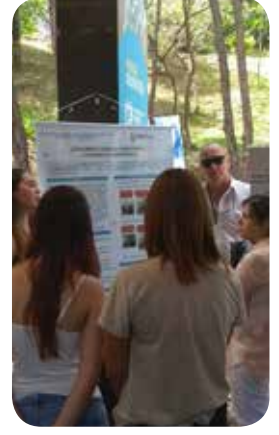
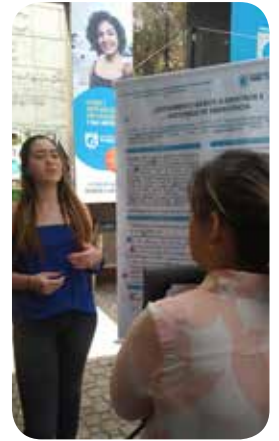
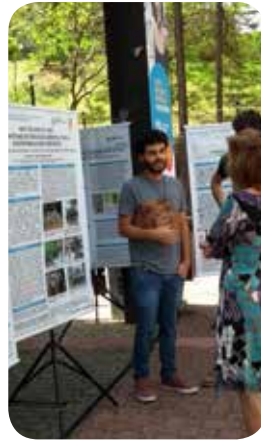
**25/10/2017**

**APRESENTAÇÃO DOS BANNERS DE PESQUISA**





## APRESENTAÇÃO DOS BANNERS DE EXTENSÃO



**23/10/2017 a 27/10/2017**

## APRESENTAÇÃO EM SALA DE AULA – PESQUISA





## APRESENTAÇÃO EM SALA DE AULA – EXTENSÃO



**27/10/2017**

**ENCERRAMENTO**







UNIVERSIDADE  
**FUMEC**