



EDITAL Nº 01/2013 - PROJETOS DE PESQUISA INICIAÇÃO CIENTÍFICA EXECUTADOS - ProPIC 2014/2015

Vigência: agosto/2014 a julho/2015

FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS – FACE/FUMEC

Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Configurações competitivas da indústria e sua influência no desempenho da firma. Edital 01/2013 PG 2 anos 2014/2016	Estratégias em organizações e comportamento organizacional	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Administração	Dr. ALEXANDRE TEIXEIRA DIAS Dra. CRISTIANA FERNANDES DE MUYLDER	A influência do ambiente externo no direcionamento estratégico das firmas e suas relações com a variação em seu desempenho encontra fundamentação na perspectiva dos estudos na área da Organização Industrial. Já os ajustes feitos nas estratégias corporativas, em conjunto com uma gestão de recursos adequada, são um indicativo de sua busca por melhores resultados, mantendo um estreito alinhamento com a Teoria Evolucionária e com a Visão Baseada em Recursos. Por outro lado, as escolhas em termos de estratégias corporativas são objeto de estudos relacionados ao tamanho das empresas, à estrutura de governança, à postura de exposição ao risco e de curto ou longo prazo e à diversificação de negócios. Tomando como suporte os aspectos conceituais apresentados, coloca-se como proposta principal deste projeto a resposta à questão: Quais as influências exercidas pelas configurações competitivas da indústria no desempenho da firma? Tomando por base os resultados a serem obtidos com a pesquisa, espera-se traçar um panorama estratégico das firmas que vierem a constituir a amostra. Os dados coletados serão tratados por meio de análise estatística multivariada e outros métodos de estimação de parâmetros que se mostrarem necessários e adequados aos objetivos traçados (análise de regressão múltipla linear e não-linear, modelagem de equações estruturais, redes neurais artificiais e algoritmos genéticos).
Economia criativa e inteligência competitiva em arranjos produtivos locais de artesanato em minas gerais. Edital 01/2013 PG 2 anos 2014/2016	Estratégia e tecnologias em marketing	Ciências Sociais Aplicadas	Economia Administração	Administração Ciência da Computação	Dra. CRISTIANA FERNANDES DE MUYLDER Dr. JOSÉ MARCOS DE CARVALHO MESQUITA	Este projeto de pesquisa visa contribuir no avanço de estudos sobre inteligência competitiva e economia criativa em arranjos produtivos locais como demandado no Edital CNPQ/MINC/SEC N.º 80/2013. O segmento escolhido da economia criativa foi o setor de artesanato, especificamente no Estado de Minas Gerais. Pretende-se investigar como ocorre o processo de inteligência competitiva em arranjo produtivo local de economia criativa, especificamente, quanto ao artesanato no Estado de Minas Gerais? O objetivo geral é analisar o processo de inteligência competitiva que ocorre em arranjo produtivo local (APL) de economia criativa (Artesanato) na região mineira do Campo das Vertentes. A metodologia proposta será surveys aplicados a empreendedores



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						pertencentes ao APL do segmento de artesanato com foco nos processos de inteligência competitiva. Ressalta-se que estes pesquisadores estarão juntos, sob a coordenação da Profa. Dra. Cristiana Fernandes De Muylder, visam gerar descrever e refletir sobre economia mineira criativa em APLs de artesanato no Campo das Vertentes. Estima-se contribuir com o desenvolvimento de pequenas empresas do segmento de economia criativa, em especial o artesanato, além de gerar discussão acerca do desenvolvimento regional e de APLs.
Práticas de Corrupção e Mecanismos de Controle e Prevenção em Organizações do Setor Financeiro. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Estratégias em organizações e comportamento organizacional	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Administração	Dr. DANIEL JARDIM PARDINI Me. YURI RICHARD DA SILVA COSTA	A corrupção é um tema pouco explorado na literatura de estudos organizacionais. As práticas corruptas se constituem em atributos de ameaça à gestão dos riscos da organização por gerarem perdas e reflexos nos resultados das empresas. As repercussões da ausência de mecanismos para deter ou atenuar o comportamento corrupto estão manifestadas nas fraudes ocorridas em grandes corporações mundiais como a Enron, Worldcom, Parmalat e Lehman Brothers e, mais recentemente no Brasil, com o Banco Panamericano, que produziram pesados danos aos públicos envolvidos com essas organizações e ao mercado de uma maneira geral. Muito em função de seu caráter oculto e subliminar, uma das características da corrupção é a dificuldade de desvendá-la (PINTO et al., 2008; FILGUEIRAS, 2008). Assim, o desafio do gestor abrange não somente desocultar o ato corrupto como também criar meios para evitar ou diminuir a propagação no ambiente organizacional. No setor financeiro, a corrupção ganha maiores dimensões pelo volume de numerários em circulação e as facilidades de acesso a práticas de desvios de conduta. O objetivo deste projeto de pesquisa é então identificar as principais práticas de corrupção e os mecanismos de prevenção e combate às ações corruptas no setor financeiro. Com este estudo pretende-se ampliar o conhecimento sobre a identificação de ações corruptas e os meios de controle que podem evitar ou atenuar o comportamento de condutas imorais do(s) agente(s) corruptor(es). São ainda incipientes os fundamentos teóricos que permeiam a relação entre a concepção, os antecedentes, a identificação de práticas e estratégias de combate à corrupção no ambiente organizacional. As pesquisas existentes tratam o tema corrupção de maneira isolada, abordando seus aspectos éticos e comportamentais e os reflexos para a empresa (PINTO et al., 2008), suas repercussões de natureza legal e social (AVRITZER, 2008; BALLOUK FILHO e KUNTZ, 2008) e os tipos de fraudes nas organizações (SÁ e HOOG, 2008), não abarcando as possíveis inter-relações entre a manifestação do fenômeno e os



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						possíveis mecanismos de controle para abrandá-los. O presente estudo, de natureza exploratória, pretende utilizar métodos qualitativos e quantitativos, que permitam identificar práticas corruptas em organizações brasileiras do setor financeiro.
Teoria institucional, neoinstitucional, coevolução e o sistema público de gestão de ciências: uma análise da CAPES e do CNPq sobre o desempenho científico da área de Administração de 1980 a 2013. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Estratégias em organizações e comportamento organizacional	Ciências Sociais Aplicadas Outros	Administração Relações Internacionais	Administração Negócios Internacionais	Me. DENISE CAMPOS CHAVES MACHADO	As configurações institucionais de uma sociedade moldam seus sistemas públicos de gestão de ciências (North, 1990; Whitley, Glaser, & Engwall, 2010; Whitley, 2003, 2008). As abordagens institucionais e de coevolução auxiliam na identificação dos vários componentes da composição institucional de uma sociedade, no entendimento de seu padrão de funcionamento e como eles se relacionam uns aos outros (Clegg &Hardly, 2008; Scott Richard W., 1995). Essa pesquisa pretende avaliar se o desenvolvimento do sistema público de gestão das ciências da área da Administração, usando a CAPES e CNPq com bases de dados, adere às propostas das teorias institucionais e coevolução. A teoria institucional e suas vertentes apontam que o desenvolvimento de um sistema nacional público de gestão de ciência depende do Estado e suas instituições estabelecerem regras estáveis sobre as diretrizes que governarão a tomada de decisão educacional. Estados são entidades políticas e eles institucionalizam concepções particulares sobre o poder e autoridade que interferem nas relações com os subordinados dentro do sistema de produção de ciências (Morgan, Glenn; Whitley, 2005). Essa pesquisa pretende usar as teorias institucional, neoinstitucional e de coevolução no estudo do sistema público de gestão de ciências no Brasil, no período de 1980 a 2013, quando ocorreu a última trienal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O enfoque será na produção de conhecimento, por meio da análise de publicações nacionais e internacionais da área da Ciência da Administração. A CAPES está vinculada ao Ministério da Educação (MEC) e atua na expansão e consolidação da pós-graduação em todo o país. Outra instituição que será usada é o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) que atua no fomento de pesquisas e desempenha função relevante na formulação e condução das políticas de ciência, tecnologia e inovação no Brasil.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Em Busca de um Mercado de Metadados de Software de Código Aberto no Brasil PGP (Demanda Induzida) ago/13 a jul/15)	Tecnologia e sistemas de informação	Ciências Exatas e da Terra	Ciência da Computação	Sistemas de Informação EAD Eng. de Sistemas Eng. de Computação Ciência da Computação	Dr. FERNANDO SILVA PARREIRAS Dr. ORLANDO ABREU GOMES Dr. LUIZ CLÁUDIO GOMES MAIA	O uso, desenvolvimento e distribuição de software de código aberto constituem um mercado de dados digitais com centenas de milhares de projetos e desenvolvedores e milhões de usuários. Este projeto propõe a investigação dos avanços científicos resultantes de pesquisas na área de web semântica e modelagem conceitual para uso de mecanismos de transparência de informações sobre artefatos de software de código aberto. O projeto BLOOM-BR tem como objetivo impulsionar o desenvolvimento, uso e distribuição de software de código aberto por meio de tecnologias de dados abertos vinculados (LOD – "Linked Open Data"). O BLOOM-BR permitirá a interligação entre múltiplos artefatos de software tais como repositórios de código, bug trackers e sistemas de controle de versões, bem como para a ligação entre diferentes projetos de software. BLOOM-BR apoiará o processo de coleta e agregação de dados de engenharia de software e possibilitará o fornecimento de serviços de valor agregado para a mineração, estatísticas, análise, visualização e operação dos dados do software. Baseado na interligação de artefatos e projetos de software, desenvolvedores e usuários de software de código aberto vão entender melhor o valor individual dos componentes, sua relação com sistemas maiores e o ecossistema de software de código aberto como um mercado flexível de dados digitais. Uma melhor compreensão das relações entre componentes permitirá a criação de novas oportunidades de negócios para Pequenas e Médias Empresas (PMEs): os usuários do software serão capazes de analisar as ofertas no mercado, e os desenvolvedores de software poderão aumentar a visibilidade de seus produtos. O coordenador da proposta possui experiência prévia na área do projeto de pesquisa proposto, atuando desde 2006 na integração entre engenharia de software e web semântica com artigos publicados em periódicos criteriosos. A equipe é composta de dois pesquisadores professores de programas de pós-graduação stricto sensu que garantem o rigor acadêmico, e um pesquisador da parceira FUMSOFT, com enfoque na indústria de software, garantindo a transferência tecnológica para geração de impacto no mercado nacional. As instituições parceiras possuem parte dos equipamentos e espaço físico disponíveis para o funcionamento e operacionalização efetiva da proposta, e contam com a estrutura de P&D dos programas de pós-graduação stricto sensu associados. O projeto contribui para a formação de dois mestres e um doutor, além de propiciar a melhoria da posição competitiva brasileira e redução dos custos de desenvolvimento de software.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Animação com a Captura de Movimento. Renovação Edital 01/2012 PG 2 anos 2014/2016	Desenvolvimento de captura de movimento para jogos digitais	Ciências Exatas e da Terra Linguística, Letras e Artes	Ciência da Computação Artes	Ciência da Computação	Dr. JOÃO VICTOR BOECHAT GOMIDE Me. MÁRCIO CARDOSO MARCOLINO	Está sendo solicitada a prorrogação deste projeto por mais um ano. Este projeto iniciou em 2007, com apoio do CNPq, e atualmente está em sua fase de aplicações tecnológicas e de aprimoramento e distribuição do software. O resultado principal é o primeiro sistema de captura de movimento em tempo real para animação de personagens desenvolvido no Brasil e do primeiro software de código aberto para esta finalidade em operação no mundo, o OpenMoCap. Existe uma forte demanda reprimida por um sistema que forneça dados de movimento estáveis e confiáveis para a animação e que seja de baixo custo. As aplicações de animação de personagens com a captura de movimento são importantes para os jogos digitais, o cinema, a televisão, as novas mídias que utilizam o audiovisual e a realidade aumentada. Diversos trabalhos de animação com a captura de movimento estão sendo realizados através do projeto. No presente momento está sendo feito um curta metragem de animação com o Grupo Teatral Galpão, com previsão de lançamento em novembro de 2013. Um jogo, baseado no filme Viagem à Lua, de Georges Méliès, está sendo finalizado no primeiro semestre de 2014. As animações mais simples são feitas com o OpenMoCap, que ainda não é um sistema suficientemente robusto e estável para animações mais complexas. Estas últimas estão sendo construídas com o sistema comercial Optitrack. A técnica de captura de movimento tem uso muito restrito no Brasil, principalmente devido aos altos custos dos equipamentos importados e à falta de expertise na área. Por isso, o software está sendo disponibilizado em um portal da internet dedicado à realidade aumentada e animação com a captura de movimento. O portal busca atrair desenvolvedores ao redor do mundo para colaborarem com o código-fonte e estimular o debate sobre a captura de movimento. O portal se encontra atualmente nos endereços http://187.33.4.79/index.php/pt-br/ e http://code.google.com/p/openmocap/ . No Google Docs se pode comprovar o número de downloads dos arquivos disponibilizados no link http://code.google.com/p/openmocap/downloads/list , além de muitas consultas e emails sobre o software, e não apenas do Brasil.
"porque o guerreiro de fé nunca gela" - a vida loka como invenção de escrita e de vida de adolescentes e jovens. PI 1 ano 2014/2015.		Linguística, Letras e Artes	Artes	Negócios Internacionais	Dra. LUDMILLA ZAGO ANDRADE	Esse projeto se dirige à apreensão, pela via da leitura, do termo vida loka, e ao modo como aqueles que o tomam como modo de designar-se, ou como seu modo de vida, o recortam, o entendem e o que ele inscreve na vida deles. Cabe discutir a transmissão do termo pelo rap que se dá, provavelmente, de maneiras variadas. Pretende-se comparar o modo como o rap coloca o termo, como golpeia a língua, rebela-se contra ela e a desobedece. E, ainda, como aquele que



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Aprovado Edital CNPq						ouve o rap, ou que faz uso de seus termos, o reescreve, como trabalha o termo dentro de seu próprio universo simbólico. Para tanto, percorreremos, entre as letras de rap que trazem para o país um termo advindo da região periférica de São Paulo, mais precisamente o Capão Redondo. Será interessante percorrer tais letras como falas e como textos, para depurar o eixo semântico da Vida Loka, entre as músicas Vida Loka I, II e III do grupo de rap paulista, Racionais MC's. Para os jovens, ainda que os textos dos Racionais possam ter perdido o encanto inicial, curiosamente, o termo permanece. Cantarolado ou repetido em fragmentos pelos que ouvem o rap, pichado nos muros da cidade, inscrito pelas tatuagens nos corpos, ou nas roupas e adereços, ou mesmo em capacetes de motoboys. Pretende-se depurar o que haverá de variável, singular, mas principalmente, o que aparece de constante nessas nessas escrituras originárias do rap, e em suas releituras, transformadas uma a uma em escrita, linguagem ou modo de vida. Tal estudo se faz relevante, pois se dirige ao cotidiano das cidades brasileiras, da linguagem de muitos jovens, indicando inclusive o que pensam, o modo como lêem um texto que contém um efeito civilizatório. A vida loka insinua isso, traz a vida, inscreve-a repetidamente, como se fosse para salvá-la, para saudá-la, ou quem sabe, para preservá-la. O que se insinua na linguagem que inventam, certamente nos dá margem a entender melhor o modo como inserem sua marca ou assinatura na cidade, na própria vida, ou no trabalho que executam na língua.
Agrupamento de documentos eletrônicos: ferramenta www.ogmaweb.com.br . Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Tecnologia e sistemas de informação	Ciências Exatas e da Terra	Ciência da Computação	Ciência da Computação	Dr. LUIZ CLAUDIO GOMES MAIA	Em projeto anterior PROPIC anterior foi criado a ferramenta OGM WEB, que tem sido utilizada em diversas pesquisas no âmbito do Mestrado Profissional em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento. Por meio da utilização da ferramenta foram identificadas melhorias necessárias em relação a novas funcionalidades e melhoria de interface de modo a facilitar o uso.
GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES. Um estudo longitudinal dos efeitos das políticas de gestão sobre a motivação, comprometimento, desempenho e recompensas. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Estratégias em organizações e comportamento organizacional	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Administração	Dr. MÁRIO TEIXEIRA REIS NETO JORGE FELIPE DA SILVA GOMES (Voluntário externo)	As organizações buscam atrair pessoas que se identificam com seus valores, que estejam motivados e que tenham um desempenho superior. A busca pela efetividade gerencial é o desafio de todo gestor. Assim este estudo tem como objetivo validar um modelo que integra valores, motivação, comprometimento, desempenho e recompensas para o todo de uma organização. Especificamente, pretende-se primeiro entender como cada relação entre os construtos do modelo são afetadas pelas alterações nas políticas de gestão e em segundo lugar identificar grupos de pessoas segundo seus diferentes valores e fatores de



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						motivação que justifiquem políticas de gestão diferenciadas. A base teórica suporta os construtos centrais do modelo, destacando-se os autores clássicos e as publicações mais recentes de cada tema. A metodologia será quantitativa e longitudinal (dois anos). Pretende-se investigar entre 4 e 8 organizações utilizando um questionário estruturado não identificado já validado em pesquisas anteriores.
Bioeconomia e internacionalização de PMEs do sector de biotecnologia: determinantes sociais e institucionais. Edital 01/2013 PG 2 anos 2014/2016	Estratégias em organizações e comportamento organizacional	Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	Negócios Internacionais	Dra. SUZANA BRAGA RODRIGUES Dra. ZÉLIA MIRANDA KILIMNIK ELIS REGINA DE PAULA (Voluntária externa)	Este projeto tem por objetivo analisar o comportamento de pequenas empresas do setor de biotecnologia no Brasil, em particular, a capacidade destas empresas de realizar parcerias internacionais com instituições e empresas pertencentes à cadeia de valores. Visa ainda, elucidar, a influência das instituições nacionais na formação de competências chaves e na definição das características dos mercados. Trata-se de uma pesquisa internacional, que envolve uma análise do comportamento estratégico das pequenas empresas de biotecnologia nos países desenvolvidos e emergentes, bem como investiga as variáveis relacionadas à bioeconomia em diferentes nações. A pesquisadora coordenadora deste projeto está em processo de finalização da coleta de dados em dois países europeus: Reino Unido e Holanda. A próxima etapa envolve a coleta de dados em países emergentes começando pelo Brasil. O presente projeto focaliza apenas as empresas brasileiras.
A construção de Carreiras Docentes em Programas de Stricto Sensu na área de Administração : Contexto, Scripts e Modos de engajamento. Edital 01/2013 PG 2 anos 2014/2016	Estratégias em organizações e comportamento organizacional	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Administração	Dra. ZÉLIA MIRANDA KILIMNIK Dr. LUIZ CLÁUDIO V.DE OLIVEIRA Dr. HENRIQUE CORDEIRO MARTINS DELBA TEIXEIRA RODRIGUES (voluntária externa)	Nos últimos anos, docentes e pesquisadores que atuam no stricto sensu em escolas particulares têm se deparado com um ambiente acadêmico cada vez mais competitivo, voltado para resultados financeiros e com características semelhantes às do ambiente corporativo, assim como cada vez mais regulamentado por meio dos critérios de avaliação da CAPES. Para estes profissionais, tais mudanças têm levantado profundas questões sobre a forma de gerir e desenvolver carreiras científicas e docentes, considerando os critérios de produção científica, cujo nível de exigência torna-se cada vez mais elevado. E, também, as demandas dos cursos a que estão vinculados em termos de docência (no stricto sensu e na graduação), orientação, pesquisa e gestão, entre outras atividades internas e externas ao Programa. Esta pesquisa pretende pesquisar como as carreiras docentes estão sendo construídas neste contexto, contemplando scripts e modos de engajamento desenvolvidos para nele se adaptar e ser bem sucedido. Será adotada uma abordagem qualitativa, envolvendo a realização de entrevistas em profundidade com docentes e



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						pesquisadores que atuam em programas de stricto sensu de Administração em faculdades e universidades de Belo Horizonte.



FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E DA SAÚDE – FCH/FUMEC

Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
A utilização dos mascotes como estratégia e apelo publicitário para as marcas, com o intuito de influenciar as preferências dos consumidores, em especial o consumidor infantil. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Comunicação, mídia e linguagem	Ciências Humanas	Psicologia	Comunicação Social - Publicidade e Propaganda	Me. ADMIR ROBERTO BORGES	O projeto é de autoria de professores do curso de Comunicação Social, habilitação Publicidade e Propaganda, da Universidade FUMEC: Admir Borges e Sérgio Arreguy. Ele versa sobre questões próprias ao campo de conhecimento da Publicidade e Propaganda, como as técnicas de comunicação publicitária presentes na concepção de mascotes como elementos de representação das marcas e produtos, bem como o impacto deles sobre as decisões de compra do consumidor. O projeto tem por foco conhecer os aspectos estratégicos e de concepção dos mascotes pelas empresas para representação de suas marcas e produtos.
Avaliação dos Aspectos Estruturais e Higiênico-Sanitários em Bancos de Alimentos e em Entidades Beneficiadas pelo Programa Banco de Alimentos da Região Metropolitana de Belo Horizonte Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Promoção a Saúde	Ciências da Saúde	Saúde Coletiva	Biomedicina	Dra. ANA AMÉLIA PAOLUCCI ALMEIDA Dra. AMÁLIA VERÔNICA MENDES DA SILVA Dra. JANICE HENRIQUES DA SILVA (voluntária externa)	O Banco de Alimentos (BA) é um programa que tem como objetivo arrecadar alimentos, por meio da articulação com o setor alimentício e sociedade civil e promover a distribuição para entidades carentes. O Tribunal de Contas da União apontou graves problemas estruturais e de gestão do programa. Diante deste contexto, e frente à possibilidade de contribuir para redução das desigualdades sociais e combate à extrema pobreza, o objetivo geral deste projeto será o de dar continuidade as ações de fortalecimento da segurança alimentar e combate à fome no âmbito dos BA da Região Metropolitana de BH (RMBH) por meio de uma avaliação dos aspectos estruturais e higiênico-sanitários em BA selecionados da RMBH e em entidades por eles beneficiadas. Essa proposta estabelece uma relação dialógica entre pesquisadores e sociedade, esta última, representada pelo setor alimentício, pelos BA que constituem a Rede Metropolitana de Bancos de Alimentos. A parceria entre as Instituições de Ensino Superior e o programa BA, com o envolvimento de docentes e discentes da área da saúde, justifica-se também pela oportunidade de proporcionar aos alunos a vivência de ações de natureza educativa e atividades de pesquisa científica. Este projeto será desenvolvido a partir de quatro frentes de ações. A primeira diz respeito ao diagnóstico realizado nos BA onde serão avaliadas as condições estruturais e higiênico-sanitárias do ambiente e manipuladores de alimentos. Nesta fase será também realizada análise microbiológica da água dos bancos de alimentos. O segundo grupo de ações é de natureza educativa. Nessa fase após análise dos resultados sobre as condições estruturais e higiênico-sanitárias do ambiente e manipuladores de alimentos serão apresentados aos gestores. Esta avaliação e apresentação orientarão as ações de educação para a



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						saúde, que serão desenvolvidas junto aos manipuladores de alimentos. A terceira frente diz respeito à avaliação nas entidades beneficiadas empregando a mesma check list usada para o levantamento nos bancos de alimentos com adaptações para as entidades. A quarta frente diz respeito a apresentação dos resultados nas entidades e as intervenções a serem realizadas visando a melhoria das condições pré-existentes.
Processo de Conhecimento e processualidade jurídico-democrática: a objetividade do conhecimento em Karl Popper e a contribuição da teoria neoinstitucionalista do processo. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Esfera pública, legitimidade e controle	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Direito	Dr. ANDRÉ CORDEIRO LEAL	A pesquisa que se pretende desenvolver trata da incompatibilidade do conceito de conhecimento pressuposto no Processo de Conhecimento descrito e desenvolvido pela dogmática tradicional do direito processual de matriz bülowiana-instrumentalista (que, em síntese, o aborda como gênero dos modelos procedimentais que visam à coleta e ao exame do material fático-probatório pelo juiz, de molde a que este certifique a verdade ou não dos fatos que lhe são apresentados como origem dos conflitos jurídicos, e aos quais deverá aplicar o direito vigente para restabelecer a chamada paz social) com as concepções contemporâneas de democracia constitucional não alinhadas aos Estados liberal e social. O cerne da fragilidade que se pretende apontar localiza-se no fundo jurisdicionalista (centrado no juiz e em sua atividade) que a dogmática tradicional encaminha, e que supõe a radicalização do solipsismo de um decisor sábio como saída para a perda (enfraquecimento) da normatividade do direito. A hipótese a ser testada (falseada) é a de que, diante das exigências do direito na contemporaneidade, a visão tradicional do Processo de Conhecimento é incompatível com a democracia. Em outros termos, mediante a utilização do marco da teoria neoinstitucionalista do processo e das propostas epistemológicas de Karl Popper que a aludida teoria assimila, principalmente no que concerne à objetividade possível do conhecimento, pretende-se demonstrar que o conhecer obtido por um Processo de Conhecimento que vise ao acerto de direitos afirmados ou negados em face de fatos geradores de conflitos jurídicos não admite que a autoridade seja o ponto de ancoragem (fundamento último) da certificação da verdade dos fatos, porque esse conhecimento exige uma subjetividade radical o que colide com a possibilidade de controle da racionalidade decisória pela autodiscursividade ofertada pela principiologia constitucional do processo, ou seja, por uma leitura não dogmática do direito.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Cinética do AMP Cíclico no Desenvolvimento do Câncer de Mama. PGP DI 2013/2015	Promoção a Saúde	Ciências Biológicas Ciências da Saúde	Bioquímica Imunologia Medicina	Biomedicina Medicina	Dra. ANDRÉIA LAURA PRATES RODRIGUES Dr. JADER DOS SANTOS CRUZ (Voluntário Externo UFMG) ALFREDO GOES (Voluntário Externo UFMG) Dra. MANUELA ZACCOLO (Voluntária Universidade de Oxford/UK)	O câncer é uma doença que pode acometer qualquer parte do corpo, levando ao descontrole do crescimento celular, invasão e destruição de tecidos adjacentes, com possível migração das células alteradas para diferentes partes do organismo (metástase). Frequentemente estas metástases levam à morte do indivíduo. O câncer de mama recebe destaque, por ser a neoplasia mais comum entre as mulheres e apresenta as maiores taxas de mortalidade no Brasil e no mundo. Isso, em parte explica o crescimento das pesquisas visando entender o câncer ou encontrar alvos que possam gerar novas estratégias terapêuticas para curar ou melhorar a sobrevida dos pacientes. Nesse contexto, o Monofosfato cíclico de Adenosina (AMPc) e o cálcio, importantes mensageiros intracelulares, vêm sendo amplamente investigados por parte da comunidade científica. Entretanto, apesar do número crescente de pesquisas demonstrando a correlação desses mensageiros nos os diversos eventos (proliferação, apoptose, diferenciação, agressividade) que se encontram alterados em uma célula cancerosa, até o momento, não foi investigado como a cinética do aumento intracelular do AMPc correlacionada à atividade dos canais de cálcio, interfere na carcinogênese e na gravidade do câncer. Somado a isso, o fato de que a maior parte das pesquisas terem sido realizadas em células oriundas de estágios avançados da doença e que, portanto, não refletem seus estágios iniciais. É nesse sentido que esse projeto de pesquisa visa trabalhar com o papel desses sinalizadores celulares, AMPc e Cálcio, no desenvolvimento do câncer. Em uma primeira etapa estudaremos principalmente a cinética do aumento AMPc correlacionada com as diferentes fases do câncer (inicial e metastática). Em paralelo investigaremos se essa dinâmica modula os eventos celulares (proliferação, ciclo celular e apoptose) e o influxo de cálcio através da ativação dos canais dependentes de voltagem. Para investigar essa questão, a técnica que será utilizada será a de Fluorescência por Transferência de Energia (FRET), uma das técnicas atuais da biofotônica, que possibilita a visualização em tempo real da cinética, localização e concentração do AMPc, e a técnica de patch clamp para investigar a participação dos canais de cálcio. Esse conhecimento, será importante para avançarmos na compreensão do câncer e para o desenvolvimento de novas terapias.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
As influências do Estado Gerencial na implementação de instrumentos jurídicos fundamentais para manutenção do Estado Democrático de Direito. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Esfera pública, legitimidade e controle	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Direito	Dr. ANTÔNIO CARLOS DINIZ MURTA	Esta pesquisa tem por objeto o estudo do Estado Gerencial e suas influências na implementação de instrumentos jurídicos que possibilitam a manutenção do Estado Democrático de Direito. Após as diversas mudanças das ordens constitucionais ao longo de sua história, o Estado Brasileiro se encaixou, desde 1988, as bases filosóficas e doutrinárias do Estado Democrático de Direito. No entanto, desde a promulgação da última Constituição da República - CR/88 - o Estado busca efetivar os direitos e as garantias fundamentais à sociedade, tais como saúde, educação, moradia, transporte, saneamento básico, dentre outros. Entretanto, antes de 1998, o Estado não conseguia efetivar esse objetivo, pois se esbarrava em uma Administração Pública burocrática, centralizadora da atividade pública e da prestação de serviços. No entanto, com a reforma administrativa ocorrida com a emenda constitucional 19/1998, a Administração Pública passou a ser guiada pelo gerencialismo público, denominado de Estado Gerencial. Após essa reforma administrativa, com o intuito de viabilizar a efetivação dos direitos fundamentais acima demonstrados. Assim, dentro desta contextualização é que se pretende demonstra a importância do Estado Gerencial na garantia dos direitos fundamentais para a manutenção do Estado Democrático de Direito.
Roteiro televisivo no Brasil: panorama histórico, escolas e o enfoque da diversidade cultural. Edital 01/2013 PG 2 anos 2014/2016	Comunicação, mídia e linguagem	Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	Psicologia Comunicação Social - Jornalismo	Dra. ASTRÉIA SOARES BATISTA Dra. MARIA CRISTINA LEITE PEIXOTO	A pesquisa se insere na discussão ampla sobre o papel social da mídia na contemporaneidade e o foco são os roteiros televisivos numa perspectiva histórica e os casos nos quais os roteiristas priorizam a temática da diversidade cultural. A partir da análise histórica da produção de roteiros televisivos no Brasil, pretende-se elaborar um panorama dessa atividade, levando-se em conta o perfil dos roteiristas, os tipos de roteiros, a existência de escolas roteirísticas no Brasil, para considerar adequadamente a inserção e o tratamento dado ao tema da diversidade cultural nessa trajetória. Dadas as imbricações entre cultura e mídia na sociedade contemporânea, a pesquisa promoverá reflexões teórico-metodológicas interdisciplinares sobre as imagens televisivas da diversidade cultural, avaliando as possíveis contribuições da TV para colocar em pauta tema central na sociedade contemporânea. Assim, a investigação volta-se para um tema de grande interesse social. A diversidade cultural vem sendo analisada tanto como essencialmente positiva, promotora do diálogo e de trocas entre as diferenças, tanto como fonte de conflitos. Esta última avaliação coloca o desafio de propor iniciativas consistentes acerca da questão, mostrando o seu valor para a vida em sociedade. Nesse contexto o papel da mídia é fundamental, na medida



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						em que seus produtos esforçam-se para expor a complexidade dos processos culturais, mostrando a importância da diversidade cultural em campos diversos: educação, comunicação, tecnologia, criatividade, identidade etc. A televisão, meio importantíssimo na sociedade brasileira, contribui para aumentar a visibilidade da diversidade cultural e formar os nossos valores e visão de mundo. A pesquisa pretende assim, pela análise dos roteiros televisivos brasileiros, analisar em que medida seus conteúdos simbólicos expressam a complexidade e a dinâmica da diversidade cultural, permitindo o acesso ao tema de forma responsável e construindo meios de estimular o diálogo intercultural e a expressão de vozes diversas.
Análise do Comportamento do Consumidor em Juízo. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Comportamento do consumidor	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Direito	Dr. DANIEL FIRMATO DE ALMEIDA GLÓRIA Me. PAULO MÁRCIO REIS SANTOS	A Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990, também conhecida como Código de Defesa do Consumidor, é considerada uma norma protetora que vai de encontro ao prescrito no inciso XXXII, art. 5º da Constituição de 1988: "O Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor". O consumidor "é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final" (art. 2º do CDC). O CDC, como lei ordinária, trata da defesa e proteção do consumidor em todo o seu texto e ao fim mostra como esta garantia deve ser feita em juízo. O artigo 81 do CDC prevê que a defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente ou coletivamente. A defesa coletiva é realizada quando se tratarem interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos da lei, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato. Também serão defendidos coletivamente os interesses ou direitos coletivos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base. Por fim, a defesa dos direitos será coletiva quando se tratar de interesses ou direitos individuais homogêneos, assim entendidos os decorrentes de origem comum. Na pesquisa ora proposta faremos uma análise do comportamento do consumidor em juízo a partir de decisões do Superior Tribunal de Justiça.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
O amicus curiae no Direito brasileiro. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Esfera pública, legitimidade e controle	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Direito	Dr. EDUARDO MARTINS DE LIMA	O amicus curiae é um instituto cuja origem remonta ao Direito romano que, desde o Século XIV, admite a manifestação de terceiros no processo judicial. Seu papel é auxiliar a Corte a obter informações necessárias para se proferir uma decisão apropriada ou para impelir um resultado particular no interesse público ou um interesse privado de terceiros que seria afetado pela decisão da disputa. É utilizado, em especial, no âmbito das Cortes superiores dos Estados quando a matéria envolver interesse público. A finalidade do seu uso é a participação dos vários setores da sociedade civil e especificamente por entidades que tenham representatividade adequada com vistas a se manifestar nos autos sobre questão de direito pertinente à controvérsia constitucional. Por se tratar de um instituto jurídico cuja conceituação e compreensão ainda se encontram em construção no ordenamento jurídico brasileiro, caberá à jurisprudência do Supremo Tribunal Federal/STF indicar suas delimitações nas decisões monocráticas proferidas pelos Ministros Relatores. Essas decisões é que, ao longo do tempo, formarão uma base mais sólida ao amicus curiae, reafirmando a austeridade do instituto e criando na sociedade as condições para a participação, no contexto do processo judicial, em debates sobre temas que a afligem no cotidiano. A entrada do amicus curiae no controle constitucional acontece por meio da Ação Direta de Inconstitucionalidade, Ação Declaratória de Constitucionalidade e Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental, perante o STF que, preliminarmente, analisará por decisão monocrática, a aceitabilidade ou não dos requisitos que, por sua vez, serão investigados no percurso deste projeto de pesquisa. Ao problematizar a natureza jurídica do amicus curiae, pretende-se tratar o instituto não apenas como o colaborador informal da Corte, mas também investigar a sua participação como agente influenciador dos resultados das decisões judiciais e a consequência desse papel no comportamento dos magistrados perante a opinião pública, com vistas a identificar a importância do amigo da Corte no âmbito do Estado Democrático de Direito.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
O manejo do estresse em professores da rede pública estadual: comparação entre duas técnicas de relaxamento. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Promoção da Saúde	Ciências da Saúde	Saúde Coletiva	Psicologia Biomedicina	Dra. HÉRIKA DE MESQUITA SADI ARAÚJO Me. ANDRES MARLO RAIMUNDO DE PAIVA	O estresse constitui-se em um processo complexo do organismo, que envolve aspectos bioquímicos, físicos e psicológicos, que são desencadeados a partir da interpretação que o indivíduo dá aos estímulos externos e internos os estressores – causando desequilíbrio na homeostase interna, que exige uma resposta de adaptação do organismo para preservar sua integridade e a própria vida. Geralmente ocorre quando uma pessoa se confronta com uma situação que, de algum modo, a irrite, amedronte, ameace, excite ou confunda, ou mesmo que a faça imensamente feliz. O estresse ocupacional tem sido considerado fator de risco para diversas doenças. Algumas profissões parecem ser mais vulneráveis ao estresse do que outras. A docência é reconhecidamente uma delas. A presente pesquisa visa avaliar os níveis de estresse em professores da rede estadual de ensino que buscaram o setor de Promoção à saúde do Centro de Referências Médicas do IPSEMG, desenvolver um programa de manejo do estresse utilizando duas técnicas de relaxamento (respiração profunda e relaxamento progressivo) e comparar a efetividade destas duas técnicas para o manejo do estresse. Participarão do estudo 40 professores da rede pública estadual que buscaram o setor de Promoção à saúde do Centro de Especialidade Médicas do IPSEMG, que serão divididos em dois grupos. G1-grupo controle: os participantes receberão exclusivamente tratamento médico e farmacológico para tratar de suas queixas relacionadas ao estresse. G2grupo experimental: os participantes receberão, além do tratamento médico, intervenção utilizando relaxamento progressivo e respiração profunda. Será realizado com ambos os grupos medida de follow up de um mês. As medidas dos níveis de estresse serão avaliadas por um instrumento psicológico: Inventário de Sintomas de Estresse-(Lipp,2000), e pelos níveis de cortisol na saliva medidos através de imuno ensaio enzimático (ELISA).
Investigação do efeito citotóxico de terpenos nas células tumorais MACL-1 e MGS03 de câncer primário. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Promoção da Saúde	Ciências Biológicas Ciências da Saúde	Bioquímica Imunologia Medicina	Biomedicina	Dra. LUCIENE SIMÕES DE ASSIS TAFURI Dra. MARIANA GONTIJO RAMOS Dra. ANDRÉIA LAURA PRATES RODRIGUES	O câncer representa um conjunto de mais de 200 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células. Existem diversos tipos de câncer ou tumores, de acordo com suas características moleculares, células e tecidos acometidos e agressividade. O câncer de mama é considerado o segundo tipo mais frequente no mundo, e o mais comum entre as mulheres. Apesar dos avanços no tratamento e nos estudos sobre a biologia do câncer de mama, a taxa de mortalidade ainda é alta, necessitando do dispêndio de grande volume de recursos financeiros. Assim, torna-se importante e necessária a realização de estudos que visam o desenvolvimento de novos compostos com atividade



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
					Dr. ALFREDO GOES (Voluntário externo UFMG) Dr. JADER CRUZ (voluntário externo UFMG)	farmacológica antitumoral e suas ações em células de câncer de mama em diferentes estágios. Os terpenos são compostos derivados de plantas que tem demonstrado diversas ações celulares, como regulação do ciclo celular, indução de apoptose e modulação de vias de transdução de sinais. Além disso, estes compostos parecem ter uma baixa toxicidade para células não neoplásicas. Deste modo, o estudo dos efeitos de compostos de ocorrência natural, como os terpenos, em linhagens de células de câncer de mama primário e metastático se torna um assunto de grande relevância e bastante fascinante. Em uma primeira etapa estudaremos os efeitos de diferentes doses e tempos de tratamento com alguns terpenos nas células. Em seguida serão analisados os efeitos dos terpenos na citotoxicidade celular, produção de lactato, fragmentação do DNA, formação de colônias e apoptose. Este conhecimento será importante para o desenvolvimento de novas terapias para tumores de mama em diferentes estágios.
A ressignificação do processo judicial pela implementação do Processo Judicial Eletrônico -PJE, lei nº. 11.419/2006 e as tensões principiológicas entre celeridade, acesso à justiça, segurança jurídica. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Regulação e autonomia privada	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Direito	Dra. LUTIANA NACUR LORENTZ	O Estado brasileiro visando aprimorar o judiciário nacional e superar o atual cenário de morosidade do Poder Judiciário implementou uma nova forma de processo que veio a substituir os autos físicos (papel) através do Processo Judicial Eletrônico PJE implicando uma total ressignificação do processo judicial clássico. O PJe que tem regência na seara tanto do Direito Processual Civil, quanto Direito Processual do Trabalho e até Direito Processual Penal, conforme a Lei nº. 11.419/2006 e foi regulamentado na seara trabalhista pela Instrução Normativa nº. 30/2007 do Tribunal Superior do Trabalho - TST. Em âmbito de Processo do Trabalho cerca de cinquenta por cento de todas as Varas do Trabalho de Minas Gerais já adotaram de forma cogente o Processo Judicial Eletrônico PJe não se aceitando qualquer outro tipo de processo. Esta nova forma de processo, o Judicial Eletrônico, em que pese estar em harmonia com a terceira revolução industrial (telemática e informática) e com o princípio constitucional da Celeridade, art. 5º, LXXVIII, da CF/88 está em permanente tensão com outros princípios constitucionais, não só a Segurança Jurídica, mas também do Contraditório e Ampla Defesa art. 5º, LV, da CF/88, ou seja, o Devido Processo Legal, porque algumas citações e todas as intimações são feitas de forma de e-mail, temário que merece ser pesquisado. Além da rivalização principiológica já citada há outros problemas a serem investigados, quais sejam, se a estrutura colocada pelo Estado à disposição das partes e de advogados de computadores e escâneres estão em harmonia com o Princípio de Acesso à



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						Justiça, art. 5º, XXXV, da CF/88 e finalmente se há a possibilidade (ou não) de vírus e ataques cibernéticos fraudarem ou anularem atos judiciais o que alteraria toda a chave de leitura da segurança jurídica do processo judicial e se isto pode implicar, ou não, em correlata Responsabilidade Estatal pelos erros judiciários decorrentes, art. 5º, LXXV, da CF/88. Em virtude dessas tensões apresentadas pelo Processo Judicial Eletrônico, não só principiológicas, mas também axiológicas o presente estudo apresenta se como de notável importância, de largo alcance social e também de ineditismo, por sua recente implementação.
Narrativas da diáspora no cinema africano. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Construção da subjetividade contemporânea	Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	Psicologia Comunicação Social - Jornalismo	Dra. MARIA CRISTINA LEITE PEIXOTO Dra. ASTRÉIA SOARES BATISTA	A pesquisa Narrativas da diáspora no cinema africano pretende responder como o cinema de ficção representa as situações diaspóricas em quatro países africanos de língua portuguesa. Será norteada pela hipótese de que as situações de encontros entre culturas, cada vez mais frequentes no mundo contemporâneo, levam a constituição de identidades fluidas, não fixáveis, intercambiáveis, ou seja, mais representados pelo estar do que pelo ser. Para atingir os objetivos propostos, analisará as formas narrativas e de conteúdo dos filmes Casa de Lava, Nha Fala, O Emigrante e Virgem Margarida que retratam seus personagens em situações culturais diversas das de seu local de origem, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Angola e Moçambique, respectivamente. A análise proposta abordará os motivos que levam os personagens a se deslocarem de seus contextos culturais de origem, como se dão seus encontros com outras culturas e buscará compreender os impactos dos encontros interculturais na formação da identidade do sujeito contemporâneo.
Estudo de legislações e regulamentações relacionadas à reprodução assistida no Brasil e em alguns países do mundo. Rev(24/02/2013) Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Promoção a Saúde	Ciências da Saúde	Medicina	Biomedicina	Me. MARIA LECTICIA FIRPE PENNA	A infertilidade pode ser definida como a dificuldade de se alcançar uma gravidez. A Associação Americana para Medicina Reprodutiva (ASMR) define como infertilidade a falta de gestação detectada clínica ou hormonalmente após 12 meses de relações sexuais normais e sem anticoncepção; a Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO) define como infértil o casal que não consegue engravidar após um período de tentativas de 2 anos e a Organização Mundial da Saúde (OMS) define como infertilidade como a incapacidade de um casal de engravidar ou levar a gravidez a termo após um ano ou mais de relações sexuais regulares, sem proteção contraceptiva. A chance de um casal engravidar é de 15 a 25% por mês e se eles tiverem duas relações sexuais por semana e após 12 meses de tentativa apresentarão uma taxa cumulativa de sucesso na gravidez de 85 a 90%. Os demais 10 a 15%



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						deverão ser investigados para problemas relacionados à infertilidade e/ou esterilidade. No Brasil não existe legislação específica para ser utilizada nos tratamentos de Reprodução Assistida (RA). Para regulamentar as normas éticas para a utilização das técnicas de reprodução Assistida há a resolução 1957/2010 do CFM. O objetivo principal deste trabalho é estudar as regulamentações das técnicas utilizadas para a reprodução assistida em diferentes países do mundo e compará-las às existentes no Brasil e os objetivos específicos são o estudo de programas de doação de gametas ou embriões relacionados a: sigilo da identidade de doadores e receptores de gametas e embriões, registro do nascimento de crianças a partir do gameta de doadores, utilização de gametas post mortem, doação de gametas crio preservados e utilização de embriões crio preservados. Foram selecionados para fazer parte do estudo de legislações e regulamentações relacionadas à reprodução assistida, o Brasil e mais 19 países do mundo. Estes países foram selecionados levando em consideração o IDH Índice de Desenvolvimento Humano e a disponibilidade de dados na internet, Conselho Regional e Federal de Medicina, OAB. No 2/2012 foram estudadas as legislações e regulamentações do Brasil, França, Canadá, Itália e Espanha; em 2013 EUA, Chile, África do Sul, Uruguai, Argentina, Portugal e México. No 1/2014 já iniciamos os estudos da Índia e Colômbia e pretendemos estudar ainda Peru, Alemanha, Austrália, Bélgica e Israel. Ao final deste estudo esperamos poder construir um banco de legislações e resoluções relacionadas à reprodução assistida em vários países do mundo, que ficará disponível para futuras pesquisas e decisões a serem tomadas pelos legisladores e profissionais que atuam na área.
As Parcerias Público-Privadas na Prestação De Serviços Portuários: análise da compatibilidade das concessões especiais com a Nova Lei de Portos (Lei nº 12.815/2013). Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Esfera pública, legitimidade e controle	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Direito	Dra. MARIA TEREZA FONSECA DIAS	Nas recentes manifestações sociais populares ocorridas no Brasil restou claro que a prestação dos serviços públicos, em conformidade com o previsto no art. 6º, §1º, da Lei nº 8.987/1995, deve observar as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas, não importando, em princípio, quem é seu executor: se o setor público ou o privado. Os serviços públicos foram instituídos historicamente com regime jurídico próprio para promover a solidariedade social por intermédio do Estado; prover necessidades coletivas; satisfazer a população; garantir a paz social e a dignidade da pessoa humana entre outros. (Aragão, 2008, p. 62). As parcerias público-privadas, em que pese possuírem aceções diversas e marcarem presença nos programas políticos em diversas



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						<p>partes do mundo, surgem no Brasil, a partir do advento da Lei nº 11.079/2004, com a denominação de concessões especiais e foram instituídas como instrumento intermediário entre a delegação tradicional de serviços públicos e as privatizações. A Nova lei dos Portos (Lei n. 12.815/2013) manteve a pluralidade de regimes (público e privado) para o desempenho das operações, atividades e gestão da infraestrutura portuária. Para a prestação dos serviços portuários sob o regime jurídico de direito público foi estabelecida tanto a possibilidade de prestação direta pelo Poder Público quanto a hipótese de delegação aos particulares, por meio dos instrumentos da concessão ou do arrendamento (art. 1º, §§ 1º e 3º). Além disto, a legislação portuária vigente permitiu aos particulares instituírem terminais portuários privados, por intermédio do instrumento jurídico da autorização (art. 1º, §2º), sob o regime de direito privado, sujeito, entretanto, à disciplina regulatória por parte de órgãos e entidades vinculadas à União, notadamente a Secretaria Especial de Portos e a ANTAQ. Os problemas da pesquisa circunscrevem-se às seguintes indagações: a) as alterações promovidas na Nova Lei de Portos no tocante ao regime jurídico das parcerias entre os setores público e privado, previram o modelo da delegação como o instrumento central das parcerias? b) há possibilidade jurídica de coordenar, de forma sistêmica, as normas jurídicas da Nova Lei de Portos com o instrumento das Parcerias Público-Privadas? A pesquisa está metodologicamente estruturada na vertente dogmático-jurídica e nos tipos exploratório, descritivo-compreensivo e comparativo. O objetivo principal do projeto é compreender, a partir das noções teóricas de serviço público e governança pública, o âmbito de aplicação das concessões especiais (PPPs) na prestação de serviços portuários, de competência da União. O referencial teórico da pesquisa, a partir da noção de Estado pós-moderno (Chevallier, 2009), pressupõe, inicialmente, que a governança pública deve agrupar em [...] novos arranjos de atores (redes, alianças etc.), três diferentes lógicas: a do Estado (hierarquia), a do mercado (concorrência) e a da sociedade civil (comunicação e confiança). (Kisler & Heidemann, 2006, p. 486). Tem-se como quase-hipótese de pesquisa a seguinte afirmação: considerando que na Nova Lei de Portos, o incentivo à participação do setor privado foi alçado como diretriz da atividade portuária, supõe-se que os serviços portuários, de competência da União, por possuírem regime jurídico complexo no tocante às parcerias entre os setores público e privado, combinam a delegação de serviços públicos e o exercício do poder de polícia em matéria regulatória. Neste sentido,</p>



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						há possibilidade jurídica de coordenar, de forma sistêmica, as normas jurídicas da Nova Lei de Portos com o instrumento das Parcerias Público-Privadas, em que pese não serem a única forma de delegação destes serviços.
A representação das minorias sociais na propaganda de eventos esportivos no Brasil. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Comunicação, mídia e linguagem	Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	Comunicação Social - Publicidade e Propaganda	Me. SERGIO ARREGUY SOARES Me. ADMIR ROBERTO BORGES	A proposta de pesquisa, próprio ao campo de conhecimento da Publicidade e Propaganda, tem como foco o levantamento e análise, quanto à representação das minorias sociais, nos anúncios de mídia impressa e de comerciais de televisão, veiculados entre os seguintes períodos: junho a julho de 2014, período de realização da Copa do Mundo no Brasil; outubro de 2015 a dezembro de 2015, período de definição do Campeonato Brasileiro de Futebol ano 2015; fevereiro a maio de 2016, período que antecede à realização das Olimpíadas no Brasil. Para efeito de recorte, as propagandas deverão ter sido veiculadas em horário nobre da TV aberta (19 às 23 horas), nas emissoras que ocupam a liderança e a vice-liderança de audiência, Globo e Record, bem como na revista de maior circulação nacional, Veja. Interessa-nos os anúncios de patrocinadores dos eventos esportivos citados, bem como anúncios de marcas que façam associação direta aos eventos em sua estratégia criativa ou promocional. A escolha do esporte se deve à necessidade metodológica de escolha de uma categoria de anúncio ou anunciante, à relevância destes eventos para a população brasileira, aos investimentos publicitários crescentes durante tais eventos e à possibilidade de avaliar a representação das minorias em propagandas que refletem a imagem que o Brasil quer passar, aos seus e ao mundo, de sua população e de sua composição social.
Minha rua, minha casa: subjetividade e permanência na rua. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Psicologia social e questões contemporâneas	Ciências Humanas	Psicologia	Psicologia Direito	Me. WILSON SOARES LEITE	O presente projeto pretende responder a indagações da Psicologia Social acerca da questão contemporânea da população em situação de rua. Tendo em vista o crescente número de moradores de rua, e os transtornos e desafios sócio-políticos e psicológicos gerados pelos mesmos, torna-se necessário estudos acerca deste fenômeno, suas causas e os efeitos produzidos nas sociedades e nos indivíduos. Tendo como objetivo geral investigar os processos psicológicos responsáveis pela gênese e manutenção da conduta de habitar às ruas, se utilizará de metodologia qualitativa-fenomenológica. A partir de pesquisa bibliográfica mais extensa se passará para a pesquisa de campo em locais centrais de Belo Horizonte. A análise de dados, utilizará o registro do discurso direto e livre dos sujeitos pesquisados e a observação, sentimentos e percepções dos pesquisadores. Serão levantados dados sobre a representação/percepção



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						dos moradores de rua diante da invisibilidade social, os aspectos psicopatológicos presentes em seu meio, além das dimensões cognitivas e afetivas. Pretende-se também, aproximar os pesquisadores da experiência de viver na rua, facilitando a investigação dos aspectos objetivos e subjetivos que permeiam tal realidade. Desta forma, esperamos que esta pesquisa possa contribuir com o desenvolvimento e aprimoramento de estratégias de intervenção mais eficazes e de reflexão crítica sobre as políticas de assistência pública, beneficiando os próprios moradores e a sociedade de modo geral.



FACULDADE DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - FEA/FUMEC

Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
O 'planejamento em seção' e o 'popular moderno': recepção e vigência do modelo habitacional do Conjunto JK. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Cultura e tecnologia	Ciências Sociais Aplicadas	Arquitetura e Urbanismo	Arquitetura e Urbanismo	Dr. ALEJANDRO PÉREZ-DUARTE FERNÁNDEZ	No folder publicitário do Conjunto JK de Belo Horizonte, projeto de Niemeyer, aparece uma alusão ao moderno estilo de vida que justificaria a presença de equipamentos de lazer e cultura disponíveis e as inovadoras estruturas de organização semi duplex, no interior dos apartamentos. A geometria destas células de apartamento estava vinculada a uma difundida técnica de projeto arquitetônico, chamado às vezes de planejamento em seção, o qual consistia num uso estratificado tridimensionalmente do espaço, geometria controlada desde uma vista em seção do edifício. O uso desta técnica poderia ser traçada a partir de projetos distantes, como o do edifício da Narkomfin (Moscu, 1932) com as eficientes células tipo F -culminação de uma elaborada pesquisa do coeficiente K em relação ao uso da geometria em seção-. Diversos outros exemplares modernos com o uso desta técnica podem ser encontrados - clássicos como as Unités de Le Corbusier ou outros menos afamados, como o Palace Gate, de Wells Coates-. Em São Paulo, no caso do edifício Japurá (1945), de Knesse de Mello, conseguiu-se aumentar a superfície privativa mediante a utilização desta técnica em seção. Este, junto com outros exemplares, indica que se tratava de uma técnica relativamente bem difundida no Brasil (70 projetos destes estão hoje registrados numa base de dados derivada do Projeto de Pesquisa em andamento FUMEC ProPic 2012-13, coordenado pelo autor desta proposta). Em arquitetura, o uso desta geometria em seção era identificado diretamente com o eficiente. Porém, no folder publicitário do Conjunto JK, não aparece alusão alguma a qualidade eficiente. Outras vantagens são mencionadas, tais como alusões a uma maior privacidade e conforto, mas nada referente à economia eficiência o qualquer uso racional da superfície neste sentido. Aparentemente, o discurso arquitetônico e o popular moderno [Lara, 2001] estavam distanciados: Quais eram as verdadeiras vantagens do uso destes modelos habitacionais em seção? Questões como esta e outras relacionadas com o que poderia ser chamado de planejamento em seção brasileiro serão observados dentro da presente proposta, procurando enriquecer o conhecimento e a compreensão do significado do Conjunto JK como patrimônio arquitetônico. Por outro lado, levando em conta a tendência atual de reviver a técnica em seção, além da urgência em responder as perguntas sobre as suas qualidades, considera-se importante observar a possível vigência desta nos dias de hoje. Sendo assim



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						propõe-se, adicional às questões acima, uma pequena confrontação da atual normativa de combate a incêndio com a geometria do Conjunto JK, verificando o seu possível uso hoje, e procurando abrir desta forma subtemas de pesquisa.
Sociologia, Arte e Design: pesquisa de campo em design social. Edital 01/2013 PG 2 anos 2014/2016	Design, artesanato e tecnologia	Ciências Sociais Aplicadas Ciências Humanas Linguística, Letras e Artes	Desenho Industrial Sociologia Artes		Dra. ANDRÉA DE PAULA XAVIER VILELA Me. EUCLIDES GUIMARÃES NETO Me. JULIANA PONTES RIBEIRO Dra. ADRIANA TONANI MAZIEIRO	Pesquisa de campo alicerçada em pesquisa teórica que combina recursos metodológicos das ciências sociais e da educação em arte, tendo em vista as demandas específicas de comunidades urbanas carentes, para as quais se faz necessário pensar soluções em design. Na nova frente de pesquisa que se abre os projetos mais relevantes sobre design social realizados em universidades brasileiras e também as atividades de extensão voltadas a comunidades carentes desenvolvidas pela própria FUMEC serão objeto de avaliação e mapeamento, com vistas a subsidiar o debate sobre a necessidade de ampliação das fronteiras sociais do design. É sabido que o design deverá estender suas fronteiras de atuação nos próximos anos, tendo em vista as crescentes demandas pela ampliação da qualidade de vida. Nesse intuito vários atores se movimentam: governos buscam alternativas para implementar ações de políticas públicas mais efetivas, instituições do Terceiro Setor procuram implementar projetos de natureza semelhante, profissionais de mercado percebem um novo potencial consumidor que se condiciona à inclusão social crescente de moradores de periferia, instituições de ensino começam a perceber todo esse potencial. A FUMEC já vem atuando nesse campo com as atividades de extensão que poderão ser mais rigorosamente articuladas com a pesquisa que aqui se propõe. A metodologia de pesquisa participante mostra-se adequada ao trabalho de caráter altamente dialógico a ser realizado. Entrevistas com profissionais e pesquisadores, combinadas a exercícios de imersão junto às comunidades deverão constituir o dia a dia do trabalho que aqui se propõe. Além disso, pretende-se dar continuidade ao grupo de estudos que já vem pensando o lugar do design na complexidade de nosso tempo iniciado com as frentes de pesquisa sobre metodologia do design outrora realizadas pela mesma equipe na Universidade FUMEC.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Estudo da correlação entre clima urbano e ocorrência de doenças respiratórias na região metropolitana de Belo Horizonte. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Engenharia Biomédica e suas aplicações	Ciências Exatas e da Terra Engenharias Ciências da Saúde	Física Eng. Biomédica Saúde Coletiva	Eng. Biomédica Eng. Ambiental	Dra. CLAUDIA FERREIRA MAZZONI Dr. EDUARDO NETO FERREIRA	A poluição por partículas tem sido associada à piora da função pulmonar, ao aumento nos sintomas respiratórios e ao incremento das internações hospitalares por doenças respiratórias e cardiovasculares. Vários estudos já vêm demonstrando a associação entre a poluição atmosférica e o surgimento de doenças do aparelho respiratório. Belo Horizonte já foi um dia considerada cidade ideal para o tratamento de doenças respiratórias, justamente pelo ar mais limpo de região montanhosa. No entanto, só de 2011 para 2012, o número de pacientes internados nos hospitais que atendem a rede pública em Belo Horizonte, Betim e Ibituripe, onde estão os seis medidores da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) cresceu 13,6%. O objetivo desta pesquisa é estudar a correlação entre dados de alterações climáticas e as incidências de internação e óbitos devido a doenças respiratórias registradas na região metropolitana de Belo Horizonte nos últimos 5 anos. Serão utilizados os bancos de dados Data SUS, as informações sobre as sondagens meteorológicas disponíveis na INFRAERO e o banco de dados do Instituto Nacional de Meteorologia BDMET para obtenção dos dados.
Os aspectos formais que determinaram a estratégia gráfica que influenciou a criação dos cartazes de cinema do gênero terror da década de 20 até a década de 60. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Design, artesanato e tecnologia	Ciências Sociais Aplicadas	Programação Visual	Design	Me. CLÁUDIA TEREZINHA TEIXEIRA ALMEIDA	O projeto consiste em uma pesquisa sobre os aspectos formais dos cartazes cinematográficos do gênero Terror, da década de 20 até o final da década de 60, a fim de identificar os elementos gráficos recorrentes que auxiliam na identificação visual do gênero. Essa pesquisa trabalhará tanto com fontes bibliográficas quanto com fontes iconográficas, com o intuito de se obter dados concretos sobre o mapeamento desses elementos gráficos, a fim de suprir uma carência acerca dessa área de atuação do Design Gráfico.
O Impacto da Implantação do protocolo IPv6 nas empresas. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015		Engenharias	Eng. Elétrica Eng. de Produção	Eng. Elétrica Eng. de Produção	Dr. CLÁUDIO ROBERTO MAGALHÃES PESSOA	Com o crescimento acelerado da Internet os IPs (Internet Protocol), protocolo que dá um endereço lógico às máquinas ligadas na internet, que hoje se encontra na sua versão 4, esgotou-se, ou seja, todas as novas máquinas que forem utilizadas para este fim não terão mais este endereço, não podendo, portanto, utilizarem a rede. Foi desenvolvido pelo IETF (INTERNET ENGINEER TASK FORCE) um novo protocolo chamado IPv6, que vem com a missão de substituir o antigo protocolo IPv4. Porém a troca para este novo protocolo traz consigo grandes mudanças na rede. Não se trata de simplesmente trocar um endereço e colocar as máquinas funcionando. Tecnicamente poderia-se



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						enxergar desta forma. Porém existem também mudanças no sistema de segurança das redes, algumas adaptações que deverão ser feitas para ajustes melhores de performance da rede, entre outros. Esta pesquisa tem portanto o objetivo de avaliar estes impactos (culturais, segurança, financeiro e técnico) que acontecerão nas redes, visando mostrar para as empresas todos os detalhes desta mudança.
Viabilidade técnica da utilização de graute produzido com agregados reciclados para o reforço de blocos de alvenaria estrutural de concreto de agregados reciclados. Edital 01/2013 PG 2 anos 2014/2016	Tecnologia e inovação nas engenharias	Engenharias	Eng. Civil	Eng. Civil	Dra. EDNA ALVES OLIVEIRA Dra. JAMILE SALIM FUINA Dra. LUIZ ANTÔNIO NUNES MELGAÇO	Este trabalho busca analisar as propriedades físicas e mecânicas do graute produzido com agregados reciclados e a utilização desse graute no reforço de blocos de alvenaria estrutural de concreto de agregados reciclados, confeccionados na região metropolitana de Belo Horizonte / MG. Desse modo, para definir as propriedades mecânicas do graute produzido com agregados reciclados serão realizados testes experimentais, em corpos de prova cilíndricos, de resistência à compressão e módulo de deformação. O traço do graute será definido a partir do referencial teórico. Os testes experimentais serão realizados conforme as especificações das normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Em seguida, será realizada uma investigação experimental do comportamento da alvenaria estrutural de blocos de concreto de agregado reciclado e reforçados com graute, resistência à compressão axial e módulo de elasticidade. Serão ensaiadas unidades de blocos sem e com graute, prismas com três blocos com e sem reforço (grauteamento). Os blocos serão obtidos na Usina de Reciclagem BR 262. Serão determinados: o diagrama de tensões normais antes e após a colocação do reforço (graute), o módulo de elasticidade antes e após a colocação do graute, a tensão de ruptura dos prismas sem graute e a tensão de ruptura dos prismas reforçados com graute. Para aferir os resultados obtidos via testes experimentais e fundamentar a viabilidade técnica, serão realizadas simulações numéricas em paredes de alvenaria, em escala real, com e sem grauteamento. Dessa forma, será possível, ao final do trabalho, avaliar a variação real de resistência à compressão axial da alvenaria estrutural de blocos de concreto de agregados reciclados reforçados com graute confeccionados, também, com agregado reciclado. Além disso, analisar o comportamento da alvenaria estrutural com o reforço, bem como o comportamento dos materiais no instante de ruptura.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Utilização de fibras de carbono em peças estruturais de madeira nativa e de reflorestamento submetidas à flexão. PGP DI	Processos construtivos na construção civil	Engenharias	Eng. Civil	Eng. Civil	Dr. EDUARDO CHAHUD Dra. LUCIANA NUNES DE MAGALHÃES	O projeto objetiva determinar o comportamento de vigas estruturais de madeira de reflorestamento quando reforçadas por fibras de carbono. O comportamento da viga estrutural de madeira de reflorestamento será analisado através de ensaios experimentais em peças executadas em escala real e submetidas à esforços de flexão. Serão determinados: o diagrama de tensões normais antes e após a colocação do reforço de fibra de carbono, o módulo de elasticidade à flexão antes e após a colocação da fibra de carbono, a tensão de ruptura da viga sem fibra de carbono e a tensão de ruptura da viga reforçada por fibra de carbono.
Estudo sobre o aumento da precipitação no verão no município de Belo Horizonte nos últimos 50 anos. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Planejamento urbano e gestão das cidades	Ciências Exatas e da Terra	Física	Eng. Ambiental	Dr. EDUARDO NETO FERREIRA FLÁVIA KOMATSUZAKI (Voluntária Externa FEAMIG)	O projeto consiste em fazer um estudo teórico para identificar as causas do acúmulo de precipitação no verão no município de Belo Horizonte. Este aumento de chuvas no verão foi identificado no projeto intitulado "Estudo da evolução do clima de Belo Horizonte nos últimos 50 anos" desenvolvido no PROPIC de 2012-2013. O que se propõe aqui é um estudo para identificar se as causas do acúmulo de chuvas nos verões mais recentes estão relacionadas com o aumento da urbanização observada na região metropolitana de Belo Horizonte ou se estão ligados a uma maior escala climática. Para se fazer tal estudo, contaremos com a participação técnico-científica do 5º Distrito do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e da Companhia de Saneamento de Minas gerais (COPASA) dentro do convênio firmado entre estas instituições e a Universidade FUMEC.
Estudo de Tratabilidade para Remoção de Detergentes em Efluentes Líquidos de Restaurante através de Processos Físico Químico. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Planejamento, controle e recuperação ambientais	Engenharias	Engenharia Sanitária	Eng. Ambiental	Dr. EDUARDO VIEIRA CARNEIRO	Na sociedade moderna a utilização de produtos de limpeza se faz presente em todos os ambientes, seja doméstico ou industrial. Dentre estes destacam-se os detergentes. Em restaurantes, eles são utilizados indiscriminadamente na lavagem dos utensílios de cozinha, e fazem parte dos efluentes líquidos gerados, que são encaminhados para a rede pública ou para os corpos receptores. Se não forem previamente removidos, essas substâncias provocarão grandes danos aos corpos d'água receptores. A presente pesquisa tem como objetivo a realização de um estudo de tratabilidade para remoção de detergentes em efluentes líquidos de restaurante, através do Processo Físico Químico de coagulação-floculação e sedimentação. Como coagulantes serão testados o sulfato de alumínio, sulfato férrico e policloreto de alumínio. Serão realizados ensaios laboratoriais de tratabilidade do tipo jar test, buscando a otimização desses processos. Para realização do estudo de



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						tratabilidade será utilizado o efluente líquido proveniente de um restaurante. Será feita a avaliação dos dados e os resultados compilados na forma de um relatório final.
Córrego do Estrangulado - simulação de cenários futuros ambientais decorrentes de expansão urbana. Edital 01/2013 PG 2 anos 2014/2016	Planejamento urbano e gestão das cidades	Ciências Exatas e da Terra Engenharias Ciências Sociais Aplicadas	Física Engenharia Sanitária Planejamento Urbano e Regional	Eng. Civil Arquitetura e Urbanismo	Dra. ELISABETE DE ANDRADE Me. ELIANE SILVA FERREIRA DE ALMEIDA Me. PAULA REGINA BALABRAM	O objetivo específico deste trabalho é elaboração de cenários futuros para a ocupação da bacia do Córrego do Estrangulado, tendo como ponto de partida as análises e levantamentos desenvolvidos pelo projeto em andamento: Análise geoambiental da expansão urbana do vetor sul de Belo Horizonte sobre Nova Lima a urbanização da micro bacia do córrego Estrangulado. Na área de Planejamento Urbano objetiva-se aplicar a Técnica de cenários como ferramenta para a previsão das características que área de estudo possuirá quando seu potencial de urbanização estiver quase esgotado. Alcançada esta projeção, poderão ser feitas análises e considerações para a melhoria da qualidade ambiental do local, apresentando proposições reestruturadoras das normativas urbanísticas municipais e evidenciando irregularidades na ocupação do solo, além de investigações sobre a pertinência da adoção de tecnologias alternativas e bem sucedidas adotadas em outras áreas com semelhanças ambientais. No que se refere a Engenharia Ambiental, pretende-se elaborar uma proposta de cenário futuro para a área no qual os usos sejam ambientalmente corretos, ou seja, atendendo à proposta do eixo ambiental integrante do tripé da sustentabilidade: socialmente justo, economicamente viável e ambientalmente adequado. Deste modo serão estabelecidos cenários futuros que atendam à legislação ambiental vigente em nível federal, às necessidades (pressões) de crescimento e desenvolvimento do vetor sul da RMBH e da área em estudo. Já no âmbito da Engenharia Sanitária, a abordagem recai sobre o saneamento ou a sua carência notória sobre o meio ambiente, e em particular sobre os recursos hídricos. Notam-se ainda no Brasil, carências significativas de infra-estrutura de saneamento e de adequada gestão dos sistemas existentes. Assim, procura-se através desta pesquisa a análise da situação atual e futura do uso e ocupação do solo na micro bacia do córrego Estrangulado e sua relação com o assoreamento e contaminação do corpo de água. Especificamente, procura-se a identificação da existência de rede coletora de esgoto e tratamento do mesmo e a identificação da existência de dispositivo de drenagem de águas pluviais, com o objetivo de responder às questões de qualidade da água do córrego Estrangulado e seu possível assoreamento e propor medidas que minimizem



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						esses impactos. Como grandes áreas urbanas exercem fortes pressões sobre os recursos naturais e o meio ambiente, será feito um prognóstico dos impactos no córrego após a simulação da total ocupação da área seguindo as normativas do Plano Diretor e a Lei de Uso e Ocupação do Município.
Desenvolvimento de Software Para Elaboração de Projetos de Aterramento Elétrico. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Desenvolvimento de Softwares	Ciências Exatas e da Terra	Ciência da Computação	Eng. Elétrica Eng. Prod./ Civil Eng. Telecom.	Me. ELMO AUGUSTO ALVES Me. CRISTIANO GERALDO TEIXEIRA SILVA	Aterramento significa um acoplamento permanente de partes metálicas com o propósito de formar um caminho condutor de eletricidade, tanto quanto assegurar continuidade elétrica e capacitar uma condução segura para qualquer que seja o tipo de corrente. Para que um Sistema de Energia Elétrica opere corretamente, com uma adequada continuidade de serviço, com um desempenho seguro do sistema de proteção e, mais ainda, para garantir os limites (níveis) de segurança pessoal, é fundamental que o Aterramento mereça um cuidado especial. Essa atenção deve ser traduzida na elaboração de projetos específicos, nos quais, com base em dados disponíveis e parâmetros pré-fixados, sejam consideradas todas as possíveis condições a que o sistema possa ser submetido. Esses projetos necessitam, após a aquisição de dados do solo visando adquirir informações de sua resistividade, uma elaborada aplicação de fórmulas assim como uma extensa análise de gráficos de curvas padronizadas para que sejam oferecidas, ao executor, as possibilidades de configuração, seja da malha de terra (que é o sistema mais eficiente) ou alternativas de aterramento. O método de estratificação do solo consiste em determinar o valor de resistividade resultante da avaliação das condições locais e do tratamento estatístico dos resultados de diversas medições de resistividade para aquela profundidade, efetuada numa determinada área ou local, e que possa ser considerado como representativo das características elétricas do solo. Esse projeto visa o desenvolvimento de um software baseado na linguagem de programação e uma plataforma de computação Java, o qual, por meio de suas ferramentas, forneceria a configuração otimizada da malha de aterramento para qualquer terreno, mediante às informações coletadas no processo de estratificação do solo, assim como formas alternativas. Ainda, pretende-se dotar, para análise, valores referentes aos diversos parâmetros que as configurações de aterramento oferecidas oferecem ao executor da obra de aterramento, como a Tensão de Passo, Tensão de Toque, Tensão Máxima do Sistema de Aterramento, Tensão de Referência, Corrente de Interferência, entre outros.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Tratamento Simplificado de Água para Aproveitamento da Água Pluvial para Consumo Humano. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Desenvolvimento e sustentabilidade	Engenharias	Engenharia Civil	Eng. Civil Eng. Prod./ Civil Eng. Ambiental	Me. JOÃO CARLOS DE CASTRO SILVA	A presente pesquisa busca alternativas para utilizar as águas de chuva para o abastecimento público. A pesquisa tem por objetivo desenvolver e analisar uma ETA simplificada para ser construída e operada pelos próprios moradores de uma unidade domiciliar e condominial. A ETA deverá atender aos seguintes quesitos: simplicidade operacional; produção de água de acordo com os padrões de potabilidade; custo de implantação e operação baixo.
Análise da Margem de Erro do VMD estimado com Base em Pesquisas de Tráfego de Curta Duração. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Processos das engenharias	Engenharias	Engenharia Civil	Eng. Civil	Dr. JOÃO MARIO ANDRADE PINTO Me. JOSÉ FLÁVIO DO NASCIMENTO	A elaboração dos Estudos de Tráfego constitui a primeira etapa de um Projeto de Engenharia Rodoviária. Nesses estudos é determinado o Volume Médio Diário - VMD atual e sua projeção futura, o número de repetição do eixo padrão de 8,2 t e o nível de serviço operacional da via projetada, fornecendo parâmetros fundamentais quanto às soluções e concepções que deverão ser adotadas no projeto executivo de engenharia. Todos esses parâmetros são determinados por meio das pesquisas de tráfego, sendo de maior relevância a Contagem Volumétrica e Classificatória de Veículos Automotores. Acontece, entretanto, que não há uma orientação clara baseada em evidências científica por parte dos órgãos rodoviários gestores quanto ao período de realização das Contagens Volumétricas, sendo esse definido com base na experiência dos profissionais dessa área. Pretende-se então coletar e analisar dados de tráfego que permitam o cálculo da margem de erro contida no VMD estimado por meio de pesquisas de curta duração, fornecendo subsídios científicos para que os órgãos rodoviários gestores possam determinar com segurança períodos de realização das Contagens Volumétricas menores que aqueles atualmente indicados, trazendo economia de recursos humanos e financeiros, além da otimização do tempo despendido na elaboração do Estudo de Tráfego. Para a obtenção dos dados necessários ao desenvolvimento desse trabalho serão obtidos dados de tráfego de Redutores Eletrônicos de Velocidade - REVs geridos pelo DER/MG e instalados em diversas rodovias estaduais. Após a obtenção desses dados será determinado o VMD real (média do volume diário de tráfego ao longo dos 365 dias do ano). Posteriormente extraindo-se amostras aleatórias dos períodos de contagem usualmente recomendados entre os 365 dias de pesquisa e aplicando os fatores de expansão nas amostras obtidas será determinado o VMD estimado com base em pesquisas de curta duração. Em seguida será procedida a análise da margem de erro do VMD estimado em cada uma das amostras analisadas, fornecendo informações de



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						grande relevância para a determinação dos períodos de realização das Contagens Volumétricas nos Estudos de Tráfego.
Pesquisa de preços para a produção de um índice de preço ao consumidor - IPC-Rev(24/02/2014). Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Comportamento do consumidor	Ciências Sociais Aplicadas	Economia	Eng. Civil Eng. Prod./Civil	Dr. JOSÉ HENRIQUE DA SILVA JÚNIOR	Esse Projeto se constitui na pesquisa de preços visando a produção de um Índice de Preço ao Consumidor, designado IPC. Esse índice irá representar a variação de preços de um conjunto de bens e serviços de uma cesta básica, que represente as despesas e as necessidades médias de consumo habituais de alunos, funcionários e professores da FEA, no Campus FUMEC, localizado na Rua Cobre. Esse índice será construído a partir de estudos, investigação, desenvolvimento e criação de tecnologia, sondagem de informações estatísticas e econômicas, pesquisa e coleta de preços do orçamento daqueles indivíduos. Consiste-se de uma pesquisa e coleta de preços do orçamento individual, de periodicidade mensal, para alimentar o sistema de apuração da versão do IPC.
Avaliação das propriedades elétricas em sistemas compósitos hierárquicos de matriz polimérica reforçados com microfibras e nanotubos à base de carbono. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Materiais e processos para engenharia aeronáutica e aeroespacial	Engenharias	Engenharia de Materiais e Metalúrgica	Eng. Química Eng. Aeronáutica Eng. Elétrica	Dr. KÁSSIO ANDRÉ LACERDA Dr. MARCO ELÍSIO MARQUES	O Projeto de Pesquisa está focado na caracterização de compósitos estruturais hierárquicos nanoestruturados, através da medição de suas propriedades elétricas com a técnica de 4 pontas. Serão avaliadas as influências da disposição e concentração de nanotubos de carbono de paredes múltiplas dispersos, bem como a laminação de filmes finos na superfície dos compósitos, nas características elétricas dos compósitos.
Sistemas compósitos hierárquicos nanoestruturado com arquitetura nanofibrilar à base de poli(acrilonitrila) reforçadas por nanotubos. Edital Nº 03/2012 - Demanda Induzida - PGP DI PG 1 ano 2014/2015	Sistemas estruturais e tecnologia de sistemas construtivos	Engenharias Ciências Exatas e da Terra	Eng. De Materiais e Metalúrgicos Eng. Biomédica Eng. Civil Química Física	Eng. Civil Eng. Biomédica	Dr. KÁSSIO ANDRÉ LACERDA Dr. JOÃO MÁRIO ANDRADE PINTO ANDERSON MAIA PEREZ (voluntário externo UFMG)	As nanofibras poliméricas (nFP) produzidas por eletrofiação em solução com dispersões de nanoestruturas tem direcionado os avanços no uso das nanoestruturas 1D (nanotubos, nanofios, nanofitas, nanofolhas), resolvendo problemas de processamento correlatos a transferência de propriedades dos nanomateriais para seus produtos e dispositivos finais. Existe uma variedade de sistemas (matriz/reforço/solvente) utilizados na produção de filamentos por eletrofiação, contudo, um dos sistemas em destaque são a polimerização de fibras de poli(acrilonitrila) (PAN) com nanoestrutura de carbono e titânio na obtenção de nanofilamentos de PAN reforçados com nanotubos de carbono e titanatos. Pautado pela alta demanda por reforços filamentosos com propriedades avançadas e superlativas o projeto visa o desenvolvimento de materiais compósitos hierárquicos com geometria fibrosa



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
			Eng. Sanitária Eng. Aeroespacial			nanoestruturada. A proposta consiste na produção de filamentos com diâmetros da ordem de nanômetros e comprimento de alguns micrometros em uma arquitetura de uma manta (emaranhado de cordas depositadas umas sobre as outras) pela técnica de eletrofiação, tendo como base uma dispersão polimérica à base de PAN com nanoestruturas tubulares (nanotubos de carbono e titanato). A estratégia adotada para obtenção dos nanofilamentos consiste na dispersão de nanoestruturas em uma solução de PAN com solventes apropriados, seguido da eletrofiação das dispersões produzidas. Esse sistema de eletrofiação de nanofibras de PAN ganha destaque devido o PAN ser precursor das microfibras de carbono, que já são muito utilizadas em diversos seguimentos industriais. As indústrias dos seguimentos: aeroespaciais, navais, bélicas, petroquímica, de potência e geradoras de energia, transporte de massa, equipamentos esportivos têm consumido potencialmente microfibras de PAN e de carbono devido suas propriedades mecânicas e condutoras conferir maior segurança e longevidade nas suas aplicações.
Ferrocimento - propriedades de resistência do material. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Processos construtivos na construção civil	Engenharias	Engenharia Civil	Eng. Civil Arquitetura e Urbanismo	Dra. LUCIANA NUNES DE MAGALHÃES	O ferrocimento é uma técnica de construção artesanal versátil que por suas características, tem se mostrado adequado às obras hidráulicas de cunho social, por meio do uso, pela comunidade, da tecnologia do processo construtivo na implantação de pequenos reservatórios e bebedouros em suas propriedades particulares. Além disto, ao participar das obras com seu trabalho pessoal, os membros da comunidade passam a se sentir corresponsáveis por elas e zelam por sua qualidade e conservação. A Companhia de Saneamento de Minas Gerais COPASA vem construindo estações de tratamento de água e reservatórios em obras voltadas para o saneamento rural desde 1993. Quanto às estações de tratamento de água, várias encontram-se em operação, entretanto, os projetos estruturais e os traços da argamassa utilizados são ainda empíricos, não havendo uma norma brasileira a respeito do assunto. Assim, a pesquisa pretende colaborar com a realização de estudos técnicos visando à determinação das características estruturais do ferrocimento, que possam culminar em diretrizes cientificamente embasadas para estruturas de reservatórios e tubos. Especificamente, por meio de ensaios de laboratório e pesquisas teóricas pretende-se agrupar propriedades estruturais de resistência dos materiais componentes do processo.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Alternativa de produção de CCI – Concreto com Cura Interna. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Materiais para construção civil	Engenharias	Engenharia Civil	Eng. Civil Eng. Prod./ Civil	Dr. LUIZ ANTÔNIO MELGAÇO NUNES BRANCO Me. RUBENS JOSÉ PEDROSA REIS	Dentre as diversas manifestações patológicas motivadas por falhas que ocorrem durante a etapa de produção do concreto, a fissuração está entre as mais preocupantes. Neste sentido, uma forma de minimizar essas ocorrências é a opção pelo CCI (concreto com cura interna), já descrito na literatura, porém utilizando a Argila Expandida. A cura interna pode ser entendida como o processo no qual a quantidade adicional de água de cura (não é água de hidratação) é fornecida parcialmente por materiais que são incorporados ao concreto. Como é sabido, a Argila Expandida possui um alto teor de absorção de água, que no caso funcionaria como um reservatório de água, liberando-a durante a hidratação do cimento. O objetivo deste trabalho é proporcionar um processo de cura interna ao concreto, por meio da utilização de argila expandida, porém sem elaborar concreto leve (com densidade abaixo de 2.000 kg/m ³), mantendo ou aumentando a resistência à compressão do concreto nas idades aferidas.
Avaliação de técnicas automatizadas de processamento digital de imagens para detecção de mudanças de uso do solo e cobertura vegetal - Estudo de caso da bacia do reservatório da Usina Volta Grande. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Planejamento, controle e recuperação ambientais	Ciências Exatas e da Terra Ciências Agrárias	GeoCiências Agronomia	Eng. Bioenergética Eng. Ambiental	Dr. MARCELO DE ÁVILA CHAVES	O Triângulo Mineiro apresentou uma significativa alteração nos padrões de uso e ocupação do solo nas últimas décadas decorrente da substituição da pecuária pela cultura da cana de açúcar para abastecer os diversos empreendimentos do setor sucroalcooleiro que se instalaram na região. Esta mudança de ocupação do território pode estar afetando a qualidade das águas de forma a interferir no uso múltiplo deste recurso. A pesquisa proposta visa testar técnicas de detecção automática de mudanças temporais de uso do solo e cobertura vegetal de uma bacia hidrográfica de um reservatório da Usina de Volta Grande da CEMIG, por meio de processamento digital de imagens multitemporais de satélite. Diversas técnicas são citadas na literatura e/ou implementadas nos principais softwares de processamento digital de imagens e de sistemas de informações geográficas. A análise dos resultados da aplicação das técnicas permitirá identificar a de melhor desempenho. O mapeamento das alterações em dois períodos distintos (2002 e 2014) subsidiará as pesquisas limnológicas em desenvolvimento na região conduzidas pelo HIDROEX/SECTES e CEMIG com apoio da FAPEMIG e da ANEEL.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Estudo Hidráulico Dos Orifícios Em Estações De Tratamento De Água. PI 1 ano Projeto Externo	Processos construtivos na construção civil	Engenharias	Eng. Sanitária Eng. Civil	Eng. Civil	Dr. MARCOS ROCHA VIANNA	Os orifícios estão presentes nas estações de tratamento de água (ETA), em praticamente todas as suas unidades. Seu dimensionamento é feito a partir de parâmetros estabelecidos na literatura. Entretanto, a escolha inadequada destes parâmetros poderá resultar no mau funcionamento da ETA. Na realidade, tem sido observado que os parâmetros hidráulicos sugeridos pela literatura técnica muitas vezes não se aplicam à prática. O estudo hidráulico dos orifícios surge, portanto, como importante trabalho experimental para que o projeto e a operação de ETA's possam ser feitos com correção. O trabalho experimental proposto pretende determinar os valores corretos que deverão ser utilizados nos projetos dessas unidades.
Desempenho hidráulico de dissipadores contínuos em degraus e sua relação com o ressalto hidráulico: estudo experimental. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Planejamento urbano e gestão das cidades	Engenharias	Engenharia Civil	Eng. Civil	Dra. MARIA DA GLÓRIA BRAZ Me. MARIA ELIZABETH MONTEIRO VIDAL	Em sistemas urbanos de drenagem de águas pluviais, os dissipadores de energia por descidas d'água em degraus são utilizados para conduzir, para fora do corpo da via, a vazão proveniente da pista ou dos cortes (de altura superior a três metros), objetivando reduzir ou eliminar o efeito erosivo das águas pluviais. Uma das características associadas a essas estruturas, além do caráter de dissipação, refere-se à mudança de seções de escoamento, tais como condutos circulares desaguardando em condutos retangulares. Verifica-se, na prática, que o projeto dessas estruturas muitas vezes não é realizado de acordo com as especificações exigidas e suas dimensões não são capazes de comportar a ocorrência do ressalto. Assim sendo, na maioria dos casos, ele se manifesta sobre as quedas de amortecimento (degraus) sem a devida normalização do fluxo a jusante e, portanto, sem sua correta inserção no sistema de dissipadores contínuos. Isto reduz a eficiência do processo de dissipação, podendo ocasionar impactos adversos. Face ao exposto, é recomendável, estabelecer, através da realização de estudos experimentais em laboratório, através de modelos, a simulação das condições hidráulicas entre a saída do canal circular e entrada do canal retangular, bem como o comprimento do alcance do jato nos degraus e o valor da energia sobre a estrutura. Para a realização desses estudos, serão implantados dissipadores em escala reduzida, capazes de simular as condições hidráulicas que ocorrem nas unidades padronizadas pelos órgãos municipais responsáveis pelos sistemas municipais de águas pluviais. Os ensaios laboratoriais adotarão a técnica de visualização através da captura de imagens fotográficas, com determinada frequência, que permitirá identificar o comportamento do fluxo hidráulico em cada simulação. Conhecidas as características dos condutos



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						circulares parcialmente cheios e o ressalto produzido para cada situação, será possível definir, em cada experimento, as vazões máximas recomendáveis para cada diâmetro, além de indicar as possíveis soluções para estruturas já construídas e que não tem bom funcionamento.
Proposta de implantação do Sistema de Gestão Ambiental no Campus da Universidade FUMEC com base na NBR ISO 14001: etapas iniciais. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Planejamento, controle e recuperação ambientais	Engenharias	Engenharia Civil Eng. Sanitária Eng.de Produção Eng. Química	Eng. Química Arquitetura e Urbanismo Eng. Prod./ Civil Eng. Bioenergética Eng. Ambiental	Me. MARIA SÍLVIA SANTOS FIÚZA Me. EDUARDO GEORGES MESQUITA DAYSE MAGDA FIALHO SODRÉ	Com base em diagnósticos de aspectos ambientais no Campus da Universidade FUMEC, já realizados, e levantamentos diagnósticos a serem realizados no âmbito de uso de materiais de escritórios e de limpeza, no projeto de acessibilidade, nos programas relacionados à Saúde e Segurança do trabalho no Campus, a pesquisa buscará fundamentar proposta de ações das fases que compõem a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental em Campus Universitário, conforme orientações da Norma NBR 14001:2004 - Sistemas da Gestão Ambiental Requisitos com orientações para uso.
Medida da relação água/cimento do concreto fresco por meio de corrente elétrica. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Materiais para construção civil	Engenharias	Engenharia Civil	Eng. Civil Eng. Prod./ Civil	Dr. OTÁVIO LUIZ DO NASCIMENTO Dr. JOÃO MÁRIO ANDRADE PINTO	Na busca da construção sustentável o concreto armado é um dos materiais de construção que mais necessitam de pesquisas visando o aumento de seu desempenho, ou seja, a melhoria de suas características, em especial as mecânicas, e a melhoria de seus índices de sustentabilidade ambiental. O grande problema da produção desse material está ligado a emissão de CO ₂ , consumo de energia e sua vida útil/durabilidade. Para tanto este projeto tem a intenção de medir a relação água/cimento em concreto na fase fresca, por meio da medição da condutividade elétrica no material, utilizando eletrodos especialmente projetados para esse fim. Isso é possível em vista de que o cimento forma sais em suas reações químicas propiciando assim, a passagem de corrente elétrica o que possibilita correlacionar a medida da corrente elétrica com a relação água/cimento. Para isso será desenvolvido um equipamento e realizado experimentos em concreto fresco em diversos tempos, em horas: 0,0; 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0 e em utilizando diversas relações água/cimento (0,4; 0,5; 0,55; 0,65; 0,8; 1,0). Após a execução dos ensaios será feito um tratamento dos dados para obter-se um modelo que correlaciona a condutividade elétrica medida e a relação água/cimento.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Novas possibilidades clínicas no tratamento de cardiopatias provocadas pela febre reumática - Modelagem pelo MEF da condução de calor em tecido produzido por laser de alta potência. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Simulações e Métodos Numéricos Computacionais em Engenharia	Engenharias	Engenharia Biomédica	Eng. Biomédica	Me. PAULO MAURÍCIO COSTA GOMES	A febre reumática pode proporcionar grave comprometimento das funções cardíacas com o mau funcionamento da válvula mitral através da degeneração fibroelástica das cordas tendíneas. Sua reparação, além do elevado custo, tem um elevado impacto na qualidade de vida dos pacientes pois envolve cirurgias cardíacas complexas envolvendo trocas valvulares. Em testes in vitro preliminares foi verificado que a elevação da temperatura (aproximadamente 43°C) em cordas tendíneas, pela incidência de laser de alta potência, recuperavam as suas propriedades mecânicas. Tal verificação fez surgir a hipótese de uma nova modalidade cirúrgica significativamente menos invasiva do que as realizadas atualmente e conseqüentemente melhorando a qualidade de vida do paciente. Este projeto de pesquisa pretende, através do método dos elementos finito, simular a condução de calor nas cordas tendíneas provocadas por feixes de laser de alta potência, produzir perfis de temperatura e estabelecer alguns critérios dosimétricos que sustentem a hipótese dessa nova modalidade cirúrgica.
Determinação de identidade genética em larga escala usando Verificação de Modelos e Redes Bayesianas: implementação em ambiente WEB. Edital 01/2013 PG 1 ano 2014/2015	Desenvolvimento de Softwares	Ciências Exatas e da Terra Ciências Biológicas	Ciência da Computação Genética	Ciência da Computação	Dr. RODRIGO RICHARD GOMES Me. RICARDO LUIZ DE FREITAS	As técnicas de identificação de vítimas de acidentes tradicionalmente utilizadas incluem reconhecimento visual, comparação de impressão digital, análise de registros odontológicos e arcadas dentárias. Em grandes desastres a utilização dessas técnicas é, em muitos casos, inviável, pois requer a comparação de informações coletadas após a morte com informações obtidas antes da morte, que, muitas vezes, não estão disponíveis. Uma alternativa às técnicas tradicionais é a identificação das vítimas através de exames em DNA. A abordagem mais frequentemente utilizada, após a obtenção dos perfis genéticos de todas as pessoas envolvidas, é a construção de uma rede bayesiana para determinar a probabilidade de que a vítima seja membro de uma família. Apesar de preciso, esse método requer grande processamento computacional e rapidamente se torna impraticável, conforme o número de vítimas aumenta. Considerando que são gastos em média 1 minuto e 10 segundos para verificar se uma vítima é parte de uma família utilizando um sistema automatizado para criação da rede bayesiana, para 1.000 vítimas e famílias, meio milhão de redes devem ser criadas, o que corresponde a aproximadamente 14 meses de processamento de CPU. Neste trabalho, o uso das técnicas de Verificação Simbólica de Modelos é proposto para reduzir esse problema. O objetivo principal é diminuir a quantidade de redes bayesianas necessárias à identificação das vítimas, realizando um pré-processamento



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						para indicar qual é a vítima mais provável para cada família. Com a abordagem proposta, espera-se uma redução próxima a 80% no número de redes bayesianas criadas para a solução do problema.
OUTRA_pesquisa sobre criança e cidade. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Planejamento urbano e gestão das cidades	Ciências Sociais Aplicadas Ciências Humanas	Arquitetura e Urbanismo Planejamento Urbano e Regional Antropologia Sociologia Educação	Pedagogia Arquitetura e Urbanismo Engenharia Ambiental	Dr. SAMY LANSKY	O objetivo principal com esta pesquisa é explorar outras formas de observar, conhecer, mapear e planejar o espaço urbano na perspectiva das crianças. Por meio de uma abordagem socioantropológica, pretende-se dar continuidade aos estudos realizados pelo coordenador desta pesquisa no âmbito do mestrado e doutorado em Educação (LANSKY 2006; LANSKY 2012) que buscou compreender as relações entre as crianças e os espaços públicos urbanos, a partir de estudos etnográficos em espaços públicos de Belo Horizonte, uma pequena praça de periferia localizada na Regional Barreiro e nos arredores do Aglomerado Santa Lúcia. Neste contexto, foram pesquisadas outras formas de registro e análise gráfica dos dados através da elaboração de uma cartografia dos espaços com crianças. Além disto, esta pesquisa procura dar continuidade à pesquisa em andamento aprovada para o período de agosto de 2013 a julho de 2014. Com intuito de dar visibilidade às diversidades de experiências de infâncias, foi estabelecido como fio condutor da investigação os registros cartográficos sobre crianças da Vila Pindura Saia, localizada no entorno da Universidade FUMEC – e seus espaços. Neste sentido, procura elaborar outras cartografias, na medida em que os tempos são outros, os sujeitos e as cidades já não são mais as mesmas, portanto, é necessário investigar outras formas de mapeá-las. Importante destacar que em diversas experiências acadêmicas e de políticas públicas tomam-se como parâmetro as crianças no sentido de planejar a melhoria da qualidade de vida dos moradores das cidades. Partimos das seguintes questões: Por onde andam as crianças? Quais seriam os espaços com crianças nestes contextos? Como pensar uma cidade boa para as crianças? Como intervir nos espaços no sentido de fomentar a circulação autônoma das crianças pelos espaços urbanos?
Reflexão sobre as imbricações entre moda e inovações tecnológicas atuais. Edital 01/2013	Design, artesanato e tecnologia	Ciências Sociais Aplicadas	Desenho do Produto	Design de Moda	Dra. VANESSA MADRONA MOREIRA SALLES Dr. ANTÔNIO FERNANDO BATISTA DOS SANTOS	Hoje a indústria da moda cria roupas inteligentes que fundem tecnologias da comunicação, tecidos eletrônicos e design sofisticado que expressam novas ideais sobre aparência, construção e usabilidade. Elementos tecnológicos se transformam em interfaces interativas. A integração do corpo humano com a tecnologia ocorre de diversas maneiras. O objetivo geral desta pesquisa é analisar algumas formas de apropriação das inovações tecnológicas atuais no



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
PG 2 anos 2014/2016						universo da moda e sua inserção na cultura contemporânea, particularmente, a cultura tecnológica, conjecturando sobre os significados subjacentes às mudanças na experiência vestimentar decorrentes da interseção entre design de moda e novas tecnologias. Esta é uma pesquisa de caráter teórico cuja abordagem será descritiva no intuito de observar, registrar e interpretar os fenômenos relacionados com o tema moda e tecnologia no mundo contemporâneo e também exploratória ao discutir o uso destas novas tecnologias no design de moda e seu significado cultural.
Redução de perdas energéticas de uma central de cogeração de energia instalada em uma usina de etanol, baseado em análise exergética. Edital 01/2013 PI 1 ano 2014/2015	Desenvolvimento e conservação de energias renováveis	Engenharias	Engenharia Mecânica	Engenharia Bioenergética	Me. VIRGILIO SCETTINO FARIA	O projeto de pesquisa pretende modelar, através da análise exergética, a eficiência energética de uma central de cogeração instalada numa usina de etanol, onde são produzidos vapor e eletricidade para o processo de fabricação de etanol e açúcar e ainda exportação de excedente de eletricidade. Pretende-se, com este trabalho, determinar as principais irreversibilidades (perdas) termodinâmicas nessa central e propor medidas que as minimizem. Para que o trabalho possibilite uma real melhoria em termos de aproveitamento energético será necessária a determinação com a maior precisão possível de toda a energia na forma de biomassa (bagaço-decana) que está sendo entregue ao sistema.