



## EDITAL Nº 01/2015 - PROJETOS DE PESQUISA INICIAÇÃO CIENTÍFICA EXECUTADOS - ProPIC 2016/2017

Vigência: agosto/2016 a julho/2017

### FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS – FACE/FUMEC

Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Antecedentes do Desempenho em Vendas em Varejistas.  Edital 01/2015  PG 1 ano 2016/2017	Estratégia e tecnologias em marketing	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Administração	Dr. CLODOALDO LOPES NIZZA JUNIOR  Dr. Cid Gonçalves Filho	Os estudos sobre desempenho em vendas têm tomado boa parte do cenário da administração nos últimos 80 anos. A compreensão dos factores que moldam o desempenho em vendas e como estes variam em diferentes contextos é essencial para os gestores e pesquisadores em vendas e marketing para que possam desenvolver os negócios (Verbeke, W. et al 2011). Uma parte expressiva das transações comerciais, em nível de volumes financeiros, transitam em mercados empresariais seja no BtoB ou no BtoC. Porém a rotatividade e problemas de gestão de vendas têm sido recorrentes no Brasil e no mundo. As organizações dependem de resultados de vendas para sua sobrevivência e desempenho, porém muitas vezes o assunto é tratado de forma lateral e sem evidências empíricas. Por outro lado a atividade econômica de Minas Gerais nas últimas décadas vem passando por uma grande transformação, onde é percebida de forma nítida a migração de uma atividade de agrícola para indústria e o varejo. De acordo com o IBGE (2013) O setor comercial como um todo no Brasil apresentou 1,6 milhão de empresas, que geraram R\$ 2,7 trilhões de receita operacional líquida e gastaram R\$ 168,2 bilhões em salários, retiradas e outras remunerações pagos a 10,4 milhões de pessoas ocupadas. No mesmo relatório o IBGE (2013) apresenta os resultados do setor varejista. Ele aponta que este setor responde pela maior parte do pessoal ocupado do comércio (7 659 mil ou 73,4% do total), devido ao grande número de empresas (1 259 mil ou 78,9% do total) e unidades locais (1 372 mil ou 78,7% do total) , o que indica que a maior parte do setor comercial é advinda do setor varejista. Também a margem de comercialização do varejo, em 2013, foi R\$ 323,4 milhões (53,5% do total), superior, portanto, à soma das margens dos outros dois setores (R\$ 223,5 milhões ou 37,0% no comércio por atacado, e R\$ 57,1 milhões ou 9,5% no setor de veículos



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						automotores, peças e motocicletas). Apesar da importância da venda do setor de varejo, os estudos sobre desempenho de vendas e perfil de vendedores no estado são escassas. Existem questões ainda não explicadas pelos estudos. Entre outras questões pode-se citar: Qual o perfil de vendedor o varejo deve contratar para aumentar seu desempenho? Que características tem este vendedor? Que fatores individuais, organizacionais (internos) e externos afetam este desempenho? Quais são as práticas mais efetivas para gestão de vendas neste cenário? Com o objetivo de criar e disseminar conhecimento que habilite o varejo do estado aumentar seu desempenho e aprimorar seus processos de vendas foi elaborado este projeto. Metodologicamente a pesquisa passa por uma fase qualitativa, que engloba pesquisas com gerentes de vendas e vendedores. Em seguida será realizada uma survey (levantamento) com 400 vendedores. Um modelo hipotético será testado através de equações estruturais. As principais contribuições deste projeto referem-se ao entendimento do processo de vendas empresariais do Brasil, bem como pela geração de modelos e recomendações que impliquem em maior desempenho de varejistas e empresas no estado de Minas Gerais e nos país.
Inteligência e Inovação: Suporte a Decisões Gerenciais no Programa de Triagem Neonatal/MG.  Edital 01/2015  PG 2 anos 2016/2018.  Aprovado FAPEMIG 2015	Gestão da informação e do conhecimento	Ciências Exatas e da Terra  Ciências Sociais Aplicadas	C. da Computação  Administração	C. da Computação  Administração	Dra. CRISTIANA FERNANDES DE MUYLDER  Me. Severino D. Carneiro  <u>Voluntários Externos</u>  Dr. José Nélio Januário Me. Thaís Abreu Maia Dra. Vera Lúcia Cançado Lima Dra. Zilma Nogueira Reis	O Programa de Triagem Neonatal de Minas Gerais (PTN-MG), cuja rede estadual é composta por mais de três mil Unidades Básicas de Saúde, é uma estratégia de diagnóstico precoce do Sistema Único de Saúde (SUS) de extrema importância para a população. Para a melhoria da eficácia e eficiência do Programa, os sistemas de informação devem permitir o gerenciamento das informações que os profissionais de saúde precisam durante as suas atividades, facilitando a comunicação, integrando e auxiliando na coordenação das suas ações. Para atingir esse objetivo, este estudo deve responder à seguinte pergunta: Quais são os fatores determinantes do uso de um sistema de informação do PTN-MG e quais são as relações entre eles? Especificamente, pretende-se: desenvolver um módulo de sistemas de informação inteligente para utilização de toda rede Estadual; avaliar as percepções dos usuários baseando-se na integração dos modelos TAM e TTF (KOPLING; MCKINNEY, 2004)



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						com uma terceira variável que indica a função exercida pelo profissional de saúde; analisar os fatores determinantes do uso do sistema de informação em saúde e as suas respectivas relações. Para isso, buscou-se realizar o estudo no âmbito do SUS em Minas Gerais, com a aplicação de um survey a todas as Unidades Básicas de Saúde do Estado que utilizam o sistema de informação. Para tratamento dos dados, será utilizada análise fatorial confirmatória (CFA) e modelagem de equações estruturais (SEM).
Consciência ambiental e a atitude em relação a produtos ambientalmente corretos.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017.	Logística, redes e canais de distribuição	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Administração	Me. DELMI VICENTE DE CARVALHO	Diante da mudança climática global, mais acentuadamente constatada a partir da década de 1960, fica evidente e óbvia a urgência em planejar e articular ações no sentido de minimizar o impacto ambiental advindo da exploração do planeta. Nesse projeto será possível avaliar a consciência ambiental de alunos universitários, procurando elucidar como eles se relacionam com o ambiente natural em que vivem. Bem como, a atitude em relação a produtos ambientalmente corretos e a destinação correta dos produtos pós-consumo através dos canais reversos da logística.
Comportamento de Consumo de Produtos Tecnológicos Convergentes e Percepção de Valor com a Inovação.  Edital 01/2015  PG 1 ano 2016-2017.	Comportamento do consumidor	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Administração	Dr. EMILIO JOSÉ MONTERO ARRUDA FILHO  Dra. Cristiana Fernandes de Muijder  Dr. Mark Michael Lennon (Voluntário Externo)	Os estudos nacionais e internacionais voltados para marketing tecnológico aumentaram significativamente nos últimos anos, explorando diferentes usos dos produtos e serviços, além das preferências dos consumidores por produtos inovadores e diferenciados. O mercado tecnológico, em especial o do setor de comunicações e telecomunicações, teve um crescimento significativo na última década, parcialmente, em razão do desenvolvimento de sistemas integrados e a convergência tecnológica, que são relações de multifuncionalidade nos equipamentos, interligado ao processo de comunicação gerando uma diversificação para os consumidores e assim, uma percepção aumentada do valor do produto, dado o tipo de uso. Com isto, a necessidade de estudos complementares ligados ao marketing de produtos tecnológicos é importante para compreender o consumo e tendência da inovação tecnológica. Para poder ter uma compreensão maior e mais diversificada do comportamento neste cenário de consumo é necessário um conjunto de estudos, cujos resultados venham a se complementar com as atuais atividades e



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						dispositivos de tecnologia do mercado. Desta forma, propõem-se neste projeto a análise do consumo de produtos/serviços convergentes de tecnologia que oferecem multifuncionalidade (Bundled Products / convergent products), associado a valores da atualidade, tais como atributos responsáveis ou características tecnológicas verdes, para poder identificar se as motivações verdes aumentam ou diminuem a intenção de consumo neste contexto, além de valores sociais de consumo como status e modismo, para compreender a percepção de valor em função do posicionamento do consumidor perante seu grupo social. Os estudos no ambiente online serão parte do método de pesquisa desenvolvido, além de experimentos específicos avaliando cenários de consumo, dado as tendências de mercado vigentes nesta pesquisa, os quais modificam e atualizam a compreensão sobre as tecnologias/produtos e a preferência dos consumidores.
Modelo de gestão do Conhecimento aplicável ao Setor de Tecnologia da Informação.  PG 2 anos 2016/2018  Edital 01/2015  Aprovado FAPEMIG 2015	Gestão da informação e do conhecimento	Ciências Exatas e da Terra  Ciências Sociais Aplicadas	Administração  Ciência da Computação	Administração  Sistemas da Informação EAD  Ciência da Computação  Eng. Sistemas	Dr. FABRÍCIO ZIVIANI  Dr. Jorge Tadeu de Ramos Neto  Dr. Luiz Cláudio Gomes Maia	O aumento dos Sistemas de Informação (SI) nas organizações, influenciado pelos avanços tecnológicos e mudanças mercadológicas, promove a necessidade de integrações entre os SI elevando a complexidade do parque tecnológico organizacional. O Alinhamento Estratégico (AE) entre a Tecnologia da Informação (TI) e as Estratégias Organizacionais (EO) torna-se necessário para o atingimento dos objetivos traçados logo, a gestão do setor de Tecnologia da Informação assume caráter estratégico sendo necessário o entendimento das relações da TI junto à organização. A Estrutura Organizacional é composta por Processos Organizacionais (PO), Sistemas de Informação e Pessoas sendo estes construtos os elementos a serem considerados na gestão do setor de TI. Para promover o Alinhamento Estratégico da TI as Estratégias Organizacionais, considerando a complexidade do parque tecnológico, torna-se necessário identificar estes construtos e suas relações com o intuito de compreender quais Processos Organizacionais são suportados pelos SI e quais Pessoas detêm o conhecimento acerca dos mesmos. A ciência da Gestão do Conhecimento (GC), por meio da identificação e criação do conhecimento organizacional, torna-se um elemento importante na



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						identificação e relação destes elementos. Desta forma, o intuito deste projeto é propor um Modelo de GC, para o setor de TI das organizações, com o intuito de prover a identificação e relação entre os construtos Processos Organizacionais, Sistemas de Informação e Pessoas a fim de impulsionar o Alinhamento Estratégico entre Tecnologia da Informação e as Estratégias Organizacionais. Segundo o SINDINFOR-MG, 162 empresas de software constituem a base de associados do sindicato em MG. De acordo com o MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO - RAIS, 18.307 profissionais de TI possuem vínculo ativo em Belo Horizonte logo, a relevância deste estudo à capital mineira justifica-se pelo atingimento de um público relevante em um setor que se expande continuamente.
Uma agenda de pesquisa em WEB Semântica.  <b>CONTINUIDADE:</b> Edital 01/2014  PG 2 anos 2015/2017	Simulações e Métodos Numéricos Computacionais em Engenharia	Ciências Exatas e da Terra  Ciências Sociais Aplicadas	Economia Probabilidade e Estatística	Arquitetura e Urbanismo  Eng. Aeron.  Eng. Civil	Dr. FERNANDO SILVA PARREIRAS  Dra. Ana Maria Pereira Cardoso  Dr. Luiz Cláudio Gomes Maia  Dr. Fabrício Ziviani  Dr. Orlando Abreu Gomes  <u>Voluntário Externo</u>  Dr. Alberto Henrique Laender  Dr. Daniel Schwabe	Os recursos oriundos desta proposta serão utilizados para financiar as atividades relacionadas à investigação dos avanços científicos resultantes de pesquisas na área de web semântica e modelagem conceitual para uso de mecanismos de transparência de informações. Os projetos financiados têm como objetivo impulsionar o acesso à informação pública por meio de tecnologias de dados abertos vinculados (linked open data). As atividades a serem desenvolvidas pelo solicitante incluem a orientação de quatro dissertações de mestrado, dois bolsistas de iniciação científica, uma tese de doutorado, participação em eventos no exterior e a realização de visitas técnicas a centros de excelência. Atualmente, o solicitante conta com apoio financeiro do CNPq via Edital Universal 14/2013 (R\\$\\$6.044,43). Os trabalhos apresentam uma continuação do Projeto financiado via Edital ProPIC - FUMEC Nr. 03/2012 (R\\$\\$34.498,00). Contudo, os recursos não comportam o custeio de visitas técnicas e dispêndios relacionados à apresentação de trabalhos em conferências. As iniciativas relacionadas à este projeto resultarão em trabalhos publicados em anais de eventos internacionais, um livro, artigos publicados em periódicos internacionais, e programas de computador e datasets de código aberto.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Projeto Inovações de Minas Gerais. Edital 01/2015 PI 1 ano 2016/2017	Estratégia e tecnologias em marketing	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Administração	Dr. JEFFERSON LOPES LA FALCE	A inovação é considerada uma estratégia importante para ganhos em competitividade e produtividade tanto para organizações como para Países. Sob esta perspectiva, o Brasil pode ser considerado expoente e Minas Gerais exemplo de produção de inovação ao longo dos anos. Entretanto, embora o Brasil seja considerado desenvolvedor de inovação percebe-se nos estudos da academia uma lacuna no que se refere a mensuração da inovação e os impactos percebidos pelo mercado. Surge daí o objetivo norteador deste projeto de pesquisa: Identificar e analisar as inovações criadas no estado de Minas Gerais. Ao analisar a literatura internacional verificou-se a existência de um modelo de identificação das inovações da Finlândia que permite aquele País identificar e avaliar as inovações geradas e seus impactos. A partir desta proposta de base de dados de inovação denominada S Finno que foi criado naquele, pretende-se analisar as inovações geradas no Estado de Minas Gerais, especificamente dois setores de interesse o automobilístico e o setor de serviços, considerado mais característico de Minas. Entender as diversas inovações, tais como produtos, serviços entre outras e seus impactos, tanto no ambiente de negócios como nos impactos sociais pode permitir uma melhor utilização dos recursos públicos, bem como servir de base para outras inovações e ações de gestão impulsionadora das atividades econômicas do estado. A criação de um banco de dados, dos últimos três anos de inovação, no estado pesquisado, permitirá que pesquisadores e organizações possam acompanhar os avanços no cenário nacional, bem como permitir instigar novos estudos sobre a formação da inovação.
Aplicações da Captura de Movimento e da Realidade Aumentada. Edital 01/2015 PG 2 anos 2016/2018	Aplicação da captura de movimento e sons para animação	Ciências Exatas e da Terra Linguística, Letras e Artes	Ciência da Computação Artes Arquitetura e Urbanismo	Computação Gráfica Ciência da Computação Arquitetura e Urbanismo	Dr. JOÃO VICTOR BOECHAT GOMIDE Dr. Alexandre Monteiro de Menezes Dr. Arnaldo de Albuquerque Araújo ( Voluntário Externo)	Essa proposta busca integrar as técnicas de captura de movimento com a realidade aumentada, para desenvolver aplicações para a indústria criativa e a arquitetura. Com essa finalidade, o software de captura de movimento de código aberto, desenvolvido pela equipe dessa proposta, terá uma interface para dispositivos de realidade aumentada. Além do software desenvolvido, que tem o nome de OpenMoCap, o projeto também conta com um sistema comercial, que permite a captura de movimento de duas pessoas



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
		Ciências Sociais Aplicadas				simultaneamente. A verba solicitada, para a aquisição de kits de desenvolvimento para aplicações de realidade aumentada e realidade virtual. A proposta de pesquisa tem o apoio do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da TV Globo, do Rio de Janeiro, e da Illusis, empresa de jogos de Belo Horizonte. O Laboratório tem disponibilizado a sua expertise e infraestrutura para o desenvolvimento dos primeiros jogos digitais e de animações com a técnica da captura de movimento no Brasil. A desenvolvedora de jogos digitais Illusis Interactive Graphics, de Belo Horizonte, que é a mais bem estruturada e posicionada do mercado mineiro, realizou testes em nosso laboratório para as animações de um game sobre futebol. Os resultados foram tão satisfatórios, que os dados de movimento obtidos foram utilizados nas animações do jogo e resultou em uma economia de tempo de mais de 50% para as animações, segundo Rodrigo Mamão, diretor da Illusis. Esse é o primeiro jogo digital brasileiro comercial que utiliza a técnica de captura de movimento para animação de personagens. Esta perspectiva vai ser promissora para muitas outras empresas do setor que não contam com a tecnologia. Isto vai impactar este setor da indústria criativa certamente.
Aplicações da Computação Gráfica e da Realidade e da Realidade Aumentada na Indústria Criativa e na Arquitetura.  <b>CONTINUIDADE:</b> Edital 1/2014  PG 2 anos 2015/2017.	Aplicação da captura de movimento e sons para animação	Ciências Exatas e da Terra  Ciências Sociais Aplicadas  Linguística, Letras e Artes	Ciência da Computação  Arquitetura e Urbanismo  Artes	Ciência da Computação  Arquitetura e Urbanismo	Dr. JOÃO VICTOR BOECHAT GOMIDE  Dra. Cristiana Fernandes de Muylder  Dr. Fernando Silva Parreiras  Dr. Alexandre M. de Menezes	A proposta atende uma forte demanda de pesquisa e de interface de colaboração universidade/empresa na área da computação gráfica para a arquitetura e as indústrias criativas do audiovisual e de jogos digitais. No Brasil, e em Minas Gerais em particular, iniciativas desse tipo são praticamente inexistentes. Ela vai desenvolver aplicações e ampliar a expertise em computação gráfica e em realidade aumentada, para a indústria criativa e a arquitetura, tanto na pesquisa básica quanto no apoio técnico e operacional e de busca de indicadores geradores de inteligência competitiva, contando com a infraestrutura do Laboratório de Captura de Movimento (MoCapLab) da Universidade FUMEC e a parceria com o Núcleo de Processamento Digital de Imagens (NPDI) do Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Análise textual automatizada de sentimentos em postagens de Redes Sociais.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017	Tecnologia e sistemas de informação	Ciências Exatas e da Terra	Ciência da Computação	Ciência da Computação	Dr. LUIZ CLÁUDIO GOMES MAIA	Redes sociais online, como Twitter, Facebook se tornaram uma maneira rápida, popular para compartilhar e divulgar conteúdo. Com a imensa popularidade que tais redes possuem, torna-se fácil espalhar campanhas publicitárias. Estudiosos sobre redes, sobretudo as sociais, já colocaram seu foco em mídias sociais, principalmente sobre as métricas necessárias para a correta gestão da informação nestas redes. Este estudo tem como OBJETIVO a criação de um modelo de análise, incluindo um dicionário sentimental, de maneira a identificar sentimentos e por consequência a opinião do autor por meio das classes de palavras que compõem o texto. O dicionário sentimental utilizado neste modelo terá sua construção automatizada por meio de técnicas de aprendizagem de máquina e treinamento. A proposta desta pesquisa é facilitar a análise de comentários realizados em redes sociais identificando sentimentos de seu autor de forma automática criando um modelo para utilização em um Sistema de Informação. Um exemplo clássico da análise automatizada de sentimentos inclui a identificação de símbolos, emoticons, verbos e substantivos que identifique um sentimento que pode ser positivo ou negativo. Como resultado pretende-se que o modelo seja aplicado na construção de um software e permita analisar automaticamente comentários em Redes Sociais. As aplicações do modelo são diversas, mas podemos destacar principalmente a aplicação comercial por meio da análise do setor de Marketing com foco em mídias sociais. Melhorando as métricas de campanhas publicitárias e permitindo medir mais quantitativamente a interação com o cliente e ou consumidor.
GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES. Um estudo longitudinal dos efeitos das políticas de gestão sobre a motivação, comprometimento, desempenho e recompensas.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2015/2017	Estratégias em organizações e comportamento organizacional	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Administração	Dr. MÁRIO TEIXEIRA REIS NETO  Dr. Jorge Felipe da Silva Gomes (Voluntário Externo)	As organizações buscam atrair pessoas que se identificam com seus valores e que estejam motivadas. O desafio dos gestores é desenvolver políticas de gestão que estimulem estas pessoas a se comprometerem em busca de um desempenho superior. Recompensar corretamente é uma exigência relevante dentro deste processo. Assim este projeto tem como objetivo aprofundar estudos sobre o modelo anteriormente validado que integra valores, motivação, comprometimento, desempenho e recompensas em uma organização. Especificamente, pretende-se primeiro entender





Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						como as relações entre os construtos do modelo são afetadas pelas alterações nas políticas de gestão e em segundo lugar identificar grupos de pessoas com diferentes valores e fatores motivacionais que justifiquem políticas de gestão diferenciadas. A base teórica que suporta os construtos do modelo foi construída por publicações clássicas e recentes. A metodologia será basicamente qualitativa para complementar o entendimento dos dados quantitativos obtidos na pesquisa anterior.
Cidades inteligentes no Estado informacional.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017	Cultura e tecnologia	Ciências Sociais Aplicadas	Ciência da Informação	Administração  Ciência da Informação	Dra. MARTA MACEDO KERR PINHEIRO  Dr. Fabricio Ziviani  Dr. Fernando Silva Parreiras	Com a atual centralidade digital o projeto de pesquisa analisa as inovações técnicas de cinco projetos de cidades inteligentes, para observar se nas experiências mundiais se as inovações tecnológicas e o conteúdo sociocultural encontram-se articulados em um processo híbrido e equilibrado a partir da mediação a ser exercida pela política de informação. Observa-se a articulação entre sociocultural e seus conteúdos e as tecnologias que circulam e armazenam as informações dessas cidades. A temática sobre as smart cities torna-se central nas políticas de informação dos governos dos Estados Unidos, Espanha, França e Coréia do Sul e exige processos de mediação. Analisa ainda se no Estado informacional o uso das tecnologias para a gestão da informação dos projetos de cidades inteligentes, Internet das coisas (Internet of thing-IT), Internet de todas coisas (Internet of Evering Thing- IOE) big data e nuvens tem aumentado o controle dos Estados sobre as cidades e seus cidadãos ou se realmente há ganhos de apropriação informacional sobre estes. Será feito um estudo documental e bibliográfico dos projetos em diferentes suportes e sites de governo e de empresas responsáveis pela implantação dos modelos de smart cities. Como resultado propõe-se um modelo de cidade inteligente em MG.
Predição de Links em Redes de Coautoria: um estudo da Influência das Características da Rede na Eficiência dos Algoritmos.  Edital 01/2015	Tecnologia e sistemas de informação	Ciências Exatas e da Terra	Ciência da Computação	Ciência da Computação  Eng. de Computação	Dr. ORLANDO ABREU GOMES  Dr. Fernando Silva Parreiras	Redes de coautoria representam redes sociais nas quais os autores de um artigo são os nós dessa rede e os coautores desse artigo indicam os links entre os autores (nós da rede). Nesse projeto serão testados vários métodos de predição de links clássicos descritos na literatura para recomendação de novas colaborações em diversas redes de coautoria. As redes de coautoria serão caracterizadas para



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
PG 1 ano 2016/2017						determinar quais os fatores que podem contribuir de forma positiva ou negativa para o grau de acerto do método de predição de links. Esse resultado pode ser relevante para indicar novas colaborações entre os atores da rede de coautoria em estudo que pode ser, como exemplo, a rede de coautoria da plataforma Lattes.
Modelo Integrado de Processos em Gestão Estratégica: uma abordagem Baseada na Liderança, Estratégia e Desempenho.  Edital 01/2015  PG 1 ano 2016/2017	Estratégias em organizações e comportamento organizacional	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Administração	Dr. RONALDO DARWICH CAMILO  Dr. Carlos Alberto Gonçalves  Dr. Fernando Silva Parreiras	A crescente utilização dos modelos para instrumentalizar a gestão, quer no ambiente de estudos acadêmicos e no meio empresarial, decorre da necessidade atual de balizar um caminho de desenvolvimento esclarecido para a condução mais efetiva das organizações. Esse estudo propõe estabelecer e testar um modelo de integração da Liderança, Estratégia e Desempenho LED numa perspectiva de explorar um conceito de governo organizacional essencial. O modelo adota uma arquitetura que tem como antecedentes os construtos configuracionais de processos da liderança estratégica e visão baseada em stakeholders, como mediadores os processos de formação da estratégia e como consequente, variável dependente, o desempenho organizacional. Esse é mensurado por resultados internos e externos. A formação da estratégia é considerada por meio dos processos de formulação e implementação que consideram a visão baseada em recursos, a abordagem indústria-organização, associada à estrutura, conduta e desempenho. Para a construção do modelo proposto é desenvolvido e validado uma survey por meio de questionário presencial e disponibilizado na WEB. Os critérios adotados representam um patamar de investigação mais adequado para pequenas e médias empresas, baseado no Modelo de Excelência na Gestão, da Fundação Nacional da Qualidade MEG-FNQ, Critérios Rumo a Excelência. Proõe-se desenvolver o Modelo de Equações Estruturais - MEE para avaliar o enlace relacional de construtos de liderança, estratégia e desempenho LED. Os resultados da pesquisa podem indicar as questões e construtos mais relevantes para o modelo e orientar as empresas em relação ao estágio de forças e fragilidades de sua Administração estratégica Atual. Será discutida a viabilidade do poder explanatório de teorização associado à conveniência preditiva de aplicação em avaliações para melhoria do desempenho



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						tomando-se a maturidade dos processos gerenciais centrais de governo estratégico das organizações.
Inovação e internacionalização em empresas do Setor de software: um estudo comparativo entre empresas brasileiras e Holandesas.  Edital 01/2015  PG 1 ano 2016/2017	Estratégias em organizações e comportamento organizacional	Ciências Sociais Aplicadas	Administração	Administração  Mestrado Administração  Doutorado Administração	Dra. SUZANA BRAGA RODRIGUES  Elis Regina de Paula (voluntária externa)  Dra. Zélia Miranda Kilimnik	Esta proposta faz parte de uma linha de pesquisa sobre internacionalização de pequenas e médias empresas (PMEs) coordenada pela autora deste projeto. Tem por objetivo o estudo do processo e grau de internacionalização de PMEs do setor de software e sua relação com fatores internos - formação de capacidades relacionadas com inovação tecnológica e sua comercialização, e fatores externos - relacionados à indústria e ao ambiente institucional. No que se refere ao modelo de negócios pretende-se investigar se a estratégia das empresas contempla a inovação e a exportação com a mesma prioridade. Denominamos esta qualidade de ambidestria capacidade de balancear inovação e comercialização de produtos/serviços e processos (Jansen, Bosch e Volberda, 2006; Tushman e O'Reilly, 1996). Pretende-se também analisar como a indústria de software se caracteriza em dois países, Brasil e Holanda no que se refere ao ambiente institucional, em particular, quanto ao apoio institucional que o setor de software recebe nestes dois países. Devido às características desta investigação, o projeto utilizará o estudo de múltiplos casos como meio de obtenção de informações a respeito dos aspectos mencionados acima. A metodologia compreende o estudo de empresas no setor de software no Brasil e Holanda, sendo 20 entrevistas em cada país, totalizando 40 empresas. Os dados serão coletados por meio de entrevistas semiestruturadas. O roteiro de entrevista aborda questões que visam investigar principalmente os seguintes fatores: capacidade de inovação da empresa e de colocação de produtos no mercado doméstico e internacional, além da capacidade de estabelecer e integrar redes de cooperação. Para a análise qualitativa, objeto desta pesquisa, será utilizado o software (NVIVO). Além disso, será feita uma ampla coleta de dados secundários a fim de complementar a coleta dos dados primários e, dessa maneira, aumentar a validade interna da pesquisa.



## 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
Desenvolvimento de um manual de boas práticas de manipulação no âmbito do Programa Banco de Alimentos.  Edital 01/2015  PG 1 ano 2016/2017.	Promoção da Saúde	Ciências da Saúde	Saúde Coletiva	Biomedicina	Dra. ANA AMÉLIA PAOLUCCI ALMEIDA  Dra. Adriana dos Santos  Dra. Amália V. M. da Silva  Dra. Maria Lectícia Firpe Penna  Dra. Janice Henriques da Silva (Voluntária Externa UFMG)	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 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



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						intervenções a serem realizadas visando a melhoria das condições pré-existentes.
Investigação do papel dos canais de Ca <sup>2+</sup> e do AMP cíclico no desenvolvimento do câncer de mama.  PG 2 anos 2016/2018  Vigência: dez/2016 a jul/2018	Promoção da Saúde	Ciências Biológicas	Bioquímica  Biofísica	Biomedicina	Dra. ANDRÉIA LAURA PRATES RODRIGUES  <u>Voluntários Externos</u> Dra. Manuela Zaccolo  Dr. Jader dos Santos Cruz	A hipertensão arterial é um problema de saúde pública que afeta cerca de um quarto da população adulta mundial e drogas antihipertensivas estão entre os medicamentos mais prescritos atualmente. Uma das classes desses medicamentos é formada por bloqueadores de canais de cálcio, que tem sido utilizados no tratamento da hipertensão arterial e das doenças coronarianas. Apesar do uso generalizado dessa classe de medicamentos existe um debate amplo quanto a segurança do uso pois há relatos de aumento no risco de desenvolvimento de câncer nos pacientes submetidos a esse tratamento. Essa associação tem como base a suposta inibição da apoptose em células pré-malignas. Entretanto, vários estudos falharam em confirmar essa hipótese. Um estudo recente relatou que o uso de bloqueadores de canais para cálcio está associado com um aumento maior do que 2 vezes no risco de desenvolver câncer de mama em mulheres na pós-menopausa. Este estudo traz novamente à tona a possibilidade do envolvimento dos bloqueadores de canais para cálcio no câncer de mama. Os bloqueadores clássicos de canais para cálcio, como verapamil e nifedipina, apresentam outros efeitos farmacológicos além da sua capacidade de inibir o influxo de cálcio. Alguns trabalhos demonstraram experimentalmente que essas drogas modificam o pH intracelular. Mudanças no pH intracelular pode levar a uma ativação de uma forma solúvel da enzima adenilato ciclase aumentando assim a concentração de AMP cíclico. Outros estudos relatam que essas drogas também exercem um efeito inibitório sobre a fosfodiesterase I (enzima que degrada o AMP cíclico) e dessa forma produzem um desbalanço no controle da concentração intracelular de AMP cíclico o que poderia levar a um descontrole da proliferação celular. O intercâmbio entre cálcio e AMP cíclico é um fato bem estabelecido. No entanto, qualquer alteração na via de sinalização controlada por essas substâncias, poderiam promover o desenvolvimento de tumores. Com base no que foi exposto acima esse projeto visa investigar se os bloqueadores de canais para cálcio



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						aumentam os níveis intracelulares de AMP cíclico o que poderia gerar um descontrole nas vias de sinalização dependentes de AMP cíclico o que levaria a um aumento na expressão de canais para cálcio do tipo T que estão associados ao comportamento metastático de células tumorais.
Direitos das crianças e adolescentes moradores de rua. Edital 01/2015 PG 1 ano 2016/2017.	Construção da subjetividade contemporânea	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Direito	Dr. CÉSAR AUGUSTO DE CASTRO Dra. Helena Colodetti Gonçalves Silveira	A humanização do direito configura um apelo urgente e inadiável, o qual exige ações e pesquisas jurídicas em atenção a situações que representam risco ao princípio da dignidade humana, princípio este que apesar de constitucionalmente consagrado, é frequentemente desrespeitado e não observado. Neste contexto, surge a necessidade de atenção a um dos grupos mais vulneráveis, cuja susceptibilidade à não observância de seus direitos, clama do Judiciário, intervenções claras e precisas: os indivíduos em situação de rua. Contudo, se a realidade do abandono, é cruel aos adultos que encontram nas calçadas seu único lar, não surpreendentemente, terá efeitos mais devastadores na vida de crianças e adolescentes, abandonados, a esta liberdade solitária, onde, não poderão viver, mas sim, apenas sobreviver, sem o auxílio parental nem o estatal. Estarão desta forma, privados de toda e qualquer ajuda contributiva para a sua formação física, intelectual e psicológica; sendo submetidos a situações que coloquem em risco sua dignidade no tempo presente, e tenham efeitos devastadores para a sua construção como indivíduos no futuro. O Direito, juntamente com a Justiça, constituem os principais fatores protetivos capazes de suscitar mecanismos jurídicos voltados à proteção destes jovens.
Eu sei tudo: cultura plural em revista. Edital: 01/2015 PG 2 anos 2016/2018	Comunicação, mídia e linguagem	Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	Publicidade e Propaganda	Dr. LUIZ HENRIQUE BARBOSA Dr. Paulo Bernardo Vaz Dra. Vera Lúcia de Carvalho Casa Nova Dra. Andréa Casa Nova Maia (Voluntário UFRJ)	A revista Eu Sei Tudo começou a circular nacionalmente em 1917, e, em 1958, teve sua publicação encerrada. Editada no Rio de Janeiro pela Companhia Americana com o objetivo de ser uma revista mensal ilustrada com temas científico, literário, artístico e histórico, seu conteúdo, integrado à realidade urbana, era composto de artigos jornalísticos e textos literários, ilustrações e propagandas. O objeto de pesquisa deste projeto são as práticas de leitura deste periódico no que diz respeito à construção ideológica do leitor ethos e pathos dos sujeitos que, na cidade moderna, vivenciaram a experiência da leitura num novo mundo, urbano, republicano e,



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						principalmente, industrial. Quase 100 anos depois, os olhares de pesquisadores voltam-se para as imagens do Eu Sei Tudo na busca tanto de suas repercussões na produção cultural contemporânea, quanto daquilo que, estampado em suas páginas da antanho, reflete/reverbera nas páginas e telas da atualidade.
Identificação de Novos Cenários Culturais no Ensino Superior Privado. Edital 01/2015 PI 1 ano 2016/2017	Cultura e Interdisciplinaridade	Ciências Humanas	Sociologia	Pedagogia Psicologia	Dra. MARIA CRISTINA LEITE PEIXOTO Dra. Astréia Soares Batista	A pesquisa proposta procura responder à seguinte questão: quais fronteiras e trocas interculturais se estabelecem nas IES privadas brasileiras com a chegada de um novo grupo de estudantes, provenientes de famílias de baixa escolaridade e renda, do ensino público, de regiões periféricas e favelas, e que são um dos primeiros da família a acessar o ensino superior? Em busca de respostas para esse problema, a investigação se volta para esse novo grupo de estudantes e suas estratégias de permanência nas instituições de ensino superior (IES) privadas. A hipótese que norteia a pesquisa é a de que a presença nessas instituições de pessoas de outras classes sociais, menos favorecidas social e economicamente, explicitou fronteiras interculturais complexas, ainda não conhecidas devidamente. Esse desconhecimento dificulta a realização de ações institucionais de acolhimento e de acompanhamento dos estudantes em questão. Para a realização da investigação serão ouvidos estudantes de IES privadas de Belo Horizonte (MG) desse novo grupo (classes B e C) e egressos destas mesmas IES com origem familiar nas classes de menor poder econômico, cultural e social. Serão investigados também alunos das classes A e B matriculados nas mesmas instituições e gestores institucionais, de modo a obter informações que possibilitem avaliar a trajetória e a evolução do percurso estudantil a partir da entrada na universidade, e verificar os impactos desse percurso na escola, na família, na vida pessoal, social e profissional. A análise dos relatos sobre como estes sujeitos percebem o pertencimento de classe no seu cotidiano como universitários, as estratégias de adaptação que acionam neste percurso e as fronteiras e trocas interculturais que se estabelecem nas universidades com a chegada desses alunos poderá dar importante contribuição para nortear ações institucionais de recepção e acompanhamento dos estudantes.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
O novo marco legal da mineração: a análise do projeto de Lei Nº 5807/2013.  <b>CONTINUIDADE:</b> Edital 2014  PG 2 anos 2015/2017	Esfera pública, legitimidade e controle	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Direito	Dr. RAFAEL FRATTARI BONITO  Dra. Maria Teresa Dias Fonseca	O presente projeto pretende discutir os contornos legais que serão adotados na implantação do Novo Marco Legal da Mineração, no Brasil, especialmente os dispositivos do Projeto de Lei n. 5.807/2013. O marco legal da atividade minerária vigora no país desde 1967, quando publicado o Decreto n. 227. O marco atual baseou-se nos princípios da livre iniciativa, da separação do solo e do subsolo, da propriedade dos recursos minerais da União Federal, da dependência de autorização e concessão para a lavra, do produto da lavra pertencente ao minerador e da primazia do minerador que primeiro requisita a aquisição do título. A necessidade de investimentos na exploração mineral e o crescimento da demanda internacional fizeram com que o setor prosperasse no Brasil até a crise mundial de 2008, ainda que o ambiente já estivesse com marco regulatório defasado. A partir de então, houve uma retração nos investimentos, que impactou substancialmente o crescimento da atividade. No entanto, não foi apenas a crise internacional que freou a ampliação dos negócios minerários no país. A incerteza sobre as normas jurídicas que pautariam a atividade também foi fundamental para dificultar a ampliação de negócios. De fato, há muito se especula a adoção de um novo marco regulatório para a atividade minerária, nos termos do que ocorreu no setor energético, portuário, etc., no mínimo desde o início dos anos 2000 (BUSTAMANTE, CAVALCANTI FILHO, BIATO, GOMES, 2013). O objetivo da presente pesquisa é analisar o novo marco legal proposto no Congresso Nacional pelo Projeto de Lei n. 5.807/2013, comparando-o com sistemas legais de exploração de recursos minerais dos principais países mineradores. A pesquisa utilizar-se-á dos tipos exploratório, descritivo/compreensivo e comparativo. O primeiro quando da definição dos princípios e regras que regulamentação a atividade minerária. O tipo descritivo/compreensivo refere-se ao próprio foco de abordagem, ou seja, toda a pesquisa subsequente será desenvolvida numa perspectiva analítica, de decomposição de problemas jurídicos em seus diversos aspectos, relações e níveis, para interpretação e compreensão da ordem normativa constitucional em matéria de direito minerário e das regras que serão adotadas no Brasil. O





Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						terceiro e último tipo de investigação, comparativo, busca a identificação das semelhanças e diferenças entre normas e instituições do ordenamento jurídico brasileiro com ordenamentos jurídicos estrangeiros, de países com tradição no direito minerário como o Chile e o Canadá.
Dimensões do autismo: diagnóstico, tratamento e marca humana. Edital 01/2015 PG 2 anos 2016/2018	Psicanálise, saúde mental e sociedade	Ciências Humanas Outros	Psicologia Estudos Sociais	Psicologia Jornalismo Direito	Dr. SÉRGIO AUGUSTO CHAGAS LAIA Dra. Astréia Soares Batista Dra. Maria Cristina Soares Leite <u>Voluntário Externo</u> Dra. Ana Lídia Bezerra Santiago Dra. Cláudia Gabriela Lijstjens Dr. Jean-Claude Maleval Dr. Jesus Santiago Dra. Leny Magalhães Mrech Dra. Myriam Perrin Dra. Mariana E. Gomes Dra. Sílvia Elena Tendlarz	A princípio, o autismo será investigado em sua variedade em termos de intensidade e/ou gravidade para que se esclareça sua diferenciação diagnóstica atual com relação a outros transtornos mentais e dentro do que vários especialistas têm proposto como espectro autista. Além desses tipos de classificação, a este Projeto de Pesquisa também interessa averiguar o autismo como uma espécie de marca possivelmente presente, em graus e dimensões diferentes, nos modos como os seres humanos respondem ao que lhes afeta os corpos em termos de satisfação e trauma. Assim, se o autismo for uma marca humana, o problema principal a ser considerado, em termos de diagnóstico e dos tratamentos, será sobretudo por que alguém não se tornaria (ou poderia ser diagnosticado) autista. Nesse novo contexto a ser ainda investigado, inclusive, se for o caso, em termos de diferentes graus possíveis da presença do autismo nos seres humanos, a questão em geral mais admitida e considerada por especialistas de como alguém se tornaria (ou poderia ser diagnosticado) autista passaria a estar submetida, portanto, a como alguém poderia não ser considerado autista. Por sua vez, quanto aos tratamentos do autismo, eles serão comparados, avaliados e até mesmo propostos levando-se em conta as alternativas especificamente clínicas já sustentadas com essa finalidade. Porém, este Projeto de Pesquisa tem também, como um problema a ser enfrentado, a proposição de tratamentos possíveis ou de novas abordagens do autismo e, nesse viés, averiguar-se-á como, muitas vezes sem qualquer contribuição de profissionais especializados, os próprios autistas têm encontrado soluções surpreendentes para o que lhes atinge o corpo como trauma, satisfação e relação com os outros.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
A impostergável reconstrução principlológico-constitucional do processo administrativo no Brasil.  Edital 01/2015  PG 1 ano 2016/2017	Esfera pública, legitimidad e e controle	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Direito	Dr. SÉRGIO HENRIQUES ZANDONA FREITAS  Me. Rodrigo Suzana Guimarães  Dr. Luís Carlos Balbino Gambogi  Me. Gabriela Oliveira Freitas (Voluntária Externa)	Esta pesquisa tem por objeto o estudo do modelo de novo processo administrativo brasileiro, bem como sua influência sobre os já existentes institutos jurídicos, na manutenção do Estado Democrático de Direito. Instituídas as bases principlológicas constitucionais em 1988, implementado também o processo constitucional com suas bases no Estado Democrático de Direito. O grande desafio encontrado pelos partícipes do processo brasileiro na atualidade passou a ser a efetividade dos institutos processuais democráticos, o que resultou em inúmeras reformas processuais. As influências da Constituição de 1988 e da Lei Federal n. 13.105/2015 (Novo Código de Processo Civil) sobre a Lei Federal n. 9.784/1999 (Processo Administrativo). Dentro desta contextualização é que se pretende demonstrar a importância do novo modelo de processo constitucional-administrativo brasileiro, quais as principais inovações principlológicas e normativas, investigando a eventual crise do sistema, pela falta de efetividade de institutos processuais existentes e reformados, tudo tendo como parâmetro o Estado Democrático de Direito.



## 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: estudos de uma técnica projetual utilizada no Conjunto JK.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017	Cultura e tecnologia	Ciências Sociais Aplicadas	Arquitetura e Urbanismo	Arquitetura e Urbanismo	Dr. ALEJANDRO PÉREZ DUARTE FERNÁNDEZ	A técnica do? Planejamento em seção? Com andares alternados, tem uma longa tradição podendo encontrar precedentes deste desde o século XIX, mas foi o Movimento Moderno que fez uso intensivo dela, particularmente nas propostas que pretendiam mais esforçar-se por inovar. A sua aplicação em projetos, hoje considerados exemplares era, porém, precedidos algumas vezes de cuidadosos estudos, sistemáticos e quase científicos, que relacionavam geometria, superfície e desempenho funcional. O resultado destas pesquisas apontava a maior eficiência de certas geometrias? Em seção? O edifício da Narkomfin conseguia, por exemplo, atender ao melhor coeficiente? K? De eficiência, conceito desenvolvido num estudo precedente de? Estandarização? Outros similares podem ser encontrados nos meios circulantes da época, podendo oferecer flexibilidade (Palace Gate, 1937), controle térmico (Eastgate, 1949), bom desempenho imobiliário (Apartment Helix, 1949), este último gerando inclusive um registro de patente. A década de cinquenta pode identificar-se como o ponto mais intenso da utilização desta técnica de projeto, fazendo surgir propostas com ânimo experimental, como da exposição de Hansaviertel em Berlin, mas também aplicada massivamente em conjuntos de habitação social. O programa dos? multifamiliares? Do México ou o London County Council coordenaram diversos projetos promovendo a utilização do? Planejamento em seção? Devido às vantagens apontadas por estudos anteriores. Publicações póstumas, como o do Mamfed Zumpe (1967), parecem mostrar um domínio e controle da relação entre as superfícies e a geometria. O projeto do Conjunto JK em Belo Horizonte se insere dentro desta cultura arquitetônica ao introduzir a seção? semi-duplex?, com uma parte da superfície interna deslocada com respeito ao corredor coletivo. Alguns estudos precedentes referentes a esta técnica podem ser encontrados em publicações locais, como a revista Módulo. Fora o aporte para o entendimento do patrimônio de Belo Horizonte referente ao Conjunto JK, o tema parece ter interesse hoje considerando os esforços do Brasil para produzir habitação coletiva de forma



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						massiva. Estudos históricos das geometrias? Em seção? Podem ser fonte de inspiração para protótipos habitacionais. Atualmente se reclamam frequentemente de modelos habitacionais que não só atendam às exigências quantitativas de produção a baixo custo, mas também de qualidade, que permitam tanto ampliações e/ou adaptações. Propõe-se assim, a recuperação do pensamento derivado dos estudos relacionadas com o? Planejamento em seção? Sobre uma dupla perspectiva, histórica e contemporânea: entender a cultura do Conjunto JK do? Planejamento em seção? Pode ser uma fonte de inspiração para as práticas habitacionais atuais.
Metodologias Interdisciplinares para Design Social design proponente e iniciativas acadêmicas.  Edital 01/2015  PG 2 anos 2016/2018	Design, artesanato e tecnologia	Ciências Sociais Aplicadas  Linguística, Letras e Artes  Outros  Ciências Humanas	Desenho do Produto  Desenho de Moda  Sociologia  Artes  Arquitetura e Urbanismo  Desenho Industrial  Programação Visual	Design Gráfico  Design de Moda  Design de Interiores  Design de Produto  Arquitetura e Urbanismo  Design	Dra. ANDRÉA DE PAULA XAVIER VILELA  Me. Adriana Tonani Mazzeiro  Me. Euclides Guimarães Neto  Me. Juliana Pontes Ribeiro	Esse projeto pretende investigar metodologias e processos em design social, que reúnam procedimentos de todas as áreas do design - gráfico, produto, interiores e moda em ações, pesquisas e projetos de caráter social e proponente. O ponto de partida é o resultado da pesquisa Sociologia, arte, design: pesquisa de campo em design social, que envolve um mapeamento de casos nacionais e internacionais de design aplicado a comunidades urbanas com intuito de gerar produtos e serviços capazes de ampliar a qualidade de vida em locais que sofrem com a precariedade de recursos, infraestrutura e equipamentos do cotidiano. Para tanto pretende-se realizar uma ampla pesquisa teórica sobre as potencialidades apontadas pelas novas tendências profissionais do design diante da complexidade do cenário contemporâneo e da fragilidade socioambiental em que o planeta se encontra. A inserção teórica subsidiará a iniciativa de avaliar metodologias em uma perspectiva comparada, mediante uma taxonomia útil para a compreensão das diferentes características de projetos dessa natureza.
Autos de devassa: inventário ilustrado da indumentária dos inconfindentes.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017	Cultura e Interdisciplinaridade	Ciências Sociais Aplicadas  Linguística, Letras e Artes	Museologia  Programação Visual  Desenho de Produto  História	Design Gráfico  Design Moda  Design	Dr. ANTÔNIO FERNANDO BATISTA DOS SANTOS  Dra. Andréa de Paula Xavier Vilela	O projeto pretende identificar, resgatar e registrar, por meio da ilustração, a indumentária oficial característica do período colonial mineiro, tendo como referência a descrição dos inventários dos bens sequestrados pertencentes aos personagens da inconfindência. Para o entendimento de cada peça de roupa, faz-se necessário identificar todos os materiais empregados, tais como tecidos, aviamentos e outros elementos aplicados. Da mesma forma é de fundamental



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
		Ciências Humanas	Artes			importância decifrar a modelagem e a silhueta características da roupa utilizada na época.
O cartaz de cinema norte-americano dos gêneros drama e comédia no final do século XVIII a década de 1920: um comparativo estrutural entre o cartaz de cinema e os cartazes de publicidade e arte.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017	Comunicação, mídia e linguagem	Ciências Sociais Aplicadas	Programação Visual	Design Gráfico  Design	Me. CLÁUDIA TEREZINHA TEIXEIRA ALMEIDA	O projeto consiste em uma pesquisa sobre os aspectos formais dos cartazes cinematográficos norte-americanos dos gêneros drama e comédia, do final do século 19 até a década de 1920, comparados com os aspectos formais dos cartazes de publicidade e arte a fim de entender os aspectos culturais e sociais, que fizeram com que os cartazes de cinema mantivessem seu padrão estético quando a linguagem dos cartazes de publicidade, arte e teatro, apresentavam fortes influências artísticas das épocas. Essa pesquisa trabalhará tanto com fontes bibliográficas quanto com fontes iconográficas, com o intuito entender esses elementos gráficos, a fim de suprir uma carência acerca dessa área de atuação do Design Gráfico.
O campo social da visão e projeto urbano habitacional: O caso de estudo das superquadras 107, 108, 307 e 308 de Lucio Costa e Niemeyer.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017	Planejamento urbano e gestão das cidades	Ciências Sociais Aplicadas	Arquitetura e Urbanismo	Arquitetura e Urbanismo	Dra. CLÁUDIA VILLAÇA DINIZ	O campo social da visão é o campo de estudo que trabalha a relação entre espaço e olhares, entendendo este último como um mecanismo que regula o comportamento dos usuários. Desde este entendimento, um espaço sob olhares atentos, inibe ou incita certas condutas. A quantidade de literatura disponível sobre este tema permite traçar uma linha de estudo sociológico da arquitetura, a qual normalmente explica os espaços como um sistema geométrico de linhas de visadas, podendo ser previstas e controladas desde o projeto. Começando pelos estudos do Foucault do panopticon, até os atuais estudos de comportamento urbano, como os de Jan Gehl, e passando pelas observações de Jane Jacobs ou Oscar Newman, é possível traçar uma linha contínua. A presente proposta de pesquisa propõe iniciar com uma colocação em relação a todos estes autores desde a perspectiva do espaço social de visão, iniciado com uma agrupação temática da bibliografia. A abordagem desta proposta é de caráter também pragmático, pois a base bibliográfica visa formar um baseamento teórico para desenvolver uma metodologia analítica de projeto urbano. O produto final desta pesquisa será um método gráfico que permita entender e pressupor as relações entre os olhares num projeto urbano. Numa praça urbana, por exemplo, ou num conjunto habitacional, podem ser detectados espaços de escassa vigilância, fora dos olhares, onde depredação e/ou crime



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						podem ser facilitados. Sendo assim, como forma de colocação em prática desta possível metodologia, propõe-se aplicá-la num projeto que aparece freqüentemente como alvo das críticas antropológicas da arquitetura moderna: as superquadras para Brasília, de Lucio Costa e Niemeyer -cfr. J. Holston.
Análise do Alinhamento Estratégico entre o departamento de TI e administrativo nos Sistemas de Telecomunicações em Empresas de Engenharia Civil. <b>CONTINUIDADE:</b> Edital 1/2014 PG 2 anos 2015/2017	Gestão da informação e do conhecimento	Engenharias Ciências Sociais Aplicadas	Eng. Elétrica Eng. Prod. Civil Ciência da Informação	Eng. Prod. Civil Eng. de Telecomunicações	Dr. CLAUDIO ROBERTO MAGALHAES PESSOA Dr. MARCO ELÍSIO MARQUES	As empresas modernas, visando atuarem no mercado tão dinâmico e competitivo, devem estar atentas as necessidades e expectativas de seus clientes. A melhor forma para conhecer estas expectativas é através de estudo de mercado e atendimento aos clientes no dia a dia da organização. Este estudo gera informações estratégicas que necessitam serem armazenadas para utilização no momento oportuno. Esta pesquisa tem por objetivo avaliar o uso das ferramentas de Telecomunicações nas empresas de engenharia, para a correta manutenção, atualização e utilização das informações coletadas em prol no negócio da organização. Caso afirmativo, como é elaborada a gestão das informações.
Internet das Coisas: "Smart Coleira". Edital 01/2015 PG 1 ano 2016/2017	Tecnologia e inovação nas engenharias	Engenharias Outros	Eng. Elétrica Desenho de Projetos Eng. De Produção	Eng. de Telecom. Design de Produto	Dr. CLÁUDIO ROBERTO MAGALHÃES PESSOA Me. Cássio Luiz Batista Me. Luiz Severiano Dutra	Há uma forte tendência de que não apenas dispositivos específicos sejam conectados à Internet, mas qualquer utilitário ou aparelho. A Internet das Coisas (IoT Internet of Things) chegou, impulsionada por uma expansão da Internet em objetos físicos e fornecendo serviços mais inteligentes. Suas aplicações poderiam ser vistas no comércio, na indústria, nas cidades, na saúde, no campo, enfim em todas as coisas. Neste contexto, este trabalho tem por objetivo desenvolver a aplicação de IoT "Smart Coleira. Através da coleira informará um dossiê completo do animal (PET) como: vacinas realizadas, nome, idade, doenças apresentadas, temperatura corporal, localização do animal entre outros dados.
Avaliação da Implantação de um ERP em Empresas de Engenharia. Edital 01/2015 PI 1 ano 2016/2017	Estratégias em organizações e comportamento	Engenharias Ciências Sociais Aplicadas	Engenharia de Produção Administração	Eng. Civil Administração Eng. Prod. Civil	Me. CRISTIANO GERALDO TEIXEIRA SILVA	A implantação dos sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) nas organizações exige uma análise cuidadosa de fatores estratégicos, que garantam o sucesso do projeto e do alcance dos objetivos organizacionais para os quais a decisão de implantar o sistema foi tomada. Integrar as áreas de orçamento, execução, controladoria, finanças, gerenciamento de projetos, controle de estoque e recursos



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
	organizacional			Sistemas Informação - EAD		humanos é uma tarefa que necessita do conhecimento minucioso do fluxo de negócios e atividades da empresa. Portanto, os processos internos devem estar bem elaborados e também abertos a qualquer mudança, pois a tecnologia é base de sustentação da organização. O ERP é um sistema de informação que tem o intuito de fazer essa integração informatizada da empresa de modo a adaptá-la à constante evolução do mundo dos negócios a fim de que a mesma obtenha seu diferencial no que se refere à vantagem competitiva. Em alguns casos, a empresa adquire um ERP, mas, não aplica a totalidade dos recursos informatizados disponíveis devido a algumas questões como falta de reorganização dos processos, capacitação de equipe e comprometimento para o sucesso da implantação. Diante disso, este projeto tem como objetivo realizar uma avaliação apontando pontos positivos e negativos durante as fases de implantação de um software focado em ERP em um grupo de empresas com atuação na área da Engenharia.
Viabilidade técnica da utilização de graute produzido com agregados reciclados para o reforço de blocos cerâmicos para alvenaria estrutural.  Edital 01/2015  PG 1 ano 2016/2017	Tecnologia e inovação nas engenharias	Engenharias	Engenharia Civil	Engenharia Civil	Dra. EDNA ALVES OLIVEIRA  Dra. Jamile Salim Fuina  Dr. Luiz Antônio Melgaço Nunes	Este trabalho busca analisar as propriedades físicas e mecânicas do graute produzido com agregados reciclados e a utilização desse graute no reforço de blocos cerâmicos de alvenaria estrutural, 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 foi 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 cerâmicos reforçados com graute, resistência à compressão axial e módulo de elasticidade. Serão ensaiadas unidades de blocos sem e com graute, prismas com dois blocos com e sem reforço (grauteamento). 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



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						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 cerâmicos reforçados com graute confeccionados com agregado reciclado. Além disso, analisar o comportamento da alvenaria estrutural com o reforço, bem como o comportamento dos materiais no instante de ruptura.
Avaliação das estratégias de coping de familiares diretamente envolvidos no cuidado de pacientes oncológicos.  Edital 01/2015  PG 1 ano 2016/2017	Promoção da Saúde	Engenharias  Ciências da Saúde  Ciências Humanas	Eng. Biomédica  Saúde Coletiva  Educação	Eng. Biomédica  Fisioterapia  Biomedicina  Psicologia	Me. ELIANE SILVA FERREIRA ALMEIDA  Me. Severino Dias Carneiro  Dra. Mariana Gontijo Ramos	Nas últimas décadas observamos o aumento de casos de neoplasias das mais diferentes formas e origens. Estas doenças têm sido frequentes causas de situações de estresse para os pacientes e para seus familiares, que precisam modificar vários aspectos de sua vida diária, envolvendo alterações emocionais e sociais. Estes indivíduos frequentemente sofrem de falta de sono, cansaço e exaustão, levando à ansiedade e depressão. Apesar do estresse gerado pela doença oncológica na vida dos doentes e de seus familiares é possível verificar que as pessoas são capazes de crescer e aprender com o sofrimento trazido pela doença oncológica. Acreditamos que a tentativa de conhecer as experiências e condições que contribuem para que essas pessoas aprendam com a doença de seus parentes é importante para criar condições para o apoio a outros indivíduos que se encontrem em situações semelhantes. Através de narrativas relatadas pelos próprios familiares e por questionários capazes de medir as estratégias utilizadas por estes indivíduos para enfrentar as situações envolvidas com o cuidado de um paciente oncológico será possível avaliar as experiências individuais, trazendo contribuições para promover a aprendizagem do cuidar nas suas múltiplas dimensões.
Análise ambiental do Córrego Estrangulado à bacia hidrográfica como unidade de planejamento.  Edital 01/2015	Planejamento urbano e gestão das cidades	Engenharias	Eng. Sanitária  Planejamento Urbano e regional	Eng. Ambiental  Eng. Civil  Arquitetura	Dra. ELISABETE DE ANDRADE  Me. Eliane Silva Ferreira Almeida  Me. Paula Regina Balabran	Em fevereiro de 2013, a Universidade FUMEC certificou junto ao CNPq, o Grupo de pesquisas em estudos sobre impactos ambientais urbanos. A partir daí o grupo formado por professores das áreas de planejamento urbano, engenharia ambiental e sanitária passaram a desenvolver projetos de pesquisa na área da bacia do córrego





Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
PG 1 ano 2016/2017		Ciências Exatas e da Terra  Ciências Sociais Aplicadas	GeoCiências			Estrangulado ou Água Suja, situado no município de Nova Lima. São três anos de atividade e uma série de materiais levantados e análises proferidas. O projeto aqui apresentado tem como objetivo consolidar o trabalho do grupo evidenciando a necessidade de criação de um centro de estudos dos impactos no ambiente urbano como continuidade das ações de pesquisa da Universidade FUMEC. Serão necessárias algumas atividades para a formação desse centro. A primeira delas refere-se à necessidade de capacitação dos docentes e discentes que participam da pesquisa na utilização do software ArcGis de geoprocessamento. Com o aumento de domínio dessas ferramentas, o centro poderá rever e aprofundar a análise do acervo de informações até agora constituído sobre a bacia córrego Estrangulado ou Água Suja, ampliando sua produção de artigos. Poderá também auxiliar no desenvolvimento de projetos e trabalhos na área, incluindo-se aqui as futuras demandas do recém aprovado curso de mestrado do curso de Arquitetura e Urbanismo, Habitat Intraurbano Sustentável: Arquitetura e Urbanismo como Processo, que traz a expectativa da elaboração de trabalhos e dissertações de mestrado que utilizem tais conhecimentos.
Arquiteturas e Engenharias Instantâneas e de Emergência.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017	Processos construtivos na construção civil	Engenharias	Eng. Civil	Eng. Civil  Arquitetura e Urbanismo  Design	Me. JOÃO ANTÔNIO VALLE DINIZ	Nessa pesquisa pretende-se estudar soluções existentes em diversos países e no Brasil para a geração rápida e emergencial de espaços para habitação e pequenos serviços para populações desabrigadas por catástrofes naturais ou humanitárias. A partir desse levantamento prévio serão pesquisados materiais vigentes em nosso mercado da construção civil que possam atender à criação de um sistema construtivo que seja agilmente montado e desmontado, estocado, ou tomado de empréstimo das indústrias colaboradoras. Em face desses estudos pretende-se também criar um novo sistema construtivo, em nível de anteprojeto de arquitetura, avaliando sua viabilidade de custo e implantação e possíveis parcerias com as indústrias envolvidas e possíveis parceiras nessa ação humanitária.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Pesquisa de preços para a produção de um índice de preço do material de construção em Belo Horizonte - IPC.  Edital 01/2015  PG 1 ano 2016/2017	Comportamento do consumidor	Ciências Sociais Aplicadas	Economia	Eng. Civil  Arquitetura e Urbanismo  Eng. Prod. Civil	Dr. JOSÉ HENRIQUE DA SILVA JÚNIOR  Dr. João Mário Andrade Pinto	Essa é a proposta de um Projeto de pesquisa de preços de uma cesta básica de materiais de construção em Belo Horizonte, visando à produção de um Índice de preço do material de construção, designado IPCC e de um Índice do custo da construção civil, designado CUC. Esses índices irão representar a variação de preços de um conjunto de materiais de construção de uma cesta básica de materiais, que represente as despesas e os gastos com material, de um indivíduo na construção, incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios de edifícios; e do custo da construção civil em Belo Horizonte, segundo a norma da ABNT que estabeleça os critérios para avaliação de custos unitários, cálculo do rateio de construção e outras disposições correlatas, conforme disposições fixadas e exigências estabelecidas na Lei Federal 4.591/64.
Deposição e alinhamento por dieletroforese de nanotubos de carbono em matrizes poliméricas.  <b>CONTINUIDADE:</b> Edital 01/14  PG 2 anos 2015/2017	Materiais e Processos para engenharias aeronáutica e aeroespacial	Engenharias	Eng. Espacial Eng. Materiais e Metalúrgicas	E. Aeronáutica  E. Química  E. Civil  E. Biomédica  E. Elétrica	Dr. KÁSSIO ANDRÉ LACERDA  Dr. João Mário Andrade Pinto	A substituição de materiais tradicionais por soluções à base de materiais compósitos está ocorrendo de forma gradativa ao longo dos anos, intensificou-se na última década. Razões diversas, tanto econômicas, quanto tecnológicas, influenciaram o andamento dessa mudança. A modernização dos bens e serviços de consumo que temos assistido impôs índices tecnológicos rigorosos. Na tentativa de satisfazer os avanços necessários na produção de novos materiais para aplicações diversas, estamos passando por um período fértil no desenvolvimento e caracterização de novos materiais, bem como, a reengenharia de soluções já existente. A produção de materiais que apresentem alto desempenho em suas aplicações exige muitos avanços tecnológicos e científicos (QIAN, H. et. al, 2010, ENDO, M. et. al, 2007). A transferência de propriedades tecnológicas tais como: diminuição dos índices de massa, o aumento do módulo de elasticidade, resistência à fadiga, limite de escoamento, maior tempo de vida em deformação, resistência à corrosão, são as metas a serem atingidas no que tange o desempenho do material em usos nas diversas aplicações. Contudo, as questões de preservação ambiental associado à redução das emissões e a diminuição dos custos de aquisição e operação, mantendo alto grau de confiabilidade é o grande desafio a ser superado. A produção de materiais que atendam os pré-requisitos elencados acima exige um



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						<p>grande desenvolvimento científico tecnológico (ZHU, J. et. al. 2003; COLEMAN, J. N. et. al. 2006; NJUGUNA, J, PIELICHOWSKI, K, 2004a; NJUGUNA, J, PIELICHOWSKI, K, 2004b; DURAN, N. et. al. 2006). Para a obtenção de materiais compósitos de alto desempenho reforçados com nanotubos de carbono (NT), as questões de maior relevância são a melhoria da dispersão e a integração dos nanotubos à matriz (DU, J. H, BAI, J, CHENG, H. M, 2007). As notórias propriedades estruturais e condutoras dos NT são altamente dependentes da dispersão dos NT e da interação do mesmo com a matriz, contudo, os NT em seus processos de sínteses tende a formar feixes de tubos coalescidos por interações intermoleculares de natureza eletrostática, denominadas de ligações de van der Waals (SILVA, I. R, BARRETO, P. L. M, BELLETTINI, I. C, 2013). Esses agregados de NT, tem pouca solubilidade na maioria dos solventes e matrizes poliméricas, dificultando em muito atingir a homogeneidade nos processos de dispersões triviais conhecidos. Várias são as estratégias para solucionar essa limitação no processamento dos NT, a saber: dispersões por processamento mecânico: cisalhamento molecular por misturadores e desruptores, ultrasonicação por pontas e banho, filtrações em membranas seletivas, centrifugações, calandragem, moagem em nanoescala. Outras abordagens como funcionalização química, imobilização química por surfactantes aniônicos e catiônicos, bem como, o uso de solventes com propriedades específicas de solvatação foram empregados com eficiência limitada. Por fim, técnicas aplicando o uso de campos elétricos e magnéticos para produzir ordenamento e alinhamento dos NT em meios fluídos foram utilizadas, mostrando ganhos significativos para algumas aplicações de materiais compósitos em solicitações que demandam de propriedades óticas e condutoras (ex.: filmes finos aplicados em telas de equipamentos eletrônicos). O NT apresenta um comportamento dielétrico que vem sendo explorado pela técnica de dieletroforese, que permite a orientação em solução de partículas não carregadas sob o efeito de um campo elétrico, para facilitar a dispersão e o alinhamento estrutural em meios fluídos (MARTIM, C. A, et. al, 2005; MONTI, M, et. al, 2012). Esse projeto tem como alvo produzir matérias compósitos baseados em matrizes</p>



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						poliméricas de natureza termoplásticas e termofixas com dispersões de NT alinhados e hierarquizados. Essa proposta consiste em desenvolver protocolos de dispersões de NT em sistemas mecânicos conjugados com técnicas de alinhamento de NT por deposição dieletroforese.
Determinação dos coeficientes de descarga e orifícios de parede delgada, de seção circular, afogados, escoando água com velocidades médias até 0,60 m/s.  <b>CONTINUIDADE:</b> Edital 01/2014  PG 2 anos 2015/2017	Processos Construtivos na construção	Engenharias	Engenharia Civil	Engenharia Civil	Dr. KÁSSIO ANDRÉ LACERDA  Dr. Marcos Rocha Viana	Diversos tipos de orifícios estão presentes nas estações de tratamento de água (ETAs), em sua maioria afogados. No trabalho proposto, particularizar-se-á o caso dos que estão presentes nas bandejas de floculadores hidráulicos do tipo de bandejas perfuradas superpostas. Estes floculadores foram inicialmente utilizados pela COPASA em suas ETAs pré-fabricadas. Desde sua concepção original (1980), poucas modificações foram introduzidas. O modelo atual mais frequente distribui, de modo uniforme, orifícios circulares igualmente espaçados, eixo a eixo, em bandejas superpostas. A verificação do desempenho hidráulico desses floculadores nunca foi realizada. Não se sabe sequer se os coeficientes de descarga adotados nos projetos correspondem à realidade, apesar dos excelentes resultados práticos verificados. A denominada lei dos orifícios é expressa pela fórmula: $Q = Cd.A.(2gH)^{1/2}$ . O valor 0,61 tem sido adotado para o Cd – coeficiente de descarga. Entretanto, em floculadores a água escoava através dos orifícios com velocidades e, portanto, números de Reynolds, inferiores aos utilizados nas aplicações comuns. O trabalho proposto pretende avaliar o valor desse coeficiente ao se trabalhar com baixas velocidades médias, através de estudo experimental. Estudos iniciais conduzidos no Laboratório de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade FUMEC, procuraram simular os orifícios submersos presentes nesses floculadores. Os resultados obtidos até o momento evidenciam que o valor 0,61 não se aplica aos casos estudados. A utilização inadequada do valor de Cd acarreta não apenas a obtenção de valores incorretos para as perdas de carga, mas também valores inapropriados para os gradientes de velocidade, do que poderá resultar floculação deficiente.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Determinação da influência da elevação da temperatura na resistência à compressão paralela e na resistência ao cisalhamento de madeira.  <b>CONTINUIDADE:</b> Edital 01/2014  PG 2 anos 2015/2017	Processos construtivos na construção civil	Engenharias	Eng. Civil	Eng. Civil	Dr. LUIZ ANTONIO MELGAÇO N. BRANCO  Dr. EDUARDO CHAHUD  Me. Antônio Carlos Vianna  Dra. Luciana Nunes Magalhães	A NBR 7190 determina que os valores de resistência da madeira não sofrem alterações até a temperatura de 60 OC como temperatura de trabalho. O projeto objetiva determinar os valores de resistência à compressão paralela às fibras e os valores de resistência ao cisalhamento de corpos de prova submetidos à temperatura de 60 OC em diferentes tempos de atuação dessa temperatura e também na temperatura de 80 OC. Após a análise dos resultados será possível comprovar se o aumento da temperatura apresenta influência nos valores de resistência da madeira.
Resgate digital e geração automatizada de ortofotos dos primeiros aerolevantamentos da área urbana do município de Belo Horizonte/MG.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017	Planejamento urbano e gestão das cidades	Ciências Exatas e da Terra  Ciências Humanas  Engenharias  Outros	Eng. Civil  GeoCiências  Geografia  Eng. Cartográfica	Eng. Civil  Arquitetura e Urbanismo  Eng. Ambiental	Dr. MARCELO DE ÁVILA CHAVES	Os primeiros registros aerofotogramétricos da cidade de Belo Horizonte são de 1953 e 1967 e constituem-se num importante acervo histórico da ocupação da cidade. Estas fotografias aéreas, registradas em papel fotográfico, estão sob a guarda do Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte e do IGTEC. Frequentemente este acervo é consultado para embasar perícias técnicas nas áreas de arquitetura e engenharia. Apresentam também potencial para subsidiar análises ambientais, tais como antigos traçados da rede de drenagem e a existência de nascentes no meio urbano. Portanto, este material precisa ser digitalizado para garantir a sua conservação para posterior divulgação. Além disso, a utilização destas fotografias para finalidades mais técnicas exige a realização do processo de ortorretificação para atenuação de distorções provenientes do relevo e do seu processo de obtenção. O projeto visa, em linhas gerais, executar o resgate e a divulgação de geoinformações históricas da cidade de Belo Horizonte. Para isso, torna-se necessário o desenvolvimento de uma metodologia específica para tal fim.
A construção do som - plataforma Digitais.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017	Design, artesanato e tecnologia	Linguística, Letras e Artes  Outros	Artes  Desenho de Projetos	D. Gráfico  Design  Computação Gráfica	Me. MÁRCIO CARDOSO MARCOLINO	O projeto A construção do som plataformas digitais, visa pesquisar as possibilidades de criação e captação de sons para a montagem de um banco de sons disponíveis para plataformas digitais. Haverá uma pesquisa sobre propriedades necessárias para ser uma fonte sonora e a seleção e gravação dos sons respectivos e propriedades específicas para a interface digital. O produto final desta pesquisa é formação de um banco de sons para a criação de projetos dentro da área design e jogos digitais.



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
Protótipo de Um Canal Para Ensino e Pesquisa em Fluidodinâmica Utilizando Água Como Fluido de Trabalho.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017	Materiais e processos para engenharia aeronáutica e aeroespacial	Engenharias	Eng. Aeroespacial  Eng. Civil  Eng. Mecânica	Eng. Civil  Eng. Prod. Civil  Eng. Elétrica  Eng. Mecânica  Eng. Aeronáutica  C. Aeron.	Dra. MARIA DA GLÓRIA BRAZ	A visualização do escoamento em perfis aerodinâmicos é utilizada para aferir os resultados obtidos pelos métodos numéricos, normalmente, resultados alcançados em softwares de simulação. A geração de um escoamento laminar é imprescindível para a visualização das linhas de corrente, pertencentes ao campo de escoamento de forma que num dado instante, são tangentes à direção do escoamento em cada ponto do campo [Fox, 2001]. Normalmente, o aspecto aerodinâmico é tratado com modelos reduzidos ensaiados em túneis de vento do tipo camada limite. Entretanto, o custo desse tipo de equipamento não permite que todos os cursos de engenharia tenham condições de adquiri-lo. O centro de Pesquisas em Mecânica dos Fluidos da NASA (NASA's Ames Research Center), em pesquisas recentes para a FIFA (Fédération Internationale de Football Association) testou a aerodinâmica do novo design da bola de futebol desenvolvida pela Adidas para a Copa do Mundo de Futebol no Brasil, denominada Brazuca, dentro de um canal, cujo fluido de trabalho adotado foi a água e a técnica de visualização das imagens através de tinta verde fluorescente dispersada no fluxo e realçada por luz negra. Esse trabalho visa construir de um canal para estudos de aerodinâmica, utilizando a água como fluido de trabalho. Esse canal possibilitará o aprendizado e a pesquisa da aerodinâmica fundamental, em torno de vários objetos de diferentes geometrias e posicionamento. Dessa forma, os graduandos dos cursos de engenharia terão conhecimento profundo de como os fluidos escoam a volta de corpos de formas tridimensionais, como cilindros e esferas. Com este conhecimento, os engenheiros podem prever como até mesmo as pequenas alterações nestas formas básicas podem provocar mudanças bruscas nos padrões de fluxo.
Caracterização de Lama de Rejeito de Beneficiamento de Minério de Ferro Para Utilização em Construção Civil.  Edital 01/2015  PG 1 ano 2016/2017	Materiais para construção civil	Engenharias  Ciências Sociais Aplicadas	Eng. Civil  Arquitetura e Urbanismo	Eng. Civil  Arquitetura e Urbanismo	Dr. OTÁVIO LUIZ DO NASCIMENTO  Dr. João Mário Andrade Pinto	A mineração exerce papel fundamental no desenvolvimento econômico e social. Porém, sua atividade, exerce impacto significativo no meio ambiente. Este trabalho se propõe a apresentar uma solução adequada aos resíduos oriundos do beneficiamento do minério de ferro. O trabalho é desenvolvido em etapas, sendo a primeira consistindo de ensaios de caracterização física; a segunda



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						corresponde a efetivação das misturas utilizando os resíduos e avaliando suas características para utilização em pavimentações e concretos. A incorporação dos resíduos oriundos do beneficiamento do minério de ferro em rodovias e construção civil poderá apresentar uma alternativa interessante ao uso de agregados convencionalmente utilizados na pavimentação e no concreto, além de preservar o meio ambiente e contribuir para evitar o rompimento de barragens de rejeito.
Estudo Comparativo da Utilização de Alguns Tipos de Perfis Castelados de Aço, De Perfis de Alma Cheia e de Perfis Treliçados Para Uso em Edifícios e Passarelas.  Edital 01/2015  PI 1 ano 2016/2017.	Tecnologia e inovação nas engenharias	Engenharias  Ciências Sociais Aplicadas	Engenharia Civil  Arquitetura	Eng. Civil  Arquitetura	Me. OSWALDO TEIXEIRA BAIÃO FILHO	A construção civil brasileira tradicionalmente emprega o concreto armado como material para os elementos estruturais das edificações. No setor industrial é comum o uso de soluções estruturais em aço, porém nos últimos anos, outros segmentos da construção civil também começaram a adotar estruturas em aço. O aço possui uma resistência muito superior àquela do concreto armado, o que proporciona estruturas mais leves. Além disso, inúmeras são as vantagens relacionadas ao seu uso, como por exemplo, a rapidez de montagem e construção. Correntemente, usam-se, para elementos estruturais em aço, perfis com seções transversais de alma cheia. Esta pesquisa estudará o comportamento da viga castelada comparado com as vigas de alma cheia e treliçada por meio do cálculo analítico. Será feito, também, a identificação e análise dos diversos processos de fabricação utilizados no mundo e suas aplicações.
Medidas de índices estatísticos de intervalos R-R utilizando séries temporais dos batimentos cardíacos de indivíduos saudáveis e não-saudáveis (arritmias).  Edital 01/2015  PI 2016/2017	Engenharia Biomédica e suas aplicações	Engenharias	Eng. Biomédica	Eng. Biomédica	Me. PAULO MAURÍCIO COSTA GOMES	O sistema nervoso autônomo (SNA) é responsável pelo controle do sistema cardiovascular. Este controle neural está relacionado com variabilidade da frequência cardíaca (VFC) e atividade barorreceptora que descreve as oscilações consecutivas dos intervalos entre batimentos cardíacos consecutivos (intervalos R-R). Sendo VFC uma medida não-invasiva, séries temporais de sinais biomédicos das oscilações cardíacas podem ser utilizados para identificar características e padrões em indivíduos saudáveis, atletas e portadores de patologias diversas. Para análise da VFC no domínio do tempo, mede-se cada intervalo R-R normal (batimentos sinusais) durante um intervalo de tempo e com base em métodos estatísticos calcula-se os índices tradutores de flutuações na duração dos ciclos



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						cardíacos (método linear). A determinação de padrões na VFC de pessoas saudáveis e com patologias (arritmias) podem proporcionar um auxílio tanto no âmbito da clínica em vários campos da saúde como em pesquisadores que trabalham na interface entre a engenharia e a medicina.
Possibilidades do uso das Operações Urbanas Consorciadas como instrumento de regularização urbanística: o caso de Belo Horizonte.  Renovação: Edital 2014 PG 1 ano 2015/2017	Planejamento urbano e gestão das cidades	Ciências Sociais Aplicadas  Ciências Humanas	Planejamento Urbano e Regional  Ciências Política	Direito  Eng. Civil  Arquitetura	Dr. REGINALDO MAGALHÃES DE ALMEIDA  Me. Juliana Balbino Lamego	A regularização urbanística, entendida nesta pesquisa como a regularização fundiária e edilícia, constitui o tema desta pesquisa. A não regularidade urbana repercute negativamente para o Poder Público e para o setor privado, por representar para o primeiro um entrave administrativo e significar para o outro, insegurança e risco. Para reverter esse processo, vêm sendo aplicados vários instrumentos urbanísticos, visando conter e reprimir as irregularidades. Dentre esses instrumentos, tem-se a Operação Urbana Consorciada, indicado pela Lei Federal 10257/01, O Estatuto das Cidades. Entende-se que o conhecimento desse instrumento urbanístico é importante para os profissionais que lidam com a problemática urbana, especificamente no campo da regularização urbanística, como arquitetos, engenheiros, advogados e também de instituições que necessitam adequar suas construções às legislações de parcelamento, uso e ocupação do solo. Como recorte de estudo, pretende-se investigar as Operações Urbanas Consorciadas que foram implantadas em Belo Horizonte, no período compreendido entre 1996, quando iniciou a aplicação desse instrumento na cidade, até 2016, procurando identificar procedimentos que possibilitem a regularização urbanística. Em um levantamento preliminar foram identificadas cerca de 15 Operações Urbanas aprovadas em BH. Pretende-se, primeiramente, desenvolver uma breve análise das Operações Urbanas Consorciadas (juridicamente e urbanisticamente), procurando identificar conceitos e particularidades. Posteriormente, identificar e analisar as Operações Urbanas aprovadas em Belo Horizonte e contidas nos processos administrativos da Prefeitura, dentro do objetivo da pesquisa, ou seja, as relações delas com os procedimentos de regularização urbanística (considerando a questão fundiária como edilícia). Ao





Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						final, pretende-se produzir material digital para consulta pública, publicação em seminários, congressos e revistas especializadas.
Análise experimental e numérica em perfis Steel Frame revertidos em chapas e submetidos à tração. Edital 01/2015 PI 1ano 2016/2017	Processos construtivos na construção civil	Engenharias	Eng. Civil	Eng. Civil Eng. Prod. Civil	Me. RENATA NICOLIELLO MOREIRA	Este trabalho pretende analisar o comportamento de perfis Steel Frame (aços galvanizados formados a frio e alumínio), originados a partir de chapas destes materiais, por meio de ensaios experimentais à tração e comparar os resultados com análises numéricas. Para as análises experimentais, os perfis serão revertidos em chapas, e estas serão submetidas a ensaio de tração em máquina universal para ensaios mecânicos de 30tf. A partir das análises experimentais, serão obtidas as propriedades mecânicas dos perfis de ambos os materiais (aço e alumínio), tais como o módulo de elasticidade, limite de escoamento, limite de ruptura, alongamento total e estricção. Os resultados obtidos nos ensaios serão comparados com as propriedades mecânicas fornecidas pelos fabricantes e também com os resultados de simulações numéricas em sistema computacional, baseado no Método dos Elementos Finitos, denominado INSANE (Interactive Structural Analysis Environment), um projeto de "software" livre e de código aberto, desenvolvido no Departamento de Engenharia de Estruturas da Universidade Federal de Minas Gerais, e de livre acesso na internet. A comparação dos resultados obtidos nas análises experimental e numérica com aquelas fornecidas pelos fabricantes poderá validar as características dos materiais, bem como indicar sua melhor aplicação. Adicionalmente, durante as análises numéricas, serão também comparados os resultados obtidos utilizando-se critérios de ruptura diversos, tais como de von Mises, Tresca, Rankine e Mohr-Coulomb para enquadramento dos perfis Steel Frame segundo os critérios da Teoria da Plasticidade.
OUTRA_pesquisa sobre brincadeiras urbanas. Edital 01/2015 PI 1 ano 2016/2017.	Cultura e Interdisciplinaridade	Ciências Sociais Aplicadas Ciências Humanas	Arquitetura e Urbanismo Educação Sociologia Antropologia	Pedagogia Arquitetura e Urbanismo Design	Dr. SAMY LANSKY	O objetivo principal com esta pesquisa é conhecer e mapear o espaço livre urbano e as práticas culturais na perspectiva dos sujeitos. Por meio de uma abordagem socioantropológica, pretende-se dar continuidade aos estudos interdisciplinares realizados pelo coordenador desta pesquisa no âmbito do mestrado e doutorado em Educação (LANSKY 2006; LANSKY 2012) e na coordenação de pesquisa de Iniciação Científica em andamento que buscam avançar



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
						na compreensão das relações entre as crianças e os espaços urbanos, a partir de investigações em espaços públicos de Belo Horizonte. Esta proposta de pesquisa é um desdobramento da pesquisa sobre as crianças moradoras da Vila Pindura Saia, localizada no Bairro Cruzeiro (OUTRA_pesquisa sobre criança e cidade), integrada ao projeto de extensão OUTRO_escritório experimental de arquitetura, urbanismo e design da Universidade Fumec, ambos coordenados por este proponente. Com intuito de dar visibilidade às diversidades de experiências de infâncias, este estudo pretende realizar uma investigação sobre as relações entre estas crianças, seus espaços e circulação, com o objetivo de elaborar diretrizes de intervenção espacial neste contexto com foco na criança. Neste sentido, procura-se elaborar uma cartografia dos espaços com crianças moradoras de uma pequena vila popular localizada num bairro de classe média-alta e propor diretrizes para um novo desenho urbano do Bairro, na perspectiva das crianças. Pretende-se com esta proposta de pesquisa avançar nas análises da relação entre a criança e os espaços urbanos ao investigar as práticas lúdicas realizadas pelas crianças nos espaços públicos, especialmente nos arredores de suas residências e no caminho até a escola, ou seja, as expressões lúdicas das culturas infantis, as brincadeiras realizadas nas ruas, passeios, praças e parques do bairro. Neste sentido, esta proposta, ao pesquisar e assim fomentar os usos dos espaços públicos pelas crianças e dar visibilidades às práticas infantis, está alinhada com estudos, projetos, programas e políticas que compreendem os diversos espaços urbanos como agentes da formação cidadã, na perspectiva da Cidade Educadora (Associação Internacional das Cidades Educadoras), Cidade Amiga da Criança (UNICEF), Escola Integrada (Prefeitura de Belo Horizonte), Cidade das Crianças (TONUCCI, 1996), entre outros.
Indústria Criativa em Minas Gerais e o Programa Filme em Minas. Edital 01/2015	Design, artesanato e tecnologia	Ciências Sociais Aplicadas	Programação Visual	Arquitetura e Urbanismo Design	Dra. VANESSA MADRONA MOREIRA SALLES Dr. Juvêncio Braga de Lima	Essa pesquisa objetiva buscar compreender como os agentes da cadeia cinematográfica avaliam os efeitos das políticas públicas sobre o desenvolvimento do cinema em Minas Gerais, focando, de modo particular os efeitos do Programa Filme em Minas. Este trabalho justifica-se, do ponto de vista da equipe pelo seu



Título do Projeto & Modalidade	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Coordenação & Equipe Docente	Resumo
PG 2 anos 2016/2018						<p>envolvimento na formação da responsável e dos pesquisadores no campo dos Estudos Culturais Contemporâneos. Do ponto de vista social, o tema é relevante para o estado de Minas Gerais, pois a produção de filmes tem sido objeto de apoio do poder público nos anos recentes e a cultura se insere na perspectiva apontada pelo PDMI 2011-2030 como elemento essencial da identidade mineira. Do ponto de vista teórico, parte-se do reconhecimento do cinema como um segmento indústrias criativas, a produção cinematográfica sendo objeto de intervenção do Estado no campo da cultura, balizada pelas diretrizes emanadas de formulações de perspectivas da Convenção da Unesco para a Proteção e Promoção da Diversidade e das Expressões Culturais. Trata-se de uma perspectiva política, calcada em uma perspectiva científica. O cinema envolve, de modo intrínseco, essa relação entre a lógica do simbólico e lógica do mercado. Nessa perspectiva, debate-se natureza do cinema moderno, seu caráter questionador quando confrontado com o cinema clássico. Do ponto de vista da indústria do cinema no Brasil, a presença de grandes investidores e a inserção de financiamento público em seus projetos e a presença de produtores independentes ou pequenas produtoras, se defrontam com um problema nem sempre bem avaliado, um desbalanceamento entre o esforço feito para produzir em relação ao fazer circular. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, sem preocupação com mensuração e levantamento de dados para análises estatísticas. Serão feitas entrevistas com diretores de cinema, empresários do campo da produção de filmes, agentes da distribuição de filmes e agentes de empresas de exibição, técnicos e responsáveis de entidades diversas envolvidas com a interação desses agentes da cadeia, agentes públicos são fontes de informação sobre a cadeia produtiva. Também serão levantados documentos diversos, bem como serão analisados editais de leis de incentivo ao audiovisual. Entrevistas e documentos serão analisados por meio de análise de conteúdo.</p>