



## PROJETOS DE PESQUISA INICIAÇÃO CIENTÍFICA APROVADOS NO PROPIC 2018/2019 – Edital Nº 01/2018

Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
FCH	Discursividades Plurais Acerca do Direito e da Justiça	<b>ASTRÉIA SOARES BATISTA</b> <a href="mailto:astreia@fumec.br">astreia@fumec.br</a>  Daniel Firmato de Almeida Gloria  Carolline Leal Ribas	Doutora  Doutor	PG 1 ano 2018/2019	Cultura e Interdisciplinaridade	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos  Direito	A pesquisa se insere na interface entre Direito e Sociedade que, apesar de ser essencial, tem tido pouco atenção dos estudos acadêmicos. A discussão que promove toma por base teses consolidadas sobre Pluralismo Jurídico e Direito Achado na Rua, para investigar as concepções de jovens moradores das periferias sobre Direito e Justiça e descrever estas concepções expressas em seus discursos. A situação atual de jovens brasileiros que vivem em vilas e favelas é desafiadora para o Estado Democrático de Direito, dado a vulnerabilidade social, cultural, educacional e de acesso à justiça em que se encontram. Esta pesquisa visa investigar, descrever e discutir a existências de direitos informais nos locais de moradia desses jovens; as principais características de uma percepção pluralista de Direito e de Justiça que eles têm e como se dá o processo de legitimação de direitos informais entre eles, além de discutir situações de conflito decorrentes da coexistência de direitos paralelos nos locais em que crescem e se formam como cidadãos. A investigação trata de um tema de grande interesse social, pretendendo expor a complexidade dos impactos que processos socioculturais podem ter na concepção de Direito e Justiça e na sua legitimação, bem como na promoção de sérios conflitos entre o ordenamento jurídico e as estruturas paralelas de poderes locais. Em uma sociedade plural e desigual, poderes locais podem disseminar normas informais, contribuindo para a construção de novas sociabilidades pautadas na crença de que normas legais seriam insuficientes para efetivamente regular a vida social. Esta situação leva a questionar um discurso homogêneo do Estado que o coloca como o único emissor de normas legítimas. A abordagem interdisciplinar proposta para a pesquisa contribuirá com a produção de conhecimento original acerca das discursividades plurais em circulação na sociedade, esta última desafiada a propor iniciativas consistentes acerca da questão, mostrando o valor da justiça para a vida social.



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
FCH	Análise da (ir)responsabilidade civil do cartel em casos de preços de proteção no Direito Concorrencial Brasileiro	<b>PAULO MÁRCIO REIS SANTOS</b> <a href="mailto:paulo.marcio@fumec.br">paulo.marcio@fumec.br</a> <a href="mailto:pmrsantos@fumec.br">pmrsantos@fumec.br</a>	Mestre	PI 1 ano 2018/2019	Esfera pública, legitimidade e controle	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Direito	O instituto preços de proteção é considerado umas das possíveis consequências da formação de cartéis. Partindo dos estudos da teoria da Responsabilidade Civil e do direito positivo pátrio, a presente pesquisa tem por finalidade investigar se o Direito brasileiro legitima a responsabilidade civil contra um cartel quando empresas concorrentes que não fazem parte do acordo anticoncorrencial aproveitam a existência do conluio e aumentam seus preços para valores acima dos que seriam praticados em condições normais de concorrência. Como a discussão envolvendo ações de indenização contra cartéis é embrionária no Brasil, é relevante a realização da pesquisa científica. Como marco teórico, será utilizada a doutrina da Análise Econômica do Direito em sua vertente consequencialista. Tem-se por hipótese que, comprovado o reconhecimento do direito de indenização contra um cartel nos casos em que houver preços de proteção, a coletividade brasileira estará diante de mais um relevante instrumento dissuasório para a formação de cartéis. A metodologia do trabalho terá cunho interdisciplinar, procedendo à análise de conteúdos doutrinários, pareceres, legislações e jurisprudência, buscando os pontos essenciais de cada posicionamento, perquirindo-os e apresentando, ao final, a solução obtida
FCH	Cultura musical, direito de autor e copyright nas redes digitais: a reconfiguração necessária nos modelos de negócios streaming service	<b>RODRIGO FONSECA E RODRIGUES</b> <a href="mailto:rfonseca@fumec.br">rfonseca@fumec.br</a>  Ana Maria Pereira Cardoso  César Augusto de Castro Fiuza	Doutor  Doutora  Doutor	PG 1 ano 2018/2019	Cultura e tecnologia	Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação  Ciência da Informação	Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos  Mestrado Acadêmico em Direito e Instituições Políticas	As questões que esta proposta de pesquisa objetiva investigar, concernem às relações institucionais, jurídicas e econômicas que se transformaram, de forma discrepante, entre artista, público e agentes do mercado fonográfico contemporâneo. Parte considerável dos ouvintes tem se voltado atualmente para hábitos de acesso musical por meio das redes digitais, vinculados a modelos de negócios baseados na tecnologia dos streaming services. As plataformas baseadas em aplicativos conectados a centros de provedores, usualmente via assinatura, vêm substituindo os processos tradicionais de circulação, publicação, comercialização, promoção e consumo musicais. A lógica dos serviços streaming reside nas tecnologias de controle do



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
							Direito	Mestrado Profissional em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento  Direito  Publicidade e Propaganda	copyright, de investimento no design de interfaces e de estratégias de marketing cultural. O tema a ser problematizado se reporta aos direitos de autor (centrado na ideia criadora), ao copyright (centrado na materialização da obra) e a seus princípios contratuais. A política estatal e seus trâmites legisladores, por sua vez, ao se esforçarem para proteger a propriedade intelectual, não logram um consenso para corrigir distorções legais na presente transição do mercado musical. O período de estágio formativo das plataformas streaming se apresenta como um cenário oportuno para se discutirem a equalização de dividendos percebidos pelos autores, atualmente ainda mais submetidos ao controle corporativo dos intermediários que detêm parte significativa dos benefícios monetários, como as majores, editoras e selos. Apesar da necessidade de observância das leis de proteção a autoria e ao copyright, a hegemonia da indústria de conteúdos sobre os direitos de remuneração que deveriam caber aos artistas se fundamentam em leis atreladas a uma lógica de mediações defasada em relação aos dispositivos contemporâneos. A detenção de royalties, portanto, recrudescer favoravelmente às majores sob os acordos contratuais atrelados aos modelos comerciais de serviços streaming de música. O modelo contractual que se impôs sob tais serviços acirrou ainda mais as discrepâncias na redistribuição de seus dividendos. Fundamentos contratuais devem ser revistos e modificados para que a lógica do copyright atenda primeiramente aos artistas, contraditoriamente o elo menos favorecido da cadeia de produção.
FCH	Autonomia municipal: a revisão do pacto federativo como forma de sua efetivação	<b>SÉRGIO HENRIQUES ZANDONA FREITAS</b> <a href="mailto:sergiohzhf@fumec.br">sergiohzhf@fumec.br</a>  Vinícius Lucas Paranhos	Doutor  Mestre	PG 1 ano 2018/2019	Esfera pública, legitimidade e controle	Ciências Sociais Aplicadas	Direito	Direito	O projeto de pesquisa ora apresentado possui como proposta investigativa a análise da revisão do pacto federativo como possibilidade de se efetivar a autonomia dos municípios brasileiros. Considerada a atual realidade da federação cogita-se perquirir acerca das possíveis contradições encontradas na doutrina se comparada com os dispositivos constitucionais e demais normas jurídicas, bem como ante a análise da realidade



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
						Ciências Humanas	Ciência Política		prática suportada por municípios. A partir dessas premissas faz-se necessário pesquisar se a inversão do pacto federativo, sobretudo repassando-se maior percentual das receitas tributárias arrecadadas pela União aos Municípios, poderia ser a solução para ser efetivada a sua autonomia em face da federação.
FEA	Gero-habitação: modelos e princípios para habitação coletiva para a terceira idade.	<b>ALEJANDRO PÉREZ-DUARTE FERNÁNDEZ</b> <a href="mailto:aperez@fumec.br">aperez@fumec.br</a>  Amália Verônica Mendes da Silva  Astreia Soares Batista	Doutor  Doutora  Doutora	PG 2 anos 2018/2020	Cultura e Interdisciplinaridade	Ciências da Saúde  Ciências Sociais Aplicadas  Ciências Humanas	Saúde Coletiva  Arquitetura e Urbanismo  Sociologia	Arquitetura e Urbanismo  Cuidador de Idosos	Gero-habitação é um neologismo de recente introdução ao português, derivado do conhecimento geriátrico e o projeto habitacional, que visa entender o idoso como um usuário com perfil e necessidades específicas, a ser atendidas desde o próprio programa arquitetônico e estrutura espacial, considerando não apenas as necessidades físicas, mas também de ordem sociológica e psicológica. Premissas de projeto, consolidadas em outras línguas como o do aging-together, respondem às condições particulares deste público que podem ser integradas no próprio programa arquitetônico. Experiências em outras culturas mostram um conhecimento avançado, com potencial para inspirar modelos brasileiros mais adequados, além das atuais ILPI -ainda em processo de consolidação-. A urgência da criação de um modelo de moradia adequado a este setor crescente de população brasileira justifica e suporta uma linha de pesquisa relacionada com este tema. A proposta de pesquisa visa criar, inicialmente, uma base de dados, constituída por diversos projetos de habitação coletiva desenvolvidos para este público específico. Publicações especializadas, procedentes de diversos países, devem alimentar a base de dados inicial. O material a ser colocado sobre uma plataforma de software para gestão de bases de dados, será constituído principalmente por documentação gráfica, projeto arquitetônico e fotografias, e deverá fornecer um suporte para a escolha de dois ou três casos de estudo, a ser observados com maior profundidade. Como metodologia contempla-se uma análise diagramática, a qual permitirá, ao mesmo tempo, gerar material didático explicativo das análises realizadas de forma on-line, com potencial de ser disponibilizado a um público menos especializado, assim como incentivar e apoiar novos projetos de pesquisa relacionados com o tema.



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
FEA	Autos de devassa: Reprodução da indumentária dos inconfidentes: Finalização	<b>ANTÔNIO FERNANDO BATISTA DOS SANTOS</b> <a href="mailto:fbatista@fumec.br">fbatista@fumec.br</a>  Andréa de Paula Xavier Vilela  Tereza Cristina Fernandes Leão	Doutor  Doutora Voluntária UFMG  Mestre	PG 1 ano 2018/2019	Cultura e Interdisciplinaridade	Ciências Sociais Aplicadas  Ciências Humanas  Linguística, Letras e Artes  Outros	Museologia  História  Artes  Desenho de Moda	Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos  Design de Moda  Design	O projeto é uma continuidade da proposta vigente entre agosto de 2017-julho de 2018 "Autos de devassa:Reprodução da indumentária dos inconfidentes" cujo objetivo é reproduzir a indumentária oficial característica do período colonial mineiro, tendo como referência o resultado da pesquisa desenvolvida anteriormente " Autos de devassa: inventário ilustrado da indumentária dos inconfidentes" Para a produção das peças, fez-se necessário o desenvolvimento da modelagem baseada nas informações colhidas no projeto de ilustração, bem como identificação da padronagem dos tecidos e todos os materiais empregados, tais como tecidos, aviamentos e outros elementos aplicados. Da mesma forma foi de fundamental importância decifrar a silhueta características da roupa utilizada na época para a reprodução ilustrativa das mesmas. Projeto de tal envergadura exigiu um maior tempo, sendo que só foi possível cumprir as etapas até a elaboração das modelagens, demandando um maior tempo para conclusão do que se propôs.
FEA	De Branca de Neve a Pixar: a evolução dos logotipos personalizados da Disney	<b>CLÁUDIA TEREZINHA TEIXEIRA DE ALMEIDA</b> <a href="mailto:ctta@fumec.br">ctta@fumec.br</a>	Mestre	PI 1 ano 2018/2019	Design, artesanato e tecnologia	Ciências Sociais Aplicadas  Linguística, Letras e Artes	Programação Visual  Artes	Design Gráfico  Design	Walt Elias Disney mais conhecido como Walt Disney, foi pioneiro no desenvolvimento de animações. Conhecido por seu preciosismo técnico e seu perfeccionismo, foi a mente criativa por traz do sucesso da empresa. Depois de trabalhar com curtas de animação e passar por revezes financeiros no início de carreira, conseguiu se firmar como empresário e dar início a sua maior aventura de criação. Em 1937 lançou Branca de Neve e os Sete anões, que se tornou um importante marco na história da animação por ser o primeiro longa já produzido. Já no primeiro longa, Walt demonstrou um apuro estético e um domínio técnico jamais visto no ramo. Todo esse cuidado se estendeu para todos os impressos produzidos na época. O cartaz de Branca de Neve é delicado e traz um interessante estudo de logotipo para o filme. De 1937 até os dias de hoje, a Disney se destaca na produção de logotipos personalizados. Foi a precursora deste estilo na animação e foi influência forte para as produções concorrentes incluindo a Pixar, que posteriormente veio a ser anexada a empresa. Esta pesquisa visa perpassar a evolução dos logotipos produzidos pela Disney e Disney Pixar, com o objetivo de analisar a interação do logotipo criado com o tema das películas e



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
									demonstra a importância no design gráfico integrado ao cinema. Serão analisados 37 logotipos criados pela Disney e 12 logotipos criados pela Pixar.
<b>FEA</b>	Projeto Veicular Utilizando Processos de Modelagem Paramétrica, Prototipagem e Biomimética	<b>CRISTIANO GERALDO TEIXEIRA SILVA</b> <a href="mailto:cgts@fumec.br">cgts@fumec.br</a>	Mestre	PI 1 ano 2018/2019	Design, artesanato e tecnologia	Ciências Exatas e da Terra  Outros	Matemática  Desenho de Projetos	Engenharia Mecânica  Design	O design computacional é uma tendência crescente, com base na ideia de que qualquer problema de design pode ser descrito como um modelo abstrato com diretrizes claras e lógicas, que podem ser resolvidas através da computação. Este processo tem ganhado popularidade entre designers, arquitetos e engenheiros que desejam explorar uma infinidade de projetos e iterações para descobrir rapidamente as melhores soluções para suas necessidades. O uso da modelagem paramétrica para definir e variar a geometria de elementos construtivos tem se demonstrado como uma opção interessante. Associado a tais recursos, o uso da biomimética na criação de produtos espelhados na natureza corresponde a uma opção importante para a sustentabilidade de qualquer projeto. Diante disso, este trabalho propõe o desenvolvimento de um projeto veicular para dois ocupantes utilizando técnicas de prototipagem virtual com o auxílio de recursos de modelagem paramétrica, inteligência artificial e biomimética. A associação e aplicação destas técnicas correspondem a um assunto recente e proporciona a elaboração de novos projetos através de simulações computacionais.



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
FEA	Análise da influência da adição de fibras de polipropileno e de vidro em argamassa para assentamento de blocos cerâmicos estruturais	<b>EDNA ALVES OLIVEIRA</b> <a href="mailto:ednaao@fumec.br">ednaao@fumec.br</a>  Luiz Antônio Melgaço Nunes	Doutora  Doutor	PG 2 anos 2018/2020	Tecnologia e inovação nas engenharias	Engenharias	Engenharia Civil	Engenharia Civil	Pretende-se, com essa pesquisa, analisar a influência da adição de fibras de polipropileno e de vidro nas propriedades físicas e mecânicas de argamassa utilizada no assentamento de blocos cerâmicos estruturais, quando submetidas à compressão axial e à tração na flexão. Para analisar o efeito da adição das fibras nas propriedades mecânicas da argamassa, serão realizados testes experimentais, em corpos de prova prismáticos, de resistência à compressão e de resistência à tração na flexão. Serão considerados diferentes teores de fibras na argamassa. Os teores de fibras serão estabelecidos conforme especificações do fabricante. Entretanto, será considerado um único traço de argamassa com 3 (três) teores distintos de fibras de vidro e 3 (três) teores distintos de fibras de polipropileno, sendo um traço com 0% de fibras. A argamassa com 0% de fibras será utilizada como parâmetro de referência. O traço da argamassa será definido a partir do referencial teórico. Os testes experimentais serão realizados conforme 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 assentados com a argamassa com 0% de fibra e com a adição dos diferentes teores de fibras de vidro e polipropileno. Os testes experimentais para avaliar o comportamento da alvenaria estrutural serão realizados em prismas com dois blocos, em dimensões reais, e em mini paredes de alvenaria executadas com blocos cerâmicos estruturais em dimensões reduzidas. Os testes experimentais em prismas com dois blocos, em dimensões reais, e em mini paredes confeccionadas com blocos cerâmicos estruturais em dimensões reduzidas visam determinar a resistência à compressão axial, o módulo de deformação e o modo de ruptura da alvenaria estrutural. Dessa forma, será possível, ao final do trabalho, avaliar o efeito da adição de fibras de vidro e polipropileno no comportamento à compressão, à tração na flexão da argamassa de assentamento de blocos cerâmicos estruturais. Além disso, analisar o efeito da adição das fibras no processo de fissuração da alvenaria estrutural confeccionada com argamassa com diferentes teores de fibras, bem como o comportamento dos componentes da alvenaria no instante de ruptura.



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
FEA	Uma Proposta Pedagógica para o Estudo da Transferência de Calor para os Cursos de Engenharias Mecânica, Aeronáutica, Civil, Ambiental, Química e Arquitetura - Práticas em uma Parede Composta	<b>EDUARDO FERREIRA NETO</b> <a href="mailto:eduneto@fumec.br">eduneto@fumec.br</a>	Doutor	PI 1 ano 2018/2019	Práticas docentes e novas tecnologias	Engenharias	Engenharia Mecânica	Engenharia Química Engenharia Civil Engenharia Ambiental Engenharia Bioenergética Arquitetura e Urbanismo Engenharia Aeronáutica Engenharia Mecânica	É proposto a construção de um kit pedagógico para se estudar o fenômeno da transferência de calor através da construção de uma parede composta sujeita a fontes externas e interna de calor. Um dos objetivos é a determinação do fluxo de calor utilizando o conceito de resistência térmica e através de medidas de temperatura com um termopar multicanal. Sabe-se que o ensino da transferência de calor no contexto da graduação é muito teórico, baseado em aulas expositivas e resolução de exercícios. A proposta do kit é propor roteiros de práticas de aprendizado no contexto da demanda de cada curso com procedimentos laboratoriais. Dessa forma altera-se a praxis do ensino dessa disciplina.
FEA	Determinação da Composição Granulométrica de Agregados Para Concreto Utilizando Processamento Digital de Imagens com Matlab	<b>ELMO AUGUSTO ALVES</b> <a href="mailto:elmo@fumec.br">elmo@fumec.br</a>	Mestre	PI 1 ano 2018/2019	Materiais para construção civil	Ciências Exatas e da Terra	Ciência da Computação	Engenharia Civil Ciência da Computação	Agregados são materiais em forma de grãos (pedregulhos, areia, brita, escória e outros materiais minerais) usados em combinação com um ligante (cimento), sem tamanho e forma definidos, que têm por objetivo compor argamassas e concretos. Tal material necessita passar por inúmeros testes de amostras para garantir o desempenho de estruturas de concreto e pavimentos. Alguns desses testes exigem trabalho manual intenso e possuem elevado custo, fornecendo muitas vezes dados imprecisos cujas medições são propensas a erros, não oferecendo assim validade estatística satisfatória. A determinação do tamanho e forma dos agregados é uma questão importante na composição do concreto utilizado na engenharia civil. Esses agregados exercem influência benéfica sobre algumas características importantes como retração e aumento da resistência ao desgaste sem prejudicar a resistência aos esforços mecânicos, pois os agregados de boa qualidade possuem resistência mecânica superior ao da pasta aglomerante.



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
FEA	Sistematização do processo de compostagem, para uma população de referência, no Estado de Minas Gerais	<b>HIRAM JACKSON FERREIRA SARTORI</b> <a href="mailto:hsartori@fumec.br">hsartori@fumec.br</a>	Doutor	PI 1 ano 2018/2019	Desenvolvimento e sustentabilidade	Engenharias  Ciências Sociais Aplicadas	Engenharia de Produção  Engenharia Civil  Engenharia Sanitária  Arquitetura e Urbanismo	Engenharia Civil  Arquitetura e Urbanismo  Engenharia de Produção Civil  Engenharia Ambiental	A pesquisa se baseará no levantamento dos principais problemas relacionados ao projeto, a construção e a operação de usinas de compostagem, e na avaliação de dados censitários de população rural, urbana e total dos municípios mineiros, a fim de se definir uma população de referência para o porte de usinas de compostagem, e o projeto de instalações de compostagem que possam ter emprego mais fácil e ubíquo ou, de outra forma, que sejam demandadas em maior quantidade no estado. A pesquisa visa identificar e indicar soluções relativas aos fatores limitantes compilados, para se facilitar, divulgar e incentivar o uso da compostagem como opção para o gerenciamento diferenciado de matéria orgânica putrescível em municípios mineiros. O projeto proposto, para ser adotado como projeto tipo de usina de compostagem, deverá incluir informações e detalhamentos sobre a arquitetura da edificação, a descrição das atividades e das funções laborais envolvidas em sua operação, bem como dimensionamento de mão-de-obra, equipamentos, materiais de consumo e de segurança necessários, e dos métodos de controle de qualidade empregados para o processo de compostagem, e para o composto a ser distribuído.
FEA	O papel da Universidade na Consolidação do Design Social	<b>JULIANA PONTES RIBEIRO</b> <a href="mailto:jpontes@fumec.br">jpontes@fumec.br</a>  Adriana Tonani Mazzeiro  Andrea de Paula Xavier Vilela	Doutora  Mestre  Doutora Voluntária UFMG	PG 2 anos 2018/2020	Design, artesanato e tecnologia	Ciências Sociais Aplicadas  Ciências Humanas  Linguística, Letras e Artes	Programação Visual  Desenho Industrial  Desenho do Produto  Arquitetura e Urbanismo	Design Gráfico  Design de Moda  Arquitetura e Urbanismo  Design	Este projeto pretende investigar o desenvolvimento das metodologias de trabalho no campo do design social que vêm se consolidando como uma área formal de trabalho para os designers, caracterizada pela implementação de disciplinas de formação específicas nos cursos de graduação e pós-graduação, trabalhos de pesquisa e extensão e publicações científicas. O projeto também busca aferir como, através da aplicação dos conceitos de design sistêmico aos projetos da área do design social, a universidade tem desempenhado um papel importante na consolidação de novas cadeias produtivas e de prestação de serviços, contribuindo de maneira efetiva para a transformação social das comunidades envolvidas. Assim, a pesquisa pretende empreender uma abordagem metodológica do design sistêmico,



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
							Sociologia	Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos	por meio de ferramentas tais como o SPSS (Sustainable Product and Service System) e outras, que permitem reorganizar um arranjo produtivo local, estabelecendo novas conexões entre fornecedores de matérias-primas, prestadores de serviços, usuários e outros atores dentro de um novo sistema de produção e consumo. Junto a isso, procura-se observar, além da formação em Design Social oferecida pelas ações das universidades, a atuação dos designers profissionais nesse universo de demandas reais. O desenvolvimento de ações integradas entre as universidades também é um fator relevante a ser observado nas iniciativas nessa área. Por fim pretende-se realizar uma avaliação do papel da universidade na consolidação de tendências que vão além dos ambientes mercadológicos, uma vez que a dinâmica do design voltado ao mercado se dá de forma muito ágil se comparada aos programas que envolvem design social, o que sugere a necessidade de uma presença mais determinante de iniciativas como a pesquisa e, principalmente, a extensão universitária.
							Artes	Design de Interiores	
								Design de Produto	
FEA	Implicações da liberação de voos comerciais utilizando aeronaves de grande porte no Aeroporto da Pampulha	<b>KÉTNES ERMELINDA DE GUIMARÃES LOPES COSTA</b> <a href="mailto:ketnes@fumec.br">ketnes@fumec.br</a>	Mestre	PI 1 ano 2018/2019	Logística, redes e canais de distribuição	Engenharias	Engenharia de Transportes	Ciências Aeronáuticas	A concentração de áreas residenciais no entorno dos aeroportos, bem como o constante crescimento do volume de tráfego aéreo, tem impulsionado as frequentes queixas dos moradores pelo incômodo causado pelas operações de aeroportos denominados centrais. As formas de diminuir o impacto das operações aeroportuárias sobre a população residente é impor limites sobre o uso e ocupação do solo da área afetada, reduzindo o aglomerado urbano, ou através da aplicação de restrições de operação do aeroporto, limitando sua atuação. Assim, tem-se por um lado, a população que reside próximo aos aeroportos, solicitando maiores restrições em suas operações, e por outro lado, os passageiros que defendem liberação de suas operações. Neste sentido, a pesquisa objetiva apresentar as implicações geradas a partir da liberação de voos comerciais utilizando aeronaves de grande porte no Aeroporto da Pampulha. Para tanto, será realizada ampla pesquisa na literatura, buscando identificar os principais agentes impactados pela liberação desses voos.



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
FEA	Associação dos Hidrofólios "SURFACE PIERCING" E "FULLY SUBMERGED" como meio de diminuir o arrasto hidrodinâmico em embarcações - ESTUDO EXPERIMENTAL	<b>MARIA DA GLÓRIA BRAZ</b> <a href="mailto:glóriabraz@fumec.br">glóriabraz@fumec.br</a>	Doutora	PI 1 ano 2018/2019	Tecnologia e inovação nas engenharias	Engenharias	Engenharia Naval e Oceânica  Engenharia Mecânica  Engenharia Aeroespacial	Engenharia Mecânica  Engenharia Aeronáutica  Design de Produto	O movimento das embarcações impõe um alto consumo de energia ao se atingir velocidades elevadas, tendo em vista o gasto de combustível para singrar a massa de água, pois a formação de ondas consome parte da energia necessária para a propulsão. A solução mais factível para alcançar altas velocidades na água é sair da superfície, emergindo ou submergindo, porque, assim, não se provoca a formação de ondas. Ao emergir, as embarcações decolam, mas permanecem dependentes do contato com a superfície da água. Esse tipo de embarcação é denominado surface skimmers (os que deslizam na superfície), destacando-se os tipos sustentados por hidrofólios submersos ou parcialmente submersos, como os aerobarcos e as lanchas. Existem três configurações básicas de hidrofólios, sendo: a) hidrofólios com estabilização natural por proximidade da superfície (shallowdraft submerged foils); b) hidrofólios com estabilização natural por equilíbrio de área imersa (surface piercing foils); e c) hidrofólios totalmente submersos, com estabilização por dispositivos de controle (fully submerged foils). Há que se destacar, a ocorrência de cavitação em hidrofólios quando se ultrapassa a velocidade de 60 nós aproximadamente 112 km/h). Esse fenômeno, quando em situação de velocidade alta, se manifesta em grandes ângulos de ataque dos hidrofólios, nas regiões de baixa pressão ou onde exista a separação da camada limite do escoamento. A solução para atingir, com aerobarcos, velocidades até 100 nós é desenvolver hidrofólios que funcionem em condições de cavitação inteiramente desenvolvida, sendo objeto de estudos no meio técnico, auxiliados pela utilização de modelos em escala reduzida. O presente estudo avaliará o comportamento hidrodinâmico e analisará a resistência ao avanço de uma embarcação, mais precisamente, a lancha Focker 190, em função da associação de dois tipos de hidrofólios, o surface piercing e o fully submerged, como meio de diminuir o arrasto hidrodinâmico. A intenção do experimento é avaliar se com a associação dos hidrofólios do tipo surface piercing e fully submerged, será possível diminuir o arrasto hidrodinâmico em embarcações mais velozes, com velocidade maior que 60 nós. Caso a avaliação seja positiva, espera-se desenvolver novos estudos abrangendo outros tipos de embarcações.



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
FEA	Análise comparativa entre os serviços de saneamento e a febre amarela no município de Nova Lima/MG	<b>PAULA REGINA BALABRAM</b> <a href="mailto:paula@fumec.br">paula@fumec.br</a>  Juliana Carneiro Drumond Henriques	Mestre  Mestre Voluntário FAMINAS	PG 1 ano 2018/2019	Planejamento urbano e gestão das cidades	Engenharias	Engenharia Civil	Engenharia Civil  Engenharia Ambiental	As intervenções humanas na natureza influenciam no surgimento de zoonoses, que são infecções naturalmente transmissíveis entre animais vertebrados e seres humanos, e a falta de saneamento básico, ou sua precariedade, colaboram também para tais surgimentos. Em Nova Lima há um aumento de casos de Febre Amarela, que é uma doença infecciosa febril transmitida pelo mosquito <i>Aedes aegypti</i> infectado. Uma doença que matou milhões de pessoas no passado e hoje, apesar da vacina e dos programas de prevenção, ainda assola regiões da América do Sul e da África. Há mais de cem anos, o sanitarista Oswaldo Cruz conseguiu, numa campanha até então inédita, acabar com focos do mosquito e cessar com recorrentes epidemias de febre amarela nas grandes cidades do Brasil. Deve-se levar em consideração o fato dessa campanha ter ocorrido em numa época em que não havia vacina contra a doença. No entanto, a enfermidade voltou aos centros urbanos. O ser humano é espécie participante do sistema onde ele habita, mas explora e provoca mudanças agressivas no meio ambiente, procurando favorecer seus interesses, e assim desequilibram o ecossistema. Dessa forma, as atividades antrópicas estabelecem uma situação oposta à do processo sucessivo natural. As cidades cresceram de forma desordenada, e as áreas sem saneamento são os maiores focos de proliferação do <i>Aedes aegypti</i> , pois em cidades ou áreas onde não há coleta sistemática de lixo, basta que chova para que o lixo acumulado crie novos criadouros do mosquito. A inexistência de um sistema de drenagem das águas pluviais eficientes em áreas impermeabilizadas, fazem com que estas águas se acumulem em pontos baixos, e valas de esgoto a céu aberto, eventualmente diluída pela chuva, podem servir também como criadouro do <i>Aedes aegyptis</i> . Outro problema de saneamento que tem ligação direta com a proliferação de mosquitos é o abastecimento de água descontinuado. Isso porque, a situação força os moradores de uma casa com constante falta d'água a estocar o recurso em galões, baldes e garrafas. Como nem todos acondicionam de forma correta os recipientes, isso pode vir a ser um criadouro de mosquitos. Em uma palestra da Fundacentro de São Paulo, em abril de 2016, o médico do trabalho e sanitarista, Koshiro Otani, discorreu sobre a Dengue, Zica e Chikungunya, doenças que também são transmitidas pelo <i>Aedes aegypti</i> . Otani mencionou que o Brasil vem há 30 anos apagando incêndio, e o incêndio continua. Planos de erradicação da dengue vêm sendo aplicado desde o final da década de 80, porém, é mais fácil comprar veneno do que fazer obra de saneamento. Saneamento básico deve ser e exige articulação extramuros, ou melhor, requer desafio da intersetorialidade. Nesse contexto, este trabalho pretende analisar a existência das relação entre os serviços de saneamento e a febre amarela no município de Nova Lima MG, tornando-se ponto de partida para estudos mais aprofundados sobre o tema, como forma de garantir melhores condições de vida e saúde para as populações e uso da prevenção para que a febre amarela não se torne urbana.



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
FEA	Os des(caminhos) da Outorga Onerosa e da Transferência do Direito de Construir como instrumentos jurídicos e urbanísticos de indução do desenvolvimento urbano belorizontino. RENOVAÇÃO.	<b>REGINALDO MAGALHÃES DE ALMEIDA</b> <a href="mailto:ralmeida@fumec.br">ralmeida@fumec.br</a>	Doutor	PI 1 ano 2018/2019	Planejamento urbano e gestão das cidades	Ciências Sociais Aplicadas	Direito  Arquitetura e Urbanismo	Engenharia Civil  Arquitetura e Urbanismo  Direito Público	Os instrumentos jurídicos e urbanísticos, relacionados com o princípio do Solo Criado, a Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) e a Transferência do Direito de Construir (TDC) constituem o tema desta pesquisa. Cada vez mais presentes no planejamento e gestão do uso do solo urbano, caracterizam-se pela tentativa de estimular o exercício da função social da propriedade urbana, permitindo uma maior gerência do Estado sobre os usos e ocupações do solo urbano, em especial em áreas que demandem uma maior democratização do espaço. Desta forma, com a ideia de criar solo, acabam atuando muitas vezes concomitantemente, o que indica a necessidade do estudo conjunto dos dois instrumentos. A OODC e a TDC foram regulamentados pelo Estatuto da Cidade, considerado como um dos marcos legais da legislação urbanística no Brasil. Passados anos de aprovação dessa lei, verifica-se a necessidade de aprofundar na análise da aplicação dos dois instrumentos. Entende-se ainda, que o conhecimento da OODC e da TDC é importante para aproximar campos de conhecimento dos profissionais que lidam com a problemática da aplicação desses instrumentos, especificamente os arquitetos e os operadores do direito. Como recorte de estudo, pretende-se investigar a implantação e implementação da OODC e da TDC em Belo Horizonte, no período compreendido de 1996, quando foram inseridos na legislação urbanística da cidade, até o ano de 2017. O objetivo é verificar as repercussões do processo de implantação e implementação desses instrumentos na cidade de Belo Horizonte, frente aos objetivos propostos nas legislações federal e municipal, de indução de um desenvolvimento urbano socialmente inclusivo. Pretende-se, primeiramente, desenvolver uma revisão bibliográfica da OODC e da TDC (juridicamente e urbanisticamente), através do estudo de autores do campo da Arquitetura e do Direito, identificando os dispositivos legais pertinentes ao tema, tais como leis e decretos, tanto nas esferas federal, estadual e municipal, além dos processos técnico-administrativos da Prefeitura de Belo Horizonte. Posteriormente, pretende-se analisar a aplicação dos instrumentos da OODC e a TDC em Belo Horizonte, dentro do objetivo da pesquisa.



Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
FEA	O uso (ou não) de EAD nas disciplinas de projeto nos cursos de Arquitetura, Engenharia e Design.	<b>Sérgio Ricardo Palhares</b> <a href="mailto:palhares@fumec.br">palhares@fumec.br</a>	Dr. RTI	PI 1 ano 2018/2019	Cultura e tecnologia	Engenharias  Ciências Sociais Aplicadas	Engenharia Civil  Arquitetura e Urbanismo	Engenharia Civil  Arquitetura e Urbanismo  Design	Esta pesquisa busca investigar a pertinência, ou não, da educação a distância (EAD) nas disciplinas de projeto nos cursos de arquitetura, engenharia e design. Atualmente, a educação a distância vem reunindo sólidos argumentos de suporte assim como de questionamento e oposição. Pesquisas anteriores (HERMIDA 2006, MORGADO 2005) avançam na discussão e no melhor entendimento sobre a educação a distância de uma maneira mais ampla. Este trabalho está interessado na discussão da educação a distância especificamente nos cursos de Arquitetura, Engenharia e Design, buscando identificar adequações e inadequações. O objetivo é mapear cursos, grupos de pesquisa, professores e instituições que investigam e aplicam a educação a distância nas disciplinas de projeto, com vistas a conhecer o estado da arte no cenário nacional. Parece ser urgente a necessidade de mais pesquisas que considerem a educação a distância nos cursos de arquitetura, engenharia e design, dentro de um contexto em que a tecnologia digital é um instrumento de suporte na busca de uma melhor eficiência no processo de ensino/aprendizagem. A hipótese é de que, com a implantação da educação a distância nos cursos de arquitetura, engenharia e design, existam avanços reais no universo do ensino e da prática do projeto, caracterizando como fator de motivação dos estudantes, mas também inadequações, a serem aqui consideradas, quando contrapostas ao processo contemporâneo de ensino e de concepção de projetos nos cursos de Arquitetura, Engenharia e Design. A confirmação ou não desta hipótese, a partir do mapeamento proposto, poderá subsidiar desdobramentos para futuras pesquisas, testando as mudanças metodológicas de ensino de projeto nos cursos de arquitetura, engenharia e design, à luz das teorias contemporâneas de educação, em oficinas experimentais, disciplinas optativas ou cursos de extensão.



## PROJETOS DE PESQUISA INICIAÇÃO CIENTÍFICA - Continuidade ProPIC 2017/2018 – EDITAL Nº 01/2017

Polo	Título da Proposta	Coordenação & Equipe Docente	Titulação	Modalidade do Projeto	Linha de Pesquisa	Área	Sub-área	Cursos	Resumo do Projeto
FACE	Gestão do Conhecimento e Inovação: análise do desempenho organizacional em Startups Mineiras	<b>FABRÍCIO ZIVIANI</b> <a href="mailto:fabricao.ziviani@fumec.br">fabricao.ziviani@fumec.br</a>  Jorge Tadeu de Ramos Neves	Doutor	PG 2 anos 2017-2019	Gestão da informação e do conhecimento	Ciências Sociais Aplicadas	Ciência da Informação  Administração	Administração  Sistemas Informação – EAD  Ciência da Computação	O tema Gestão do Conhecimento, Inovação e Desempenho Organizacional não é um tema recorrente na abordagem em pesquisas científicas no Brasil. Na literatura, em geral, existem poucas evidências de trabalhos que têm como objetivo identificar a relação linear entre estes temas. Assim, ao identificar esta lacuna existente, a presente proposta de pesquisa tem como questão problema: qual o impacto das práticas de gestão do conhecimento e inovação no desempenho organização das startups instaladas em Minas Gerais? Para responder ao problema de pesquisa o projeto de pesquisa terá sua abordagem metodológica estruturada em três fases. Na primeira fase com o objetivo de identificar e sintetizar os trabalhos relacionados à temática da proposta de pesquisa será desenvolvida uma revisão sistemática na literatura (RSC). Na segunda fase será aplicado um questionário (survey). Os dados obtidos dos questionários aplicados serão tabulados e analisados quantitativamente considerando os componentes do modelo de desempenho selecionado e proposto nesta pesquisa. Na terceira fase a partir dos resultados da RSC e da pesquisa de campo quantitativa será elaborado um roteiro de entrevistas direcionado aos empreendedores e dirigentes de startups localizadas em Minas Gerais. O resultado do projeto trará condições avaliar as ações realizadas pelo Governo de Minas Gerais no que se refere a negócios exponenciais. Sabe-se que um grande esforço de mudança deverá ser empreendido nos próximos anos com a finalidade de impulsionar o desenvolvimento de novos negócios. Assim, um modelo de negócios baseados em startups é um novo paradigma a ser discutido e desenvolvido para Minas Gerais. A equipe do projeto reúne um grupo de pesquisadores com ampla experiência na temática da proposta de pesquisa. A experiência dos pesquisadores pode ser comprovada pelo número de publicações qualificadas (Qualis/CAPES) nos últimos 5 anos e pelos projetos que aturam.
FACE	Observatório do Acesso à Informação Pública e ao Conhecimento	<b>RODRIGO MORENO MARQUES</b> <a href="mailto:rodrigo.marques@fumec.br">rodrigo.marques@fumec.br</a>  Marta Macedo Kerr Pinheiro Ana Maria Pereira Cardoso	Doutor  Doutora  Doutora	PG 2 anos 2017-2019	Gestão da informação e do conhecimento	Ciências Sociais Aplicadas	Ciência da Informação	Doutorado Sist. Inform. e Gestão do Conhecimento  Ciência da Computação  Mestrado Profissional em Sistemas Informação e	As tecnologias de informação e comunicação (TICs) e as aplicações web têm um duplo caráter. Por um lado, elas podem ser empregadas para o controle social do Estado, por meio de políticas de transparência governamental e dados governamentais abertos, o que no Brasil ganhou força desde a sanção da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527 de 2011). Na esfera educacional, as tecnologias contemporâneas também trazem a perspectiva de difusão cultural e fomento do letramento digital e inclusão informacional. Adicionalmente, as redes de compartilhamento de informação e conhecimento potencializam o desenvolvimento de conhecimentos inovativos. Por outro lado, cada vez mais, diferentes usos das TICs e das aplicações web têm contrariado o princípio da privacidade do cidadão e têm levantado questões de ordem ética. São exemplos desse



								Gestão do Conhecimento	revés a expansão da coleta massiva de informações de usuários (mass surveillance) realizada por órgãos governamentais (a exemplo da National Security Agency dos Estados Unidos), por empresas privadas (como Google e Facebook), bem como por parcerias público-privadas que desenvolvem projetos de cidades inteligentes (Smart Cities) e Internet das Coisas (Internet of Things). Nesse contexto, o objetivo geral do projeto é investigar as dinâmicas socioeconômicas e políticas envolvidas em diferentes iniciativas e experiências de uso de TICs e aplicações web para acesso à informação pública e ao conhecimento. O projeto, de caráter interdisciplinar, terá 4 eixos temáticos articulados: 1) Transparência governamental, dados governamentais abertos, Lei de Acesso à Informação; 2) Governança da Internet e Marco Civil da Internet; 3) Estado Informacional, política de informação e política de inovação; 4) Letramento informacional e inclusão informacional. Como resultado do projeto, será criado um portal (website) dinâmico e interativo para divulgar as investigações realizadas, bem como divulgar outras pesquisas, iniciativas e experiências relacionadas com o tema.
FCH	Fatores predisponentes de alterações da qualidade do sêmen humano	<b>MARIA LECTÍCIA FIRPE PENNA</b> <a href="mailto:mlpenna@fumec.br">mlpenna@fumec.br</a>  Mariana Gontijo Ramos  Maicon Rodrigues Albuquerque  Adriana dos Santos	Doutora  Doutora  Doutor  Doutora	PG 2 anos 2017-2019	Promoção da Saúde	Ciências da Saúde	Educação Física  Medicina	Biomedicina	A infertilidade pode ser definida como a dificuldade de se alcançar uma gravidez. A Associação Americana para Medicina Reprodutiva (ASMR) define como infertilidade a falta de gestação detectada clínica ou hormonalmente após 12 meses de relações sexuais normais e sem anticoncepção e a Organização Mundial da Saúde (OMS) define como infertilidade como a incapacidade de um casal de engravidar ou levar a gravidez a termo após um ano ou mais de relações sexuais regulares, sem proteção contraceptiva. A chance de um casal engravidar é de 15 a 25% por mês e se eles tiverem duas relações sexuais por semana e após 12 meses de tentativa apresentarão uma taxa cumulativa de sucesso na gravidez de 85 a 90%. Os demais 10 a 15% deverão ser investigados para problemas relacionados à infertilidade e/ou esterilidade. Uma boa qualidade do sêmen é essencial para o sucesso reprodutivo. O principal efeito da exposição ocupacional a agentes indutores da infertilidade masculina é a redução de espermatozoides temporária ou definitiva, em relação a concentração, motilidade, viabilidade e morfologia. Vários fatores podem influenciar a qualidade do sêmen, sendo que alguns fatores podem ser considerados como não modificáveis (ex. idade e disfunções genéticas) e outros como modificáveis (ex. estilo de vida). O objetivo principal deste trabalho é avaliar a relação entre fatores relacionados à qualidade de vida, o nível de atividade física e a qualidade do sêmen. Haverá a aplicação de questionários para coleta de dados, que serão entregues e respondidos pelos participantes. Os questionários incluem questões relacionadas a dados pessoais como idade, profissão e ocupação, dados relacionados à qualidade e hábitos de vida e dados relacionados à prática de atividade física. Será realizada ainda coleta e análise laboratorial do sêmen. Os dados coletados através de questionários serão tabulados em planilhas do programa Microsoft Excel. Após a realização dos



									espermogramas os resultados dos parâmetros avaliados também serão tabulados em planilha. Serão então realizadas análises descritivas dos dados e análises para se verificar se existe algum tipo de correlação entre os parâmetros analisados. Espera-se ao final do estudo o delineamento de um perfil que relacione os principais fatores relacionados aos hábitos de vida que sejam capazes de induzir alterações na qualidade do sêmen.
<b>FEA</b>	Estudo numérico e experimental do desempenho mecânico de blocos de concreto para alvenaria estrutural preenchidos com resíduos da construção civil.	<b>JAMILE SALIM FUINA</b> <a href="mailto:jamile@fumec.br">jamile@fumec.br</a>  Edna Alves Oliveira  Luiz Antônio Melgaço Nunes Branco	Doutora  Doutora  Doutor	PG 2 anos 2017-2019	Tecnologia e inovação nas engenharias	Engenharias	Engenharia Civil	Mestrado Profissional em Processos Construtivos  Engenharia Civil	Este trabalho busca analisar as propriedades físicas e mecânicas do graute produzido com resíduos da construção civil e a utilização desse graute no reforço de blocos de concreto para alvenaria estrutural, confeccionados na região metropolitana de Belo Horizonte - MG. Desse modo, para definir as propriedades mecânicas do graute produzido com resíduos da construção civil, serão realizados testes experimentais, em corpos de prova cilíndricos, de resistência à compressão, resistência ao cisalhamento e módulo de deformação. O traço do graute será definido a partir do referencial teórico. Os testes experimentais serão realizados conforme as especificações das normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Em seguida, será realizada uma investigação experimental do comportamento da alvenaria estrutural de blocos de concreto reforçados com graute, visando determinar a resistência à compressão axial e o módulo de elasticidade. Serão ensaiadas unidades de blocos e prismas com dois blocos, preenchidos com graute convencional e com graute produzido com resíduos da construção civil. Também serão determinados os diagramas de tensões normais e a tensão de ruptura dos blocos e dos prismas. Para aferir os resultados obtidos via testes experimentais e fundamentar a viabilidade técnica, serão realizadas simulações numéricas em paredes de alvenaria com graute convencional e com graute produzido com resíduos da construção civil. Dessa forma, será possível, ao final do trabalho, avaliar a variação de resistência à compressão axial, ao cisalhamento e à flexão da alvenaria estrutural de blocos de concreto reforçados com graute confeccionados com resíduos da construção civil. Além disso, analisar o comportamento da alvenaria estrutural com este reforço, bem como o comportamento dos materiais no instante de ruptura.
<b>FEA</b>	Determinação da relação entre a resistência à compressão paralela às fibras da madeira medida em ensaio mecânico e os valores obtidos em ensaios não destrutivos.	<b>LUIZ ANTÔNIO MELGAÇO NUNES BRANCO</b> <a href="mailto:luizmelg@fumec.br">luizmelg@fumec.br</a> Antônio Carlos Viana Silva  Eduardo Chahud -	Doutor  Mestre  Doutor Volunt. Externo	PG 2 anos 2017-2019	Processos construtivos na construção civil	Engenharias	Engenharia Civil	Engenharia Prod. / Civil	A NBR 7190 Projeto de Estruturas de Madeira determina que os valores de resistência da madeira sejam obtidos através do ensaio em corpos de prova isentos de defeitos. O ensaio à compressão paralela às fibras é o ensaio básico para estimativa dos outros valores de resistência. Atualmente, ensaios não destrutivos são utilizados para estimativa de várias propriedades de materiais utilizados na construção civil. Este trabalho busca relacionar os valores de resistência à compressão paralela às fibras da madeira, obtidos através de ensaios destrutivos, com os valores dessa resistência, obtidos em ensaios não destrutivos: esclerometria e ultrassonografia