

Edital de Extensão nº 011/2018 - PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.				
Título	Resumo do Projeto	Área temática	Equipe	Campus
Elaboração de metodologias para escritório modelo multidisciplinar	<p>A proposta apresentada aqui faz parte de um plano de ação definido no Núcleo de Extensão CACTUS (Centro de Assessoria Comunitária à Tecnologias de Utilidades Sociais) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) ? Campus Princesa Isabel, e formalizado junto a PROEXC (Pró-Reitoria de Extensão e Cultura). O CACTUS se coloca como alternativa para a construção de um ambiente que permita aos estudantes desenvolver sua autonomia a partir de projetos que serão desenvolvidos pelos próprios alunos sob a supervisão e orientação dos professores. Tais projetos terão como objetivo conjugar o conhecimento teórico (pesquisa), a prática (solução de problemas reais) e o aprimoramento pedagógico (avaliação permanente das metodologias de ensino). Como o próprio nome já sugere, o Centro de Assessoria Comunitária à Tecnologias de Utilidades Sociais visa, além dos benefícios em termos de aprendizagem acadêmica e profissional, promover a integração entre ciência, tecnologia e as demandas da comunidade local. Isso quer dizer que os projetos desenvolvidos no âmbito do CACTUS deverão ter como objetivo gerar impactos de caráter social, buscar alternativas e/ou soluções inovadoras para os problemas da população local. O Escritório Modelo proposto pelo CACTUS pretende aproveitar a pluralidade de áreas do conhecimento (meio ambiente, computação, edificações, eletrônica, etc.) dos cursos técnico, técnico integrado, técnico subsequente e superior em tecnologia do IFPB - PI, bem como seu corpo multidisciplinar de docentes e técnicos administrativos (engenheiros, arquitetos, sociólogos, historiadores, administradores, etc.), para prestar serviços à sociedade que visem a base para o desenvolvimento sustentável, as interações meio ambiente, sociedade e desenvolvimento. Sabendo da importância de projetos voltados para a comunidade, a proposta prioriza duas construções rurais (pocilga e biodigestor) no sítio Espinheiro Velho, localizado no município de São José de</p>	Tecnologia e Produção	Silvia Raphaele Morais Chaves;Eduarda Raquel Silva da Luz;Fernanda Raimundo de Lima;Rinaldo Rodopiano da Silva;Artur Moises Goncalves Lourenco;Thais de Freitas Morais;Andreia Rodrigues de Queiroz;Danielly Freires de Farias Dionisio;Raniely Leite do Nascimento Pessoa;Natanael Pereira da Silva;Raimundo Francisco dos Santos Neto	CAMPUS PRINCESA ISABEL

Princesa - PB. Na referida propriedade existe uma queijeira, principal fonte de renda dos proprietários. Próximo a ela existe uma criação rústica de suínos, o que poderia causar contaminação do queijo produzido, além de transtornos gerados para a vizinhança, como o mau cheiro e atração de animais indesejados. Sendo assim, faz-se necessário a criação de baías mais apropriadas, afastadas do local de produção desses queijos, bem como a construção de um biodigestor para correto descarte das fezes geradas. A construção desse biodigestor trará ainda o benefício da produção de gás, que será utilizado na fabricação dos queijos.

<p>Projeto de intervenção na ONG Casa de Caridade Padre Ibiapina</p>	<p>As práticas sustentáveis e as inúmeras formas de aplicá-las no dia-a-dia da população têm sido pauta para diversas pesquisas que tem por objetivos a redução dos impactos causados à natureza, ao meio ambiente e à melhoria na qualidade de vida da população. Neste contexto, a presente proposta visa elaborar um projeto arquitetônico de intervenção, baseado na educação ambiental, através da gestão de resíduos com a reutilização e reciclagem de materiais. Dentre as atividades propostas serão desenvolvidas a produção de mobiliários, a criação de uma horta e a construção de espaços para recreação na ONG Casa de Caridade Padre Ibiapina, localizada no bairro José Pinheiro, no município de Campina Grande - PB. Desta forma, a elaboração de um projeto arquitetônico e um plano de gerenciamento de resíduos tem por objetivo criar um ambiente saudável para comunidade assistida pela ONG. Essa prestação de serviço será desenvolvida pelo Escritório Modelo EDIFICAR, vinculado ao núcleo de mesmo nome, do IFPB - campus Campina Grande, que atua na assistência técnica gratuita para a população de baixa renda. Serão reciclados e reutilizados materiais, como pneus, pallets, latas de leite e garrafas plásticas, para a produção de mobiliários e brinquedos com o enejo de criar um ambiente de lazer colorido, atrativo e de baixo custo. Os espaços serão concebidos com a participação da comunidade no processo de planejamento e execução da intervenção proposta. Com o recurso adquirido neste edital será realizado um mutirão, com os membros do EDIFICAR e da comunidade assistida pela ONG. Por fim, o reaproveitamento de materiais reciclados por meio do projeto de intervenção na referida ONG pretende gerar uma conscientização e estímulo as práticas sustentáveis pela comunidade.</p>	<p>Tecnologia e Produção</p>	<p>Thalia Alzira Rodrigues;Hellen Souto Guimarães;Mellyne Palmeira Medeiros;Rachel de Oliveira Queiroz Silva;Gabriella Eloy Cavalcanti Medeiros;Anderson da Silva Cardoso;Kleiton Diniz da Costa Filho;Denise Castilho Ferreira</p>	<p>CAMPUS CAMPINA GRANDE</p>
--	---	------------------------------	---	--------------------------------------

Assistência técnica para implantação da tecnologia BIM e GIS para consulta automática ao código de urbanismo e obras da cidade de Cajazeiras-PB

Quando se deseja saber o que é possível construir num espaço urbano, um cidadão de posse da escritura de um terreno realiza uma consulta a prefeitura em busca de informações sobre as restrições construtivas para a tipologia arquitetônico que se deseja edificar. Essa etapa do projeto de arquitetura é caracterizada pela consulta à mapas cartográficos e índices urbanísticos descritos ao longo dos documentos normativos. O Código de Urbanismo e Obras é o instrumento legal da cidade de Cajazeiras-PB em que encontramos essas informações, tendo este um processo de consulta é eminentemente manual. Os mapas cartográficos da cidade que apresentam a configuração espacial das zonas urbanas descritas no código ainda não estão georreferenciados o que dificulta seu processo de manipulação e consulta. Em algumas prefeituras do Brasil já ocorre a disponibilização dos mapas cartográficos associados a tecnologias Geographic Information System (GIS) em ambiente web. A implementação da tecnologia BIM já nas primeiras etapas de desenvolvimento do projeto pode representar avanços para a tomada de decisões mais consistentes e em menor tempo e custo de produção (EASTMAN et al., 2014, p. 99). Tem-se como objetivo prestar serviço de assessoria a prefeitura de Cajazeiras-PB no processo de implantação da tecnologia BIM para consulta automática aos índices urbanísticos do Código de Urbanismo e Obras, além de métodos e técnicas de GIS para a criação e disponibilização de um banco de dados georreferenciado em ambiente web dos mapas de zoneamento urbano da cidade. Metodologicamente as etapas estão caracterizadas pela consulta a mapas, plantas cadastrais (impressas e digitais), produção de arquivos no formato shapefile das faces e logradouros, limite municipal, e tabulação de dados numéricos dos índices urbanísticos descritos ao longo dos documentos normativos, e estruturação de dados para emissão de relatórios das consultas automáticas. Dentre os cenários atuais de desenvolvimento tecnológico em BIM e GIS utilizar-se-á o sistema, os métodos e as técnicas desenvolvidos pelo Laboratório de Modelagem e

Tecnologia e Produção

Caroline Munoz Cevada Jeronymo;Abraão Gomes Pereira Lira;Emanuel Jeronymo Lima Oliveira;Wilma Fernandes Pinheiro;Antonio Goncalves de Farias Junior;LACARGEO - Laboratório de Cartografia e Geoprocessamento;Ricardo Victor de Mendonca Vidal;Francisco Thiago Moreira Cavalcanti;Marcello Benigno Borges de Barros Filho;Antônio Ricart Jacinto de Oliveira Medeiros;Bruno Hermson Batista Ramalho;Higor Linhares Damaceno;Maria Vitoria Mendes Batista;Carlos Alejandro Nome Silva

CAMPUS  
CAJAZEIRAS

Prototipagem - LM+P (PPGAU/UFPB) e Laboratório de Cartografia e Geoprocessamento LACARGEON (UFCG/CFP). Este projeto envolve uma rede operativa, de ações coletivas e multidisciplinares composta por professores e alunos do curso de técnico em edificações, técnico em Informática, Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, Pós-graduação (PPGAU/UFPB) e Superior (FSM-CZ) em Arquitetura e Urbanismo e Geografia (UFCG/CFP). O projeto irá proporcionar aos alunos membros da equipe condições reais para a prática e ampliação dos seus saberes ao prestar o serviço a prefeitura municipal através das interações multidisciplinares que promovem o desenvolvimento tecnológico e inovação em processos que disponibilizarão a população, um banco de dados da cidade georreferenciado, juntamente com um protótipo de sua aplicação para consultas automáticas com suporte na tecnologia BIM.

<p>IFPB/Conde: A academia formadora como parceira da gestão adequada dos serviços públicos municipais de saúde</p>	<p>O presente projeto compreende uma proposta de atuação do IFPB, através do corpo docente e discente do curso de Equipamentos Biomédicos, na modalidade de extensão/prestação de serviços, junto ao município de Conde-PB, representado mais especificamente por sua Secretaria de Saúde. Podemos comprehendê-lo sinteticamente como composto por ações voltadas à utilização dos estudantes e alguns docentes do curso acima citado em procedimentos de manutenção técnica aplicada aos equipamentos biomédicos pertencentes à Secretaria Municipal de Saúde do Conde. Além dessas ações técnicas, prevê-se ações complementares de caráter formativo, justificadas pela teoria que fundamenta o conceito de Educação Continuada em serviço. Trata-se de implementar, paralelamente às ações de manutenção técnica dos equipamentos, um programa de formação profissional voltado aos funcionários da Secretaria de Saúde do município do Conde. O programa objetiva preparar esses profissionais para a operação adequada do acervo tecnológico colocado à disposição para o exercício profissional cotidiano nas unidades de saúde do município. Isso se justifica na medida em que acredita-se que profissionais bem preparados para o trabalho mediado pelas tecnologias biomédicas possuem maior capacidade de utilizar plenamente, e com maior segurança, os recursos diagnósticos e terapêuticos colocados ao seu dispor para o cuidado em saúde. Através desse projeto, pretende-se atingir metas que envolvem prioritariamente o aprimoramento profissional de nossos estudantes em seus estágios de formação, além de envolver os docentes do curso em ações de justificado alcance social que irão beneficiar à população que acorre diariamente aos serviços de saúde do município do Conde.</p>	<p>Educação</p>	<p>Helder Cavalcante Nascimento;Jardiel Silva do Nascimento;Raymillis Silva Monteiro;Luciene Rodrigues da Silva Costa;Henrique Batista Marques Lopes;José Manoel Marcelino Neto</p>	<p>CAMPUS JOÃO PESSOA</p>
--	--	-----------------	---	-----------------------------------

Curso de Arduino e suas tecnologias	<p>A proposta consiste em promover curso de prototipagem utilizando eletrônica de baixo custo. Direcionado a estudantes de tecnologia de escola pública local, o projeto, intitulado “Curso de Arduino e suas tecnologias”, busca a inclusão digital de discentes oriundos, majoritariamente, de zona rural e comunidade carente de Itaporanga-PB. Indo mais além, objetiva estimular o surgimento de produtos e serviços tecnológicos - fabricados pela comunidade local - cujo propósito seja contribuir com a simplicidade e o conforto nas diversas atividades diárias do corpo social. O modelo de organização adotado foi de Rede Operativa para o Trabalho. A metodologia a ser utilizada durante o curso será a construção de habilidades pela prática. Inclusive, executando projetos para apresentar em eventos. As atividades previstas são captação de materiais e equipamentos, treinamento e seleção dos projetos de destaque. Posteriormente, divulgar em exposição de tecnologia do IFPB Campus Itaporanga e em feira de inovação e empreendedorismo da região.</p>	Tecnologia e Produção	Emanuel de Souza Lacerda; Damião Diogo Félix da Silva; Arley Willer Neves da Silva; Lucas Pereira de Azevedo; Jose Klebson de Souza Bastos	CAMPUS ITAPORANGA
-------------------------------------	---	-----------------------	--	-------------------

Assistência no desenvolvimento de protótipo para consultas paramétricas ao código de urbanismo de João Pessoa com suporte nas tecnologias BIM e GIS

Quando se deseja saber o que é possível construir num espaço urbano um cidadão de posse da escritura de um terreno realiza uma consulta a prefeitura em busca de informações sobre as restrições construtivas para a tipologia arquitetônico que se deseja edificar. Essa etapa do projeto de arquitetura é caracterizada pela consulta a mapas cartográficos e índices urbanísticos descritos ao longo dos documentos normativos. O Código de Urbanismo é o instrumento legal da cidade de João Pessoa-PB em que encontramos as informações das zonas urbanas tendo estas um processo de consulta eminentemente manual. Em algumas prefeituras do Brasil já ocorre a disponibilização dos mapas cartográficos associados a tecnologias Geographic Information System (GIS) em ambiente web. A implementação da tecnologia BIM já nas primeiras etapas de desenvolvimento do projeto pode representar avanços para a tomada de decisões mais consistentes e em menor tempo e custo de produção (EASTMAN et al., 2014, p. 99). Tem-se como objetivo prestar serviço de assessoria técnica ao Laboratório de Modelagem e Prototipagem - LM+P no processo de desenvolvimento do protótipo que possui suporte na tecnologia BIM para dar continuidade e ampliação as Nfuncionalidades de consulta automática aos índices urbanísticos do Código de Urbanismo da cidade João Pessoa, além de métodos e técnicas de GIS para a criação e disponibilização de um banco de dados georreferenciado em ambiente web dos mapas de zoneamento urbano da cidade. Metodologicamente as etapas estão caracterizadas pela consulta a mapas, plantas cadastrais (impressas e digitais), produção de arquivos no formato shapefile das faces e logradouros, limite municipal, e ao código de urbanismo para tabulação de dados numéricos dos índices urbanísticos, e estruturação de dados para emissão de relatórios das consultas automáticas. Dentre os cenários atuais de desenvolvimento tecnológico em BIM e GIS utilizar-se-á o sistema, os métodos e as técnicas desenvolvidos pelo Laboratório de Modelagem e Prototipagem - LM+P (PPGAU/UFPB) com apoio do Laboratório de

Tecnologia e Produção

Caroline Munoz Cevada Jeronymo;Abraão Gomes Pereira Lira;Wilma Fernandes Pinheiro;Antonio Goncalves de Farias Junior;Marcello Benigno Borges de Barros Filho;Antônio Ricart Jacinto de Oliveira Medeiros;Ricardo Victor de Mendonca Vidal;LACARGEO - Laboratório de Cartografia e Geoprocessamento;Francisco Thiago Moreira Cavalcanti;Maria Vitoria Mendes Batista;Higor Linhares Damaceno;Bruno Hermson Batista Ramalho

CAMPUS CAJAZEIRAS

Cartografia e Geoprocessamento LACARGEO (UFCG/CFP) para treinamento na produção de mapas temáticos. Este projeto envolve uma rede operativa, de ações coletivas e multidisciplinares composta por professores e alunos do curso de técnico em edificações, técnico em Informática, Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, Pós-graduação (PPGAU/UFPB) e Superior (FSM-CZ) em Arquitetura e Urbanismo e Geografia (UFCG/CFP). Espera-se como resultado proporcionar aos alunos membros da equipe condições reais para a prática e ampliação dos seus saberes ao prestar o serviço ao LM+P através das interações multidisciplinares que promovem o desenvolvimento tecnológico e inovação em processos de consulta a legislação urbana disponibilizando a população de João Pessoa, um banco de dados da cidade em ambiente web juntamente com um protótipo de sua aplicação para consultas automáticas com suporte em BIM para os profissionais da área que trabalham de forma autônoma e particularmente a equipe da prefeitura da Direção de Controle urbano-DCU que integra a secretaria de planejamento - SEPLAN da cidade.

<p><b>Identidade Visual da Associação Comunitária Casa de Mãe Nazinha como Ferramenta de Ressignificação</b></p>	<p>O projeto tem com base o design a serviço da sociedade, com a proposta de usa-lo como ferramenta de ressignificação do espaço. A instituição a ser trabalhada é a Associação Comunitária Casa de Mãe Nazinha, fundada no ano de 1967 por dona Francisca, em Cabedelo/PB. O lugar, atualmente é uma instituição sem fins lucrativos que tem o objetivo de acolher adultos deficientes mentais. A concepção do projeto foi inicialmente desenvolvida na cadeira Design Sociedade e Cultura, do curso Tecnólogo em Design gráfico, com o foco de criar um sistema de identidade visual e material para divulgação on-line. A etapa seguinte para dar continuidade ao projeto, é a implementação dessa identidade através de novos materiais gráficos e a impressão deles, junto com a continuidade das mídias sociais e um site. Além da comunicação a proposta abrange a realização de oficina de serigrafia aberta a comunidade, com a intenção de gerar material para auxiliar na renda e na divulgação da associação, e também proporcionar uma experiência direta da comunidade com a nova marca.</p>	<p><b>Comunicação</b></p>	<p>Joelma Andrade Barbosa;Ray de Souza Nobrega;Eduardo Bernardino Pinto Felinto;Diego Gomes Brandao;Ana Moraes Vieira;Guilherme Fernandes Deganello;Ricardo Pessoa da Silva</p>	<p><b>CAMPUS CABEDELO</b></p>
--	--	---------------------------	---	-------------------------------

<p>Prestação de consultoria técnica para plano de Manutenção Predial das escolas municipais da cidade de Monteiro/PB</p>	<p>Atualmente, com a ocorrência de diversos desastres em edificações devido à falta de manutenção predial, como o incêndio que destruiu o Museu Nacional, no Rio de Janeiro, que acabou com um dos acervos histórico cultural mais importante do país, e o incêndio que causou o desmoronamento de um prédio no centro de São Paulo, onde teve diversas pessoas mortas e feridas. A manutenção predial visa preservar ou recuperar as condições ambientais adequadas ao uso previsto para as edificações, incluindo todos os serviços realizados para prevenir ou corrigir a perda de desempenho decorrente da deterioração dos seus componentes, ou de atualizações nas necessidades dos seus usuários (ABNT NBR 5674/2012). Diante disto, o objetivo geral deste trabalho é a elaboração do Plano de Manutenção Predial de unidades escolares do município de Monteiro/PB, de acordo com a NBR 5674/2012, através de inspeções locais, laudos técnicos e assessoria aos gestores das unidades escolares e a Secretaria de Educação Municipal. O resultado esperado é elaborar Plano de Manutenção com diretrizes que orientem o trabalho de diretores e gestores de edificações públicas de ensino quanto à manutenção preventiva. Espera-se que, com a adoção de ações de Manutenção Predial Preventiva nas edificações de ensino acarretaria menos gastos de verbas públicas para reparos e reformas, alocando os recursos, por exemplo, na ampliação e melhorias dos imóveis.</p>	<p>Educação</p>	<p>Gustavo Cavalcanti Concerva;Camila Macedo Medeiros;Drially Aline Santos de Moraes;Emerson Renildo Silva Santos;Eduardo da Cruz Teixeira</p>	<p>CAMPUS MONTEIRO</p>
--	--	-----------------	--	------------------------

<p>Prestar serviço de reforma em uma residência carente para a aplicação de um projeto de interiores de baixo custo</p>	<p>O direito à moradia está presente no entendimento sobre conforto e qualidade de vida, onde, a partir da emenda Constitucional nº26/2000 a moradia começa a ser reconhecida como um direito social sendo necessário ações positivas de políticas públicas para que esse direito tenha eficácia. No entanto, segundo os dados do IBGE (2010) são mais de 6 milhões de famílias vivendo em condições precárias de moradia. No ano de 2001, iniciou-se o Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores do IFPB onde tais estudantes são habilitados a serem profissionais capazes de encontrar soluções para os problemas mais difíceis dentro de um interior edificado e a partir disso, proporcionar uma melhor qualidade de vida para as pessoas criando projetos funcionais, criativos e esteticamente belos. Em paralelo, para que projetos de interiores sejam executados requer que as residências possuam saneamento básico, boas alvenarias, garantindo a segurança dos usuários e aumentando a vida útil da mesma. É neste contexto que surge a atual proposta de trabalho de extensão cujo objetivo é desenvolver uma reforma em uma residência carente para a aplicação projeto de interiores visando o baixo custo.</p>	<p>Tecnologia e Produção</p>	<p>Beatriz Shinaider Lacerda de Lima;Nadja Helena dos Santos Ferreira;Antoniely Millena Souza Andrade da Silva;Lucas Dantas da Silva;Valeria Matos Leitao de Medeiros;Maria Valbia Barbosa Silva;Karinne Kelly Trajano de Andrade;Isaura Cavalcanti Brandao Neta;Thácio Lucindo Oliveira de Lima;Alexandro Antonio Carneiro de Almeida;Larissa Pessôa dos Santos;Adelia Ana da Silva;Ana Deborah Pereira da Silva;Larissa Souza da Paz</p>	<p>CAMPUS JOÃO PESSOA</p>
---	--	------------------------------	--	-----------------------------------