Por dentro do IFCE
Maracanaú, Ceará, setembro de 2020
Ano VII, Número 16

Equipe do *campus*, a AutoLar, foi a única do IFCE a ficar entre as 28 finalistas do programa Centelha

Grupo, que apresentou trabalho na área de automação, receberá aporte financeiro de R$ 80.000,00 para execução do projeto

A equipe AutoLar, de Maracanaú, foi classificada no resultado final, da edição de 2020 do programa Centelha, entre as 28 propostas para fomento que receberão investimento, a título de subvenção econômica, de R$80.000,00 (oitenta mil reais). A equipe é formada pelos estudantes Bruno de Lima, do curso técnico em Automação Industrial; Magna Vitaliano e João Carlos de Sousa Gomes, ambos do curso de bacharelado em Engenharia de Controle e Automação.

Foto: divulgação

O estudante Bruno de Lima, que é o líder do projeto AutoLar, destaca a importância do aporte financeiro conquistado. "O fomento da Funcap, do Programa Centelha, será muito importante para o desenvolvimento e ampliação do projeto AutoLar, pois vai viabilizar a execução dos nossos serviços em grande escala, tendo como objetivo a automatização de atividades com foco principal na automação assistiva. Além disso, possibilitará investir em novas frentes de pesquisa e nas tecnologias disruptivas para o enfrentamento das barreiras da acessibilidade.", lembra.

O professor Fábio Timbó, do eixo da indústria, que orientou os estudantes de Maracanaú, destaca os desafios enfrentados para a montagem do projeto. "No início tirar as ideias do papel não foi uma tarefa fácil, e identificar qual a dor do usuário, ver a tração da ideia e testar as hipóteses exigiu mais transpiração que inspiração, ipso facto que as tecnologias disruptivas mudam constantemente em um ritmo alucinante".

Ainda chegaram à final duas equipes do campus de Fortaleza: Azimuth Solar e aplicativo WiseGo que estão na lista de suplência.

Programa Centelha

O programa Centelha tem como objetivo estimular o surgimento de empreendimentos inovadores e promover a cultura empreendedora. Só no Ceará foram submetidos 856 projetos. A ação é promovida pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap), operada pela Fundação CERTI.

Novidade da edição digital.
Clique nos ícones para acessar mais conteúdo.

ATENÇÃO:
Dispositivos móveis podem apresentar incompatibilidade.

INSTITUTO FEDERAL
Ceará
Campus Maracanaú

Júlio César | Diretor-geral do IFCE *campus* de Maracanaú

Os desafios da pesquisa e extensão nos Institutos Federais: Caso do IFCE *campus* Maracanaú

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é um preceito constitucional, configurado na Constituição Cidadã de 1988, no art. 207, mas a sua articulação na tríade gera grandes desafios até os dias atuais.

Desafios preocupantes e presenciais, como a escassez de fomentos nas instituições de ensino superior, a redução dos editais de agências financiadoras e a necessidade de institucionalização de uma política e programas de extensão e pesquisa. Caso não haja políticas consistentes de investimentos e formação nessa área, a inserção à pesquisa e a extensão continuarão ocorrendo de modo seletivo, beneficiando poucos. Observa-se atualmente nos Institutos Federais a ausência destas políticas, as quais são representadas por ações, embora importantes, isoladas, fragmentadas e sem interações no plano do tripé ensino, pesquisa e extensão.

O olhar primeiro da gestão do *campus* Maracanaú foi planejar e estabelecer os pilares para a qualificação do ensino, fortalecendo a pesquisa e a extensão, em especial a social, mediante vários programas estruturantes, como: programa de doutoramento, pioneiro no IFCE, que nos permitiu um salto de qualidade na formação de doutores, ampliação e qualificação de nossos espaços laboratoriais, que precisam de investimentos continuados para modernização e manutenção de seu parque tecnológico, programa de capacitação, voltado a captação de recursos, entre os quais destacam-se: gestão de inovação; de elaboração de projetos, de lideranças, de formação de empreendedores, entre outras metodologias ativas e modernas. Implantou-se, também, um amplo programa de parcerias tanto no setor público como no setor produtivo. Na visão empreendedora, tecnológica e social, desenvolveu-se eventos científicos e tecnológicos, como a SIC e o MOVE IT, e projetos de pesquisa, como o Proapa, e de extensão social, através da participação da comunidade acadêmica, do Napne, do Neabi e do grupo Enactus.

Como consequência destas movimentações e planejamento, o *campus* aparece como destaque em diversos indicadores no IFCE, em projetos aprovados de pesquisa e extensão, bem como vale ressaltar a qualificação de nosso programa de pós-graduação "Mestrado em Energias Renováveis" que aglutina todas as áreas de conhecimento do *campus.*

Um grande desafio posto, que precisa ser enfrentado com urgência num processo de mudanças estruturais para a sustentabilidade de uma política, que venha a articular e integrar a pesquisa, a extensão tecnológica e social, a pós-graduação e o ensino, será a apropriação da lei nº 13.243/2016, que define o novo Marco Legal da C&TI (Ciência, Tecnologia e Inovação), porquanto estamos desconjuntados destas informações, que segundo a SBPC, o Marco Legal da C&TI representa o início de uma nova fase para a pesquisa e inovação tecnológica no Brasil.

Outrossim, torna-se imperativo buscar firmar com ousadia o funcionamento, com certa premência de uma Fundação de Apoio, tão indispensável, para dar suporte a política de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico, criando condições mais propícias e legais para estabelecer relações com o ambiente externo. Desta forma proporcionará uma formação cidadã e social aos nossos estudantes integrando-os ao mundo do trabalho.

Expediente

Reitor
Vírgilio Araripe

Chefe do Dep. de Comunição Social
Rebeca Casemiro

Diretor-geral do *Campus* de Maracanaú
Júlio César

Chefe de gabinete
Carla Costa

Jornalista
Saulo Rêgo

Programador Visual
Elieudo Nascimento

Técnico em Audiovisual
Guilherme Braga

Pesquisa aplicada desenvolvida no *campus* de Maracanaú resulta em ganhos sociais e acadêmicos

Projeto de dessalinização utilizando energia alternativa conseguiu fomento de dois milhões de reais por meio de edital da Usina Termoelétrica Energia Pecém

Promover o acesso à água potável é um desafio social que a ciência tem meios para contribuir. No IFCE de Maracanaú, uma pesquisa trabalha na criação de um sistema de dessalinização movido por energias renováveis. A ação é coordenada pelo professor João Roberto Façanha de Almeida, doutor em Engenharia Civil, com foco na área de recursos hídricos, que atua no eixo da Química e Meio Ambiente do *campus.*

A pesquisa já está na etapa de testes com um protótipo de osmose reversa (foto) acionado por energia alternativa (solar ou eólica) e também no estágio de licitação para execução de projeto de abastecimento na comunidade beneficiada. A dessalinização por osmose reversa é a tecnologia utilizada para a retirada do sal da água salinizada.

O equipamento final será instalado na comunidade Riacho do Gomes, localizada município de São Gonçalo do Amarante, distante 80 km de Maracanaú. A escolha da comunidade se deu tanto pela carência de água por falta de rede convencional de distribuição, como também pela alta salinidade das águas dos poços da região.

O estudo conseguiu um financiamento de dois milhões de reais da Usina Termoelétrica Energia Pecém, por meio do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento da ANEEL. Daywison Santos é Gestor Operacional de Manutenção do Grupo EDP, empresa responsável pela operação da Usina. O executivo destaca o caráter social e ambiental do projeto. "A EDP tem priorizado em seu portfólio de projetos de Inovação, por meio da área de P&D, temas relevantes à sustentabilidade no que diz respeito à produção mais limpa, energias renováveis e favorecimento ao acesso aos recursos naturais essenciais que é o caso da água", comenta o executivo.

Foto: Arquivo pessoal

Ganhos acadêmicos

Além de beneficiar a comunidade que receberá o equipamento, a pesquisa aplicada já está trazendo muitos ganhos acadêmicos, entre eles estão a possibilidade de publicação de trabalhos científicos oriundos desta experiência e também a estruturação de laboratórios, como acontece com o laboratório de Hidráulica que já conta com o protótipo de osmose reversa utilizado na pesquisa.

O fomento da pesquisa também possibilitou a abertura de bolsas de estudos o que significa mais um estímulo para inserção dos estudantes na prática da pesquisa. Fazem parte da equipe 10 alunos de graduação de três cursos superiores, além de três alunos do mestrado em Energias Renováveis. A equipe também é composta por oito professores e um técnico-administrativo.

Campus é destaque em ações de empreendedorismo

O estímulo do *campus* à cultura empreendedora já está dando resultados. A promoção de eventos como o Movimento de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia, conhecido como Moveit; a inserção de atividades voltadas para a inovação e o empreendedorismo na Semana de Integração Científica (SIC) e a promoção de eventos públicos e privados são pontos decisivos nesta nova cultura. Só a edição de 2019 do Moveit registrou mais de 200 participantes e contou com uma maratona tecnológica (*Hackathon*), com 45 alunos e 11 projetos apresentados. Mais um ponto fundamental nessa trajetória é a participação do IFCE de Maracanaú no programa Corredores Digitais, como destaca o professor Anderson de Castro "De certa forma os corredores foram a base inicial para toda a construção atual de empreendedorismo no *campus* (..) Desde que estive a frente, foram de 5 a 6 equipes de alunos que passaram por eles com destaque a Hgeo; a Sustentup que hoje é a Alke e mais recentemente a ACON Solution, todos só com nossos alunos".

Brafitec: IFCE de maracanaú é destaque em aprovação

Em 2020, cinco estudantes do *campus* de Maracanaú foram aprovados na seleção do programa de intercâmbio Brafitec. A seleção permite enviar alunos de cursos de Engenharia do IFCE, da UFC e da Unilab para universidades na região da Normandia (França), com financiamento da Capes. O programa Capes-Brafitec promove o intercâmbio de estudantes em todas as especialidades da engenharia. Estudantes brasileiros podem cursar até um ano de sua graduação na França, e estudantes franceses podem estudar no Brasil pelo mesmo período.

Os aprovados do *campus* de Maracanaú são dos cursos de bacharelado em Engenharia Ambiental e Sanitária, com 4 estudantes selecionados (Camila Araújo Feitosa; Felipe Lima Oliveira; Isabella Andrade Pinto e Laiane Maria Costa Lima) e do curso de bacharelado em Engenharia Mecânica, o aluno Hluy Silva Peixoto.

Curtas

Conquistas da Pesquisa: No edital IFMaker da SETEC-MEC, uma equipe de professores submeteu projeto que ficou entre os três selecionados de todo o IFCE para receber um laboratório maker, que consiste em um espaço de prototipagem. Além disso, em 2020 ficamos em 3º lugar em projetos submetidos nos editais PIBIC/PIBIC Jr/PIBITI. Foram 53 projetos em uma relação que considera o número de projetos dividido pelo número total de professores de cada *campus*.

Capacitação & acessibilidade: Durante este período de pandemia, o DEPPI atuou em diversas frentes, entre elas a capacitação de docentes para atuarem no meio virtual, com cursos de preparação de videoaulas e de organização visual, este último em parceria com a comunicação. Mais um destaque foi a aprovação, em 1° lugar, do projeto IFCE Inclusivo 2020 liderado pela professora Juliana de Brito, com três bolsas, em uma seleção para Napnes e Neabis.

Fotolegenda

Foto: reprodução/TV Globo

Enactus Maracanaú foi destaque no Globo Rural com ação de instalação da Bomba Rosário, mecanismo de captação de água em comunidade de Maracanaú.

Foto: Arquivo

Durante a pandemia, alunos e servidores uniram forças para a produção de itens de higiene, limpeza e protetores faciais para doação junto à comunidade.