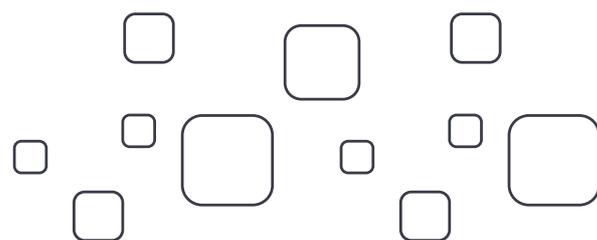


BOLETIM CIÊNCIA EM AÇÃO



A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DA PRPPGI NA UFAPE
"Um novo olhar para a ciência"

QUEM SOMOS ?

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO (PRPPGI)

A Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação (PRPPGI) da Universidade Federal do Agreste de Pernambuco (UFAPE) tem como missão "Definir, promover e executar políticas de incentivo à Pesquisa, à Pós-Graduação, à Inovação tecnológica e ao Empreendedorismo, capacitando recursos humanos de qualidade, que possam desenvolver produtos, bens e serviços que melhorem as condições de vida da sociedade pernambucana e brasileira".

No ano de 2022, destacam-se os 119 projetos de pesquisa voltados para a iniciação científica (ensino superior e ensino médio), dos quais 82 foram contemplados com bolsas da UFAPE e de agências de fomento, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE) e 37 desenvolvidos por alunos voluntários, demonstrando a importância que esses alunos dão ao programa de iniciação científica.

PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO (PPG)

Vale destacar nesta edição o trabalho "Caracterização do potencial produtivo leiteiro de fêmeas asininas do ecótipo Nordestino", coordenado pelos professores Jorge Eduardo Cavalcante Lucena (UFAPE/PPGCAP) e Juliano Martins Santiago (UFRPE-UAST/PPGCAP).

DEPARTAMENTO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E EMPREENDEDORISMO (DITE)

O DITE é o responsável pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) e pelo Programa de Bolsas de Iniciação ao Empreendedorismo e Startups (PIBEMS).

LÓCUS ZOOTECH

A produção agropecuária de leite ainda possui avaliações realizadas sem o auxílio de um sistema computacional durante o processo, seja pela inexistência de uma solução ou pelo custo alto que torna a aquisição inviável.

CURIOSIDADE CIENTÍFICA

Você sabia? No núcleo do sol, a cada segundo, 600 milhões de toneladas de hidrogênio se convertem em hélio.



Apresentação dos trabalhos científicos no II Congresso de Iniciação Científica da UFAPE

PPG



Projeto "Caracterização do potencial produtivo leiteiro de fêmeas asininas do ecótipo Nordestino"

Atualmente, a UFAPE tem 05 (cinco) programas de pós-graduação (PPG), todos em nível de mestrado, sendo quatro (04) acadêmicos e um (01) profissional. Os Programas de Pós-graduação (PPG) *Stricto Sensu* estão organizados em Produção Agrícola (PPGPA), Sanidade e Reprodução de Animais de Produção (PPGSRAP), Ciência Animal e Pastagens (PPGCAP) Ciências Ambientais (PPCCIAM) e Programa de Mestrado Profissional em Letras (PROFLETRAS). Além dos programas de pós-graduação, a UFAPE oferece três cursos de Pós-graduação *Lato sensu*: Especialização em Ensino de Botânica, Residência Profissional Agrícola (RPA), Residência Tecnológica em Desenvolvimento de Software com Habilitação em Sistemas Web e Mobile (RTDS). Os docentes/pesquisadores dos programas de Mestrado aprovaram 32 projetos em órgãos de fomento e gerou um expressivo volume de recursos (R\$ 2.482.499,00). Além disso, foram publicados 190 artigos em periódicos nacionais e internacionais, mostrando a qualidade das pesquisas desenvolvidas na UFAPE.

Ressaltando a importância da pesquisa para a UFAPE e a região de Garanhuns, vale destacar nesta edição o trabalho "Caracterização do potencial produtivo leiteiro de fêmeas asininas do ecótipo Nordestino", coordenado pelos professores Jorge Eduardo Cavalcante Lucena (UFAPE/PPGCAP) e Juliano Martins Santiago (UFRPE-UAST/PPGCAP).

O projeto tem caráter de pesquisa e extensão, objetivando: geração de tecnologias que indiquem as melhores condições para uma futura cadeia produtiva do leite asinino; promover o desenvolvimento regional; diminuição dos animais sem posse e, conseqüentemente, redução dos acidentes automobilísticos; e conservação do jumento do ecótipo Nordestino, hoje ameaçados pelo abate indiscriminado. Além de desempenhar importante papel na formação de jovens estudantes da UFAPE/PPGCAP, em parceria com a Universidade Federal da Paraíba (UFPB) resultando em produções científicas de três dissertações do PPGCAP, uma dissertação e uma tese da UFPB, trabalhos publicados em periódicos internacionais e depósito de uma patente. Como principais resultados já alcançados: definição da curva de lactação e variação da composição do leite ao longo do período produtivo das jumentas; isolamento de bactérias ácido lácticas e seu potencial para enriquecimento de produtos lácteos de leites de outras espécies; eficiência e composição do colostro de fêmeas asininas do ecótipo nordestino.

DITE

Na PRPPGI-UFAPE as atividades de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo são gerenciadas e executadas pelo Departamento de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo (DITE). O DITE é o responsável pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) e pelo Programa de Bolsas de Iniciação ao Empreendedorismo e Startups (PIBEMS), os quais atenderam 13 alunos em 2022, sendo 11 contemplados com bolsas e 02 voluntários.

Entre os resultados dos trabalhos em 2022 destacam-se 04 patentes depositadas e 16 Registros de programas de computador. Além de ações de difusão e participação em eventos, tais como o II Congresso de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo e o "Hackathon: o que é isso, como participar de desafios de inovação", os quais atenderam um público de 195 pessoas. Somados a outras ações como: Criação da Política de Inovação da UFAPE, seguindo as diretrizes do Marco Legal de Ciência Tecnológica e Inovação; Criação e regulamentação da Incubadora de Empresa Cactus - UFAPE; Aproximação institucional com unidades e agências de Inovação e Empreendedorismo públicas e privadas como Universidade de Pernambuco, Instituto Federal de Pernambuco/Campus Garanhuns, SEBRAE Garanhuns, Prefeitura Municipal de Garanhuns, SEBRAE Pernambuco, Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns, Centro Universitário Maurício de Nassau, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de Pernambuco - SECTI e Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - FACEPE; Elaboração e participação junto ao SEBRAE/Pernambuco juntamente com outras Universidades Federais do estado de Pernambuco para viabilizar proposta de um edital junto ao MEC para bolsa de pós-graduação voltadas ao empreendedorismo.

LÓCUS ZOOTECH



Membros do Laboratório de Pesquisa e Inovação BCC Coworking na empresa parceira Polilac

A aplicação de conceitos da Computação em conjunto com as Ciências Agrárias, para a substituição da decisão ou para munir de informações relevantes o tomador de decisões, já é realidade. Porém, a produção agropecuária de leite ainda possui avaliações realizadas sem o auxílio de um sistema computacional durante o processo, seja pela inexistência de uma solução ou pelo custo alto que torna a aquisição inviável.

Aplicações já desenvolvidas têm apresentado resultados muito promissores com redução na subjetividade das análises, facilidade da coleta de dados para a validação dos sistemas e classificação mais segura dos animais com melhores resultados de pontuação de escores quando comparados à média de observações por humanos. Porém, esse processo ainda exige a interferência humana para sua realização, sendo que o custo inicial acaba sendo elevado pela necessidade de equipamentos como câmeras de boa qualidade para captura de imagens e sensores de alta sensibilidade.

Neste cenário nasceu o Locus Zootech, uma aliança estratégica para inovação na produção de laticínios, apoiada pela Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE). O Locus Zootech é formado por três instituições: a Universidade Federal do Agreste de Pernambuco (UFAPE), instituição executora, que trás para essa aliança sua ampla experiência na execução de projetos de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação Tecnológica; a parceira POLILAC, empresa pernambucana de produção de laticínios e derivados, que contribui para aliança com o espaço para testes em campo e validação das inovações propostas; e pela parceira AgroF2 Sistemas, empresa especializada no desenvolvimento de software para o agronegócio, que contribui com sua experiência no mercado de desenvolvimento de soluções tecnológicas.

Esta aliança tem o objetivo de incentivar o engajamento inovador para resolução de problemas de produtores de leite em todo o território nacional, destacando o Estado de Pernambuco como referência na produção dessas tecnologias.

No mês de fevereiro deste ano, integrantes do Laboratório de Pesquisa e Inovação BCC Coworking, vinculado à UFAPE, realizou uma visita técnica à empresa parceira POLILAC para tratar de ações do Locus Zootech. Na oportunidade, foram apresentados os resultados parciais de um projeto de pesquisa e inovação desenvolvido pelo locus, bem como foram discutidos o aprimoramento da solução e possibilidades futuras.

