

Edital PROPPG 57/2024

PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICO PARA INOVAÇÃO MAI/DAI Resultado Final da Seleção de Empresas Parceiras e Seleção de propostas de Projetos de Desenvolvimento Tecnológico

A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – PROPPG, considerando o Edital PROPPG 033/2024, torna público o Resultado Final da Seleção de Empresas Parceiras e Seleção de propostas de Projetos de Desenvolvimento Tecnológico no âmbito do Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação – MAI/DAI na Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Empresa	Docente proponente	Título da proposta	Nº de bolsas solicitadas ao CNPq
AAF DO BRASIL PRODUTOS ODONTOLÓGICOS LTDA	Ricardo Sergio Couto de Almeida	Nanobiotecnologia Aplicada à Odontologia	2 GM 1 ITI
BIO3 PESQUISA DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO LTDA	Doumit Camilios Neto	Desenvolvimento de Fitossanitário Bioquímico para o Controle de Fungos Fitopatogênicos	1 GD
FIAÇÃO DE SEDA BRATAC SA	Renata da Rosa	Desenvolvimento de formulações de alimentação artificial para a raça comercial brasileira do bicho-da-seda (Bombyx mori L.)	1GD 1 ITI
HELDER CANO HAIR STUDIO	Audrey Alesandra Stinghen Garcia Lonni	Desenvolvimento de formulações cosméticas capilares com bioativos naturais para o tratamento de dermatite seborreica.	1 PDI 1 GD
NOEN BIOTECNOLOGIA LTDA	Gerson Nakazato	Desenvolvimento de processos e prototipagem de produtos contendo bioinsumos nanoencapsulados para área médica e agroindustrial	2 GM 2 ITI
SLO BIOTECNOLOGIA LTDA.	Nelson Mauricio Lopera Barrero	Avaliação e caracterização de um novo biorremediador na tilapicultura em tanques elevados: inovação e sustentabilidade	1 GM 1 ITI

SLO BIOTECNOLOGIA LTDA.	Valter Harry Bumbieris Junior	Desenvolvimento de aditivo microbiano heteroláticos para uso em regiões sujeitas a maior deterioração aeróbia nos silos	1 GM
-------------------------	-------------------------------	---	------

Os projetos listados acima foram incluídos na proposta institucional da UEL submetida à Chamada Pública CNPq N° 009/2024 Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação - MAI/DAI no dia 07/10/2024 (Protocolo: 6599296614662234) – cópia do recibo de envio de formulários eletrônicos do CNPq em anexo.

Para as empresas e respectivas demandas listadas abaixo, esta Pró-Reitoria não recebeu propostas de projetos de desenvolvimento tecnológico elaborados por docentes da UEL com o objetivo de atender as demandas apresentadas:

Razão social: AGROCOM SCIENCE SOFTWARES LTDA

Demanda por desenvolvimento uma tecnologia: A demanda da Fitovision visa a aplicação eficiente de insumos na agricultura, minimizando os impactos ambientais pelo uso excessivo de produtos. Ação que reflete diretamente na ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável.

Por vezes, as aplicações em plantações de soja são calendarizadas e não seguem um padrão de leitura de doenças e aplicação de produto. Quando segue a análise e acompanhamento de mais perto dos técnicos ou produtores rurais, essa análise é realizada de maneira manual, comparando uma folha com um caderno de campo.

Ou seja, técnico e produtor usam um caderno/guia para saber se determinada planta, tem determinada doença. Assim objetivamos solucionar o problema da morosidade e correta identificação de problemas fitossanitários em áreas experimentais e em áreas de produção agrícola, permitindo a recomendação de manejo adequado para alcançar uma agricultura sustentável, consumo e produção responsáveis e melhoria da saúde do trabalhador rural pela gestão racional e criteriosa do uso de defensivos químicos.

Para isso, temos duas demandas na empresa:

- 1- Desenvolvimento de algoritmos de inteligência artificial sobre um banco de dados de imagens, obtidas via drones em uma rede de experimentos agrícolas
- 2- Coleta de imagens de folhas de soja saudáveis e doentes; e o desenvolvimento de algoritmos de inteligência artificial sobre esse banco de dados, para avaliação automática de imagens de doenças em soja.

Razão social: AGROCOM SCIENCE SOFTWARES LTDA

Demanda por desenvolvimento uma tecnologia: A demanda da nossa empresa está focada no desenvolvimento e aplicação de inteligência artificial para a avaliação automática de imagens de doenças em lavouras de soja. O objetivo é identificar e quantificar os danos causados por diferentes patologias na cultura da soja, utilizando imagens capturadas via smartphones em campo. Para alcançar esse objetivo, precisamos de colaborações nas seguintes áreas:

1. Coleta de Imagens:

É necessária a obtenção de aproximadamente 70.000 imagens de lavouras de soja, provenientes de regiões-chave como Paraná, Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Goiás e Bahia. Essas imagens serão fundamentais para criar um banco de dados abrangente, que servirá de base para o desenvolvimento e o treinamento de algoritmos de inteligência artificial.

2. Desenvolvimento de Algoritmos:

A demanda inclui o desenvolvimento e treinamento de algoritmos de machine learning utilizando o banco de dados de imagens coletadas. Isso envolve o processamento das imagens, a extração de descritores relevantes e a organização dessas informações em um dataset estruturado. Os algoritmos que demonstrarem maior

precisão e correlação com os dados reais serão selecionados para implementação e aprimoramento contínuo no aplicativo da empresa, o Fitovision.

Com essa parceria, buscamos não apenas atender às demandas imediatas do mercado agrícola, mas também estabelecer um marco tecnológico no monitoramento de doenças em lavouras, contribuindo para o aumento da eficiência e da produtividade no setor.

Razão social: ASSOCIACAO DOS REGISTRADORES DE IMÓVEIS DO PARANÁ

Demanda por desenvolvimento uma tecnologia: A demanda é a criação de ferramenta que permita a leitura de títulos e documentos entregues ao Registro de Imóveis que possibilitem o preenchimento automático de indicadores (pessoal e real), bem como uma prévia qualificação registral, possibilitando também a minutagem dos atos a serem praticados, além de eventual Nota de Diligência Registral. Acreditamos que a Inteligência Artificial Generativa possibilite que essa demanda seja solucionada. Para isso, com o auxílio de pesquisadores, podemos contribuir para o treinamento das ferramentas existentes para encontrar a solução adequada.

Razão social: CONECTA SEMENTES

Demanda por desenvolvimento uma tecnologia: Melhorias da previsão de custos e preços de venda futura.

Londrina, 10 de outubro de 2024.



Prof. Dra. **Suzana Mali de Oliveira**
Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação, *em*
exercício.



Prof. Dr. **Eduardo José de Almeida Araújo**
Diretor de Pesquisa

RECIBO DE ENVIO DE FORMULÁRIOS ELETRÔNICOS

Número do protocolo	6599296614662234
Solicitante	Silvia Márcia Ferreira Meletti
CPF/CGC	65446356691
Formulário	Formulário de Propostas Web (1.0.0)
Edital / Chamada	CHAMADA CNPQ / N° 009/2024 - Linha 1: Instituições com programas de pós-graduação consolidados, em especial aquelas que

O sistema de recepção de formulários eletrônicos do CNPq registra que em 07/10/2024, às 15:08:54 horas, o formulário identificado acima foi recebido e reconhecido no CNPq, recebendo o número de protocolo 6599296614662234

Acompanhe o andamento de sua solicitação no site do CNPq (<http://www.cnpq.br>) em 'PLATAFORMA CARLOS CHAGAS'.