

**Título do projeto de pesquisa:** Aplicação de algoritmo de inteligência artificial ao método de pulverização localizada (PLH-Avant) em culturas energéticas

MODALIDADE DE MESTRADO: MAI/DAI

**Nome completo:** Noe Barroso dos Santos

Iniciação científica ( ) Mestrado ( X ) ou Doutorado ( )

**Ano que entrou no curso:** 2023

Resumo da pesquisa (objetivo do trabalho de pesquisa, principais aspectos metodológicos, principais resultados esperados)

### **Objetivos**

O objetivo deste projeto é o desenvolvimento de algoritmo de inteligência artificial voltado para o processamento e análise das imagens obtidas por drones no campo, visando a redução e quantificação do consumo de herbicidas e demais insumos envolvidos na operação de pulverização, bem como o combustível consumido no processo,

### **Objetivos específicos**

- Otimizar o tempo de análise de imagens obtidas por drones;
- Automatizar a detecção de plantas daninhas e outras doenças das lavouras;
- Reduzir o consumo de diesel envolvido na pulverização agrícola;
- Reduzir o número de pulverizações envolvidas no manejo da safra;
- Reduzir as emissões de carbono à atmosfera;
- Reduzir o tempo gasto pelo produtor com a pulverização do campo inteiro;
- Otimizar o uso de recursos e as operações através da tecnologia e da aplicação de conhecimentos de sensoriamento remoto, e automação por software.

### **Citar o nome dos coautores que participam da sua pesquisa:**

Prof. Dr. Reginaldo Ferreira dos Santos (Orientador)  
Felipe Luiz Lemos Nobre (Representante da empresa)

### **Descrição das atividades que irá realizar, está realizando ou que foram realizadas no campo:**

- Monitoramento da lavoura. (Será realizado!)
- Coleta de imagens RGB via drone. (Será realizado!)

**Descrição das análises que serão realizadas, está sendo realizadas ou que foram realizadas no laboratório:** Não há análises químicas programadas!

**Já publicou algum artigo em revista?** Sim!

**O artigo publicado faz parte do seu trabalho de iniciação científica, dissertação ou tese?** Não faz parte!

**Qual o título do artigo? E nome da revista?**

- USO DE GEOTECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA PARA DELIMITAÇÃO E MONITORAMENTO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DO MUNICÍPIO DE BONITO - MS
- INTERNACIONAL JOURNAL OF – ENVIRONMENTAL RESILIENCE RESEARCH AND SCIENCE (IJERRS)