



**Assistente de IA para agricultura:
otimizando decisões com análise de dados em tempo real**

Acadêmicos: Alex Satoru Maeda, Gabriel Alexandre Souza e Silva, Guilherme Gabriel Santos Furtado, Isabela Beatriz Araújo e Silva Cabral, Mylene Aparecida de Jesus Ferreira, Nathan Freitas Monteiro Nelson Rodrigues e Victor Gomes Silvestre

Prof. Humberto Patrick Lacerda Ribeiro
humberto.ticead@uniube.br

Prof. Luciano Lopes Pereira
luciano.lopes@uniube.br

Prof. Luiz Fernando Ribeiro de Paiva
luiz.paiva@uniube.br

Resumo

Este artigo apresenta o desenvolvimento de um *software* de Assistente de Inteligência Artificial (IA) voltado para o setor agropecuário, com o objetivo de auxiliar pequenos e médios produtores rurais na tomada de decisões estratégicas relacionadas ao manejo de suas fazendas. O sistema utiliza a API da OpenAI, combinada com técnicas de engenharia de *prompt*, para interpretar dados complexos, como análises de solo e condições climáticas, e fornece recomendações práticas sobre o que plantar, como plantar e otimizar o uso de insumos, tudo acessível via integração com o Telegram. Com um código em Python que conecta a API da OpenAI à API do Telegram, o sistema facilita o acesso dos agricultores a uma assistente virtual especializada. Testes iniciais com usuários reais indicaram que o sistema é capaz de fornecer suporte significativo para a tomada de decisões agrícolas, facilitando o acesso a informações técnicas e contribuindo para a eficiência operacional. O artigo também discute possíveis expansões e melhorias futuras para aprimorar o sistema e ampliar seu impacto no setor.

Palavras-chave: assistente; inteligência artificial; análise; otimização.