

O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO GERENCIAMENTO DA PROPRIEDADE RURAL

Rose, Silvio Baier ⁽¹⁾, Costa, Kaiki De Oliveira ⁽¹⁾, Rafaela Costa Caminha ⁽¹⁾,
Rosele Fialho Gonçalves ⁽¹⁾, Taís Slim ⁽²⁾, Vieira,

A Inteligência Artificial é a ciência multidisciplinar que busca desenvolver softwares e/ou máquinas que são consideradas “inteligentes”. Um ramo crescente da tecnologia, que é peça fundamental na evolução da sociedade e das indústrias. Na agricultura sua aplicação pode fornecer aos produtores informações sobre as culturas em tempo real, ajudando a identificar quais áreas precisam da quantidade ideal de irrigação, adubação ou defensivos, logística da operação agrícola, manejo e bem-estar animal pois a agropecuária vem se aprimorando em sistemas que visam aumentar sua eficiência produtiva. Percebe-se que atualmente existe uma grande dificuldade no acompanhamento e análise dos dados produtivos de muitas propriedades rurais, fazendo com que o produtor desperdice tempo montando e analisando tabelas para chegar à conclusão de qual seria o melhor sistema produtivo para o rebanho. O objetivo deste trabalho é criar um aplicativo afim de demonstrar a utilização da inteligência artificial na análise e acompanhamento de dados, propondo estratégias para otimizar o monitoramento de animais e seu histórico produtivo em propriedades rurais, por meio de abordagens tecnológicas, visando aprimorar o manejo pecuário e aumentar a eficiência na produção afim de otimizar o monitoramento e manejo da produção agrícola e pecuária com o uso do aplicativo CAPATAZ. O desenvolvimento do aplicativo CAPATAZ será com a colaboração de agropecuaristas para alimentar o banco de dados com informações do rebanho ovino e bovino como: o peso, a idade de desmame, o escore corporal, na agricultura: o tipo de solo, o tipo de cultivo, os custos de adubos e corretivos, a população de plantas daninhas, o número incidência de pragas, O desenvolvimento do aplicativo será com a utilização da linguagem Java, sendo sua interface elaborada em XML. As tabelas no aplicativo, serão organizadas de acordo com as respectivas categorias e, para cada uma delas, será inserido um botão de acesso na tela principal com um identificador e um ícone que ao ser clicado, inicia uma nova atividade (componente de uma aplicação Android que gera uma tela com a qual o usuário pode interagir). Cada atividade é gerada por uma classe Java no sistema, mas quando se tem funcionalidades bastante parecidas pode-se aproveitar uma mesma atividade. Será feita a inclusão de telas de ajuda com legendas explicativas e áudios para os PCDs. Durante o desenvolvimento do aplicativo será realizada uma validação com os agropecuaristas fornecendo dispositivos com o sistema instalado, além de instruções básicas de uso, necessidade de ajustes e o feedback que contribuirá nas melhorias do aplicativo Capataz. Os participantes e autores do projeto de criação do aplicativo elaborarão tabelas para alimentação do banco de dados considerando suas necessidades, seus objetivos e suas características. O aplicativo Capataz, servirá como instrumentos para a análise de dados em suporte à tomada de decisão para as propriedades rurais afim de torná-las mais produtivas e competitivas perante o mercado por meio das informações e resultados. O uso



SEMANA NACIONAL
DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA



BIOMAS DO BRASIL:
DIVERSIDADE, SABERES E TECNOLOGIAS SOCIAIS
15 a 19 de outubro



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



da inteligência artificial gerará o impacto positivo na organização de dados, que visa auxiliar os produtores rurais em suas atividades diárias.

Palavras-chave: Mobile, Monitoramento, Agropecuária

- (1) Autor
- (2) Orientadora



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

