



GLOBAL SOLUTION

IAs generativas, Inovação e Tecnologia ajudando a solucionar os problemas da Fome mundial e da escassez de alimentos, promovendo a agricultura sustentável



UMA DAS METAS DA ODS2

Até 2030 garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo.



Trouxemos aqui, uma solução que visa capacitar os agricultores, mesmo aqueles com pouco conhecimento tecnológico, a adotarem práticas agrícolas resilientes, aumentarem a produtividade e a produção, e fortalecerem sua capacidade de adaptação às mudanças climáticas e condições adversas. Com o uso dessa tecnologia inovadora, buscamos promover sistemas sustentáveis de produção de alimentos, preservar os ecossistemas e melhorar progressivamente a qualidade da terra e do solo. Além de aumentar a rentabilidade das fazendas ao minimizar desperdícios.



AGRODRONE

Como podemos te ajudar

Drone sobrevoa as plantações,
coletando dados precisos sobre as
plantas, condições do solo, umidade
e saúde das culturas, entre outros
aspectos essenciais

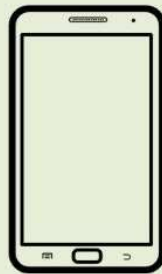


ANÁLISE

AGRODRONE

Como podemos te ajudar

APP RECEBE



Drone sobrevoa as plantações, coletando dados precisos sobre as plantas, condições do solo, umidade e saúde das culturas, entre outros aspectos essenciais



ANÁLISE

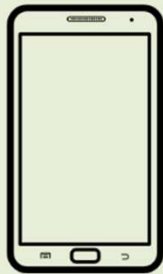
Dados são processados pela inteligência artificial generativa. Através de algoritmos avançados, a inteligência artificial analisa os dados coletados, identifica padrões, realiza diagnósticos e fornece insights valiosos aos agricultores

AGRODRONE

Como podemos te ajudar

Drone sobrevoa as plantações, coletando dados precisos sobre as plantas, condições do solo, umidade e saúde das culturas, entre outros aspectos essenciais

APP RECEBE



Agricultor lê os dados no app. O aplicativo apresenta as informações de forma intuitiva e visualmente atraente, por meio de gráficos, mapas e outras representações visuais



ANÁLISE

Dados são processados pela inteligência artificial generativa. Através de algoritmos avançados, a inteligência artificial analisa os dados coletados, identifica padrões, realiza diagnósticos e fornece insights valiosos aos agricultores



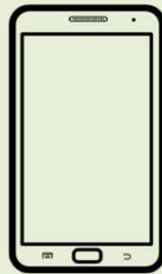
VISUALIZA

AGRODRONE

Como podemos te ajudar

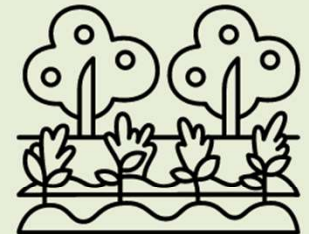
Drone sobrevoa as plantações, coletando dados precisos sobre as plantas, condições do solo, umidade e saúde das culturas, entre outros aspectos essenciais

APP RECEBE



Agricultor lê os dados no app. O aplicativo apresenta as informações de forma intuitiva e visualmente atraente, por meio de gráficos, mapas e outras representações visuais

PLANTAÇÃO



ANÁLISE

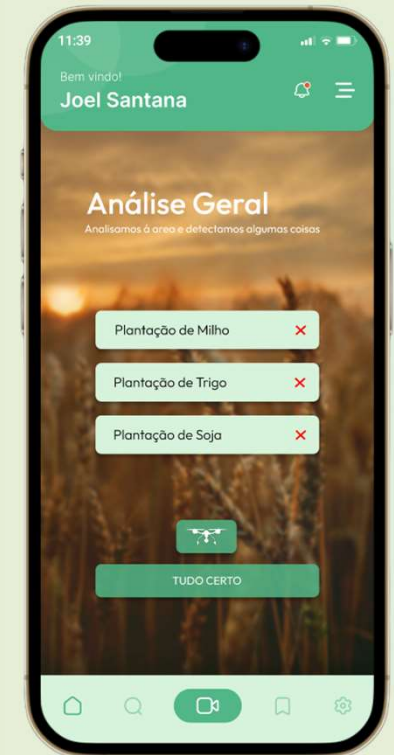
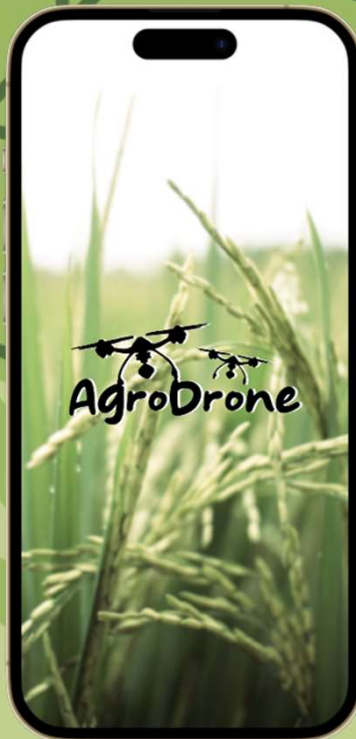
Dados são processados pela inteligência artificial generativa. Através de algoritmos avançados, a inteligência artificial analisa os dados coletados, identifica padrões, realiza diagnósticos e fornece insights valiosos aos agricultores



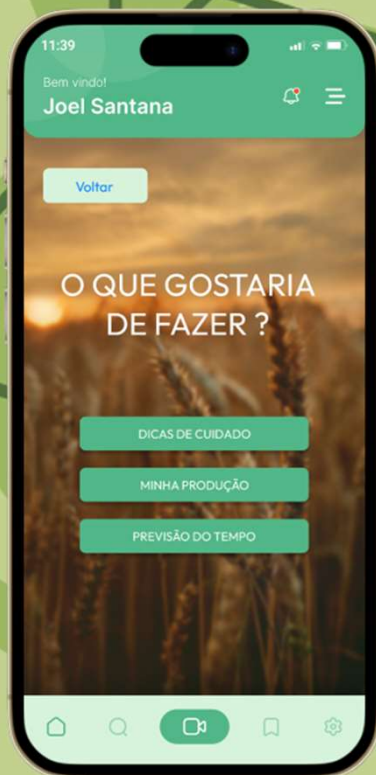
VISUALIZA

Agricultor planta adotando práticas agrícolas resilientes, aumentando sua produção e gerando menos desperdício.

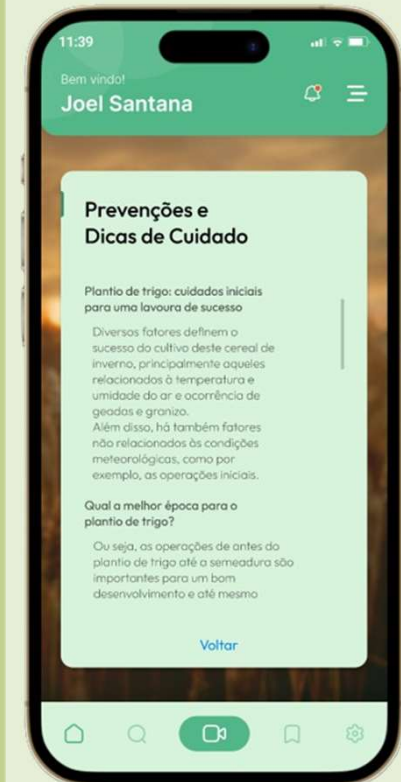
PROTÓTIPO DA SOLUÇÃO



PROTÓTIPO DA SOLUÇÃO



PROTÓTIPO DA SOLUÇÃO





COMO OS DRONES PODEM AJUDAR NA AGRICULTURA?

1. DETECÇÃO DE FALHAS NO PLANTIO

Ajudam no controle da população de plantas e na decisão de replantio. O replante das falhas pode evitar a queda na produtividade e otimizar o rendimento na mesma área.

2. CONTAGEM DE PLANTAS

O drone sobrevoa a plantação, registrando imagens posteriormente processadas por um software. Saber o número exato das culturas no campo permite analisar a eficiência do plantio e mensurar a colheita final.

3. IDENTIFICAÇÃO DE PRAGAS

Com o mapeamento de pragas e doenças os produtores podem diferenciar as plantas saudáveis das infectadas e como está sendo a proliferação da praga de forma eficaz.

4. AUXÍLIO NO USO DE DEFENSIVOS

Utilizado como pulverizador em locais de difícil acesso, sem acarretar perdas por pisoteio

Interação com a IA generativa



“COLHEITA” DE DADOS

- Através dos drones de monitoramento das lavouras.
- Levantamento de dados sobre solo, umidade, aspecto das folhagens, contagem de plantas, mapeamento de pragas.

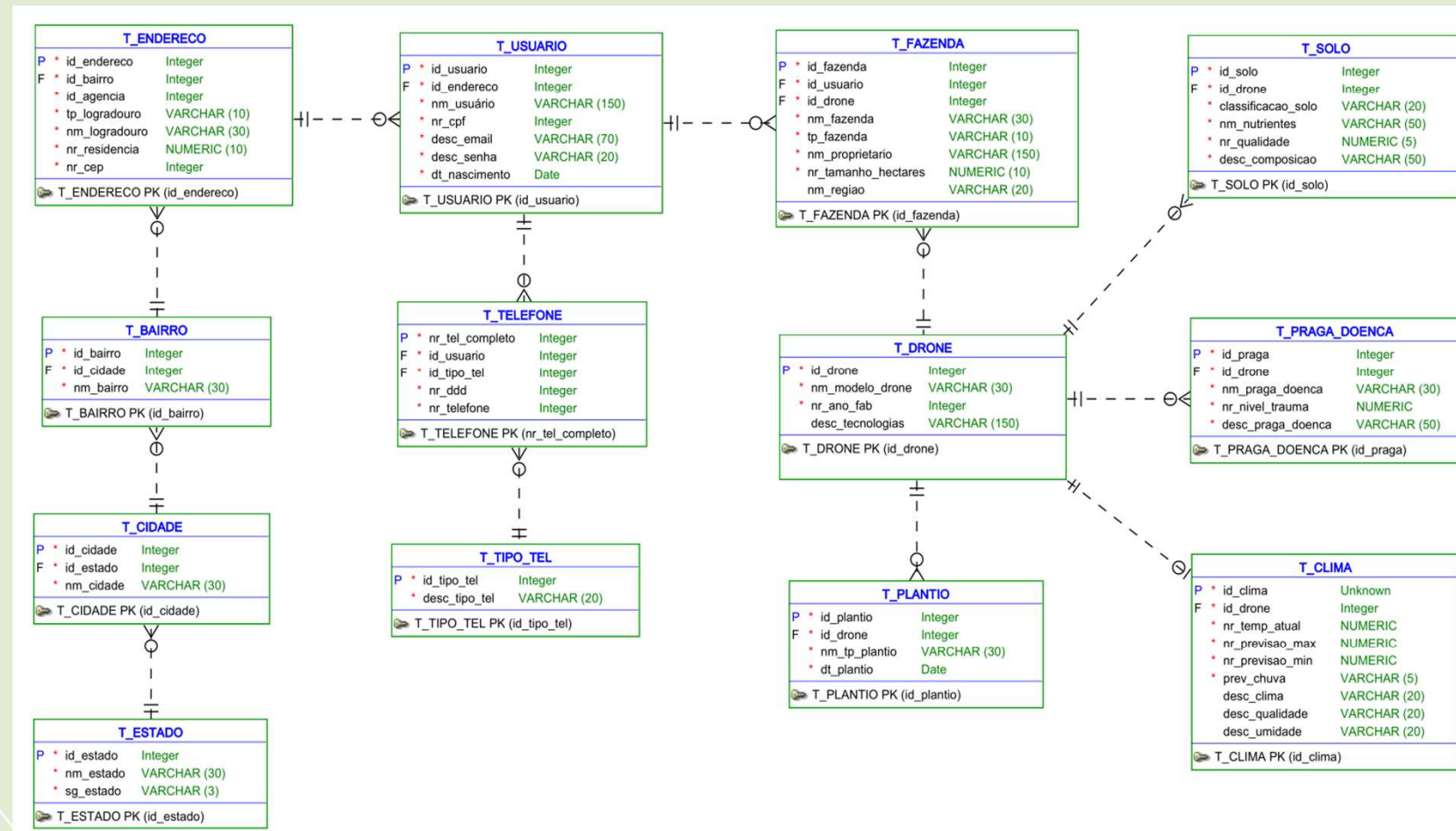
PROCESSAMENTO DOS DADOS

- Análise de dados pela Inteligência Artificial.
- Identificação de padrões e diagnósticos.

TOMADA DE DECISÃO

- Orienta em quais locais a equipe deve ir para verificar infestações, economizando recursos e otimizando tempo e custo de produção agrícola.
- Aperfeiçoa o manejo, racionaliza o consumo de insumos e minimiza o impacto ambiental do negócio, sempre com foco em aumentar a produtividade e a rentabilidade do produtor.
- A tomada de decisão é orientada pela análise minuciosa dos dados pela IA e retorno das melhores práticas para cada situação.

Modelo Entidade-Relacionamento



Time Responsável

Ester Carvalho Dias RM551039
Luís Henriques Tavares Crespo RM98687
Marcella Carvalho Agostinho RM550830
Phillipe Csorgo Henriques Rm550734
Priscila Tavares Guimarães Rm550557



Luís



Marcella



Phillipe



Priscila



Ester