



# CROP SAGE

## GLOBAL SOLUTION

### SISTEMA INTELIGENTE DE CULTIVO

Sistema inteligente que oferece sabedoria e conhecimento na escolha dos cultivos ideais.

CropSage



SÃO PAULO, 2023

# DISRUPTIVE ARCHITECTURES: IT, IOB & IA

## GLOBAL SOLUTION

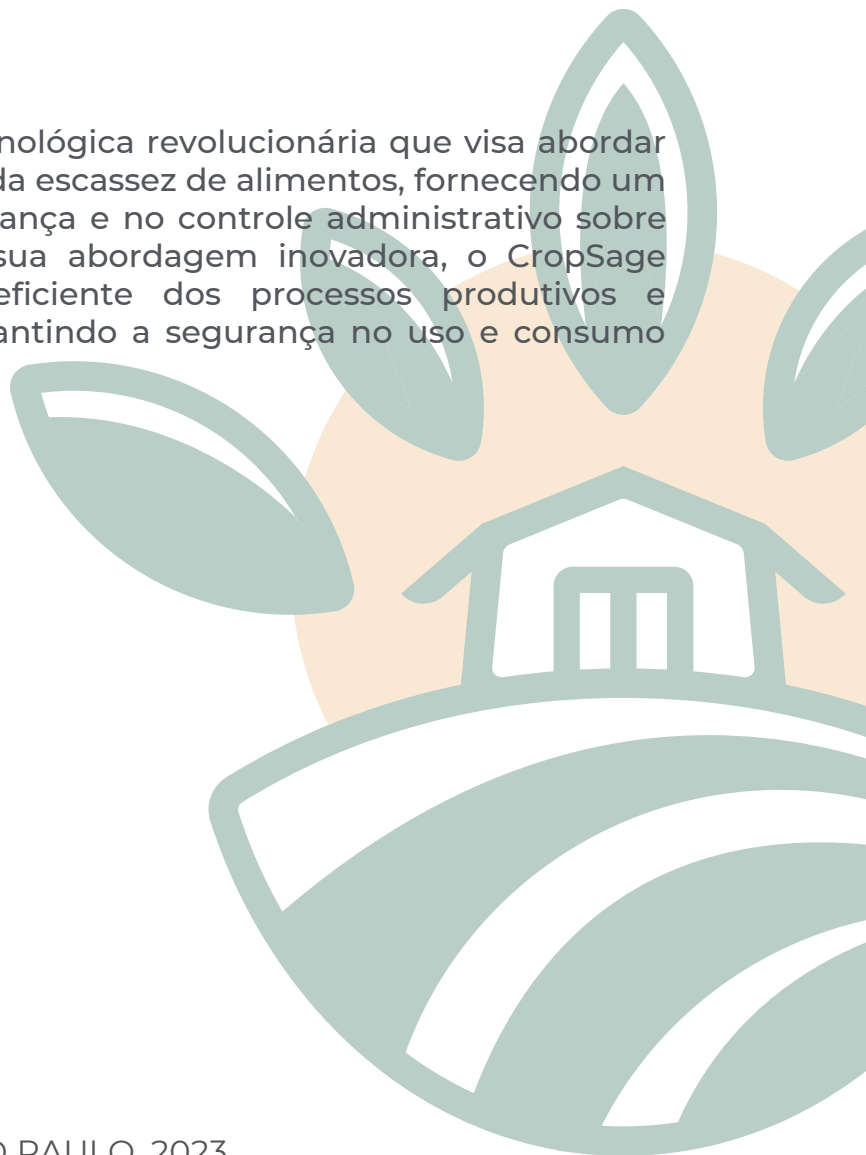
### INTEGRANTES

Giovanna Sousa	RM94767
Henry Kinoshita	RM93443
Luiz Felipe	RM94538
Matheus Felipe	RM93772
Victor Mendes	RM92843

### SOBRE O PROJETO

O CropSage é uma solução tecnológica revolucionária que visa abordar os desafios da fome mundial e da escassez de alimentos, fornecendo um aumento significativo na segurança e no controle administrativo sobre as atividades agrícolas. Com sua abordagem inovadora, o CropSage permite uma gestão mais eficiente dos processos produtivos e distributivos de alimentos, garantindo a segurança no uso e consumo dos produtos da agricultura.

SÃO PAULO, 2023



# DISRUPTIVE ARCHITECTURES: IT, IOB & IA

## GLOBAL SOLUTION

### Desafios Globais: Fome Mundial e Escassez de Alimentos

A fome global e a escassez de alimentos representam problemas complexos e urgentes que afetam milhões de pessoas em todo o mundo. Apesar dos avanços tecnológicos e dos esforços para aumentar a produção agrícola, ainda há desafios significativos a serem superados.

Em muitas regiões, os agricultores enfrentam dificuldades para cultivar alimentos devido a condições adversas do solo e do clima. A falta de informações precisas sobre a qualidade do solo, os níveis de nutrientes e a disponibilidade de água dificulta a tomada de decisões fundamentadas para maximizar a produção e o rendimento das colheitas.

As mudanças climáticas têm um impacto considerável na agricultura, com eventos climáticos extremos, como secas prolongadas e inundações devastadoras, prejudicando a produtividade dos cultivos. A incerteza climática e a capacidade limitada de adaptação dificultam a garantia de segurança alimentar para as comunidades mais vulneráveis. A distribuição desigual de alimentos também é um desafio significativo. Mesmo quando a produção é suficiente, a infraestrutura e a logística deficientes dificultam a entrega eficiente de alimentos frescos e nutritivos às áreas que mais precisam. Isso resulta em desperdício de alimentos e na privação de acesso a uma nutrição adequada para muitas pessoas.

Esses problemas são agravados pelo crescimento contínuo da população global e pela rápida urbanização. Portanto, é crucial buscar soluções inovadoras e tecnológicas para melhorar a eficiência agrícola, maximizar a utilização dos recursos disponíveis e garantir a produção sustentável de alimentos para todos.

Uma abordagem integrada que leve em consideração a qualidade do solo, as condições climáticas, o uso eficiente de recursos e a logística de distribuição é essencial para enfrentar os desafios da fome mundial e da escassez de alimentos de maneira efetiva. Somente por meio de esforços colaborativos e investimentos em soluções inteligentes e sustentáveis será possível criar um futuro alimentar mais seguro e equitativo para todos.

# DISRUPTIVE ARCHITECTURES: IT, IOB & IA

## GLOBAL SOLUTION

### Aumentando a Segurança e o Controle Administrativo na Agricultura

O CropSage é uma solução tecnológica revolucionária que visa abordar os desafios da fome mundial e da escassez de alimentos, fornecendo um aumento significativo na segurança e no controle administrativo sobre as atividades agrícolas. Com sua abordagem inovadora, o CropSage permite uma gestão mais eficiente dos processos produtivos e distributivos de alimentos, garantindo a segurança no uso e consumo dos produtos da agricultura.

Uma das principais vantagens do CropSage é sua capacidade de otimizar os processos produtivos. Ao coletar informações detalhadas sobre o solo, como os níveis de nutrientes essenciais e o pH, e combinar esses dados com informações sobre a região, como temperatura média, umidade e padrões de chuva, o CropSage utiliza algoritmos de machine learning para recomendar quais culturas são mais adequadas para as condições específicas de cada local. Essas recomendações personalizadas permitem que os agricultores façam escolhas informadas sobre quais culturas plantar, resultando em maior produtividade e maximização dos recursos disponíveis. O CropSage também desempenha um papel fundamental na segurança e no controle administrativo das atividades agrícolas. Ao oferecer recomendações precisas, o aplicativo permite que os agricultores evitem o uso excessivo de fertilizantes e produtos químicos, garantindo uma prática agrícola mais sustentável e reduzindo os riscos de contaminação ambiental e de produtos agrícolas. Dessa forma, o CropSage contribui para a produção de alimentos mais seguros e de alta qualidade, fortalecendo a confiança dos consumidores e promovendo a segurança alimentar.

No contexto da distribuição de alimentos, o CropSage também desempenha um papel crucial. Ao fornecer recomendações sobre quais culturas plantar em determinadas regiões, o aplicativo permite uma melhor previsão da produção agrícola. Isso auxilia na elaboração de estratégias de logística eficientes, desde a colheita até a entrega aos consumidores. Reduzindo o tempo de trânsito e garantindo a frescura dos alimentos, o CropSage contribui para a diminuição do desperdício de alimentos e para a disponibilização de produtos agrícolas de qualidade em tempo hábil.

# DISRUPTIVE ARCHITECTURES: IT, IOB & IA

## GLOBAL SOLUTION

Em suma, o CropSage representa uma solução inovadora e abrangente para aprimorar a segurança e o controle administrativo na agricultura. Ao otimizar os processos produtivos, garantir práticas agrícolas sustentáveis e contribuir para a distribuição eficiente de alimentos, o CropSage capacita agricultores a enfrentar os desafios da fome mundial e da escassez de alimentos de forma eficaz e responsável. Com essa solução tecnológica avançada, estamos um passo mais perto de alcançar um futuro alimentar sustentável para todos.



SÃO PAULO, 2023