

# SISTEMA DE VISÃO PARA CONTAGEM DE ESPIGAS

COM CAPACIDADE DE IDENTIFICAÇÃO DE ESPIGAS  
COM E SEM PALHA



# CONTAGEM E VERIFICAÇÃO

Essa solução de visão computacional faz a contagem e verificação de espigas.

Nessa solução o cliente conseguiu medir de forma dinâmica:

**Quantidade de espigas processadas:**

O sistema faz a contagem das espigas totais, com e sem palha, através do monitoramento da produção em tempo real.

**A eficiência do sistema de despalhamento das espigas:** A solução identifica com precisão as espigas que ainda possuem resíduos de palha.



# Inteligência Artificial & Indústria 4.0



**Flexibilidade e Aprendizado Contínuo:** O sistema funciona através de um algoritmo de inteligência artificial e redes neurais convolucionais, é capaz de aprender e adaptar-se a diferentes variedades de milho, com variações de cor e tamanho, garantindo a precisão da contagem mesmo em condições desafiadoras.

**Integração e Comunicação:** o sistema pode se comunicar via rede Ethernet, transmitindo dados de leitura e as imagens para outros sistemas de controle e monitoramento conforme o programado.

# Como funciona & Estatísticas

O sistema emprega câmeras de alta resolução que capturam imagens das espigas em movimento, que são processadas por um algoritmo de visão computacional. Esse algoritmo, identifica as espigas, faz a contagem e avalia a presença de palha.

O sistema analisa os dados e quantifica em tempo real a porcentagem de espigas que passaram em seu processo sem que a palha tenha sido retirada, permitindo a tomada de decisões imediatas para otimizar o processo produtivo.

A combinação de IA e redes neurais convolucionais, garante aprendizado profundo, onde é possível ir aprendendo novos milhos.

