

Unidade de Beneficiamento de Algodão

**FARM
DAY**



Unidade de Beneficiamento de Algodão

A UBA é onde ocorre o processo de **pós colheita**, ou seja, o processo de **beneficiamento do algodão** recebido da lavoura, onde o mesmo é separado do caroço e suas impurezas, **embalado, armazenado e expedido**.



Unidade de Beneficiamento de Algodão Fazenda Pamplona



Produção diária de **679 fardos de pluma**.



Produção de **91.624 fardos de pluma** na safra 23/24.



Capacidade de armazenamento pátio interno: **6.000 fardos de pluma**.



Capacidade de armazenamento pátio externo: **49.500 fardos de pluma**.

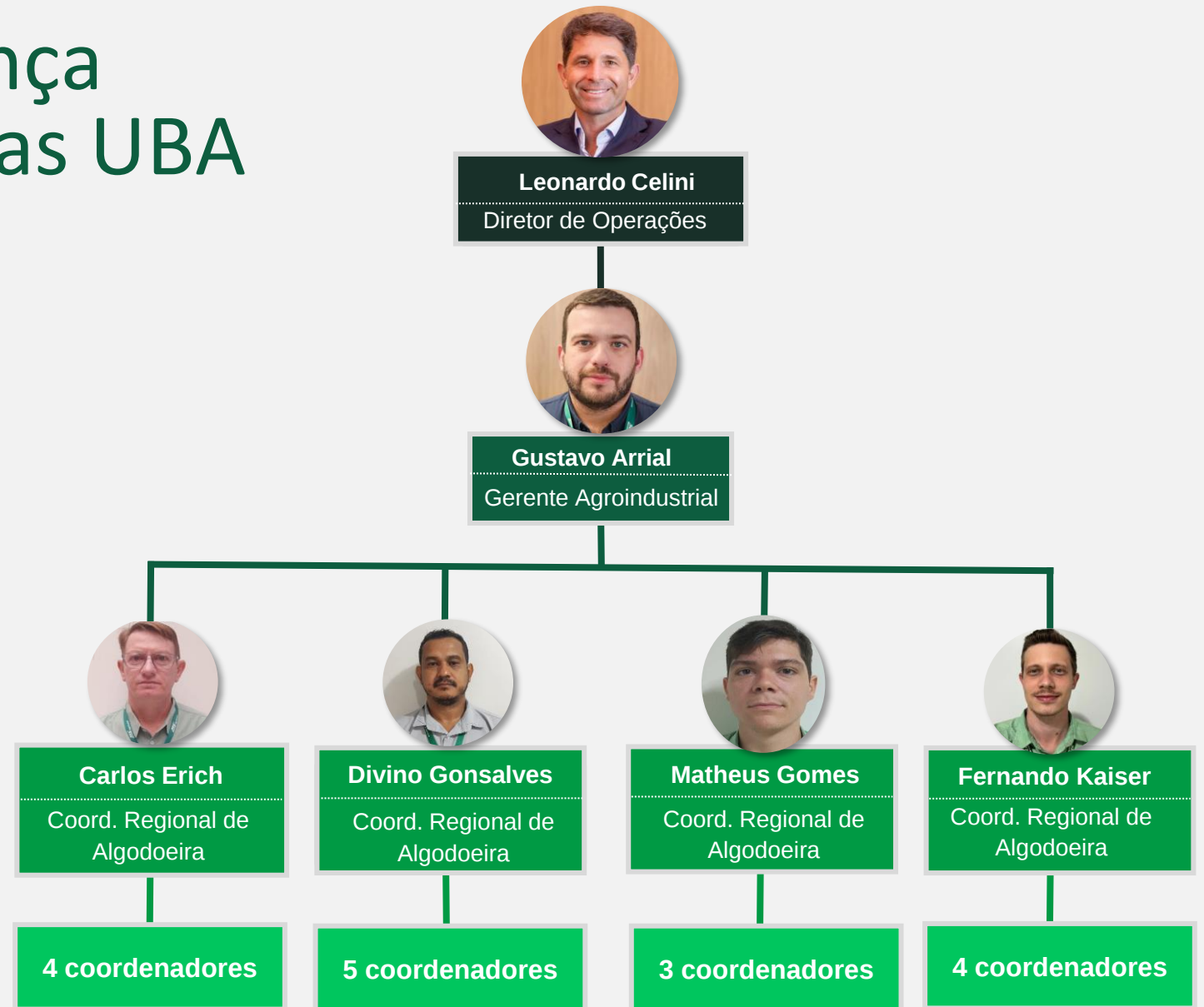


A equipe de **12 colaboradores** fixos e **43 colaboradores safristas**.

Estrutura de Governança

Lideranças feminina nas UBA

**25% de
lideranças
femininas**

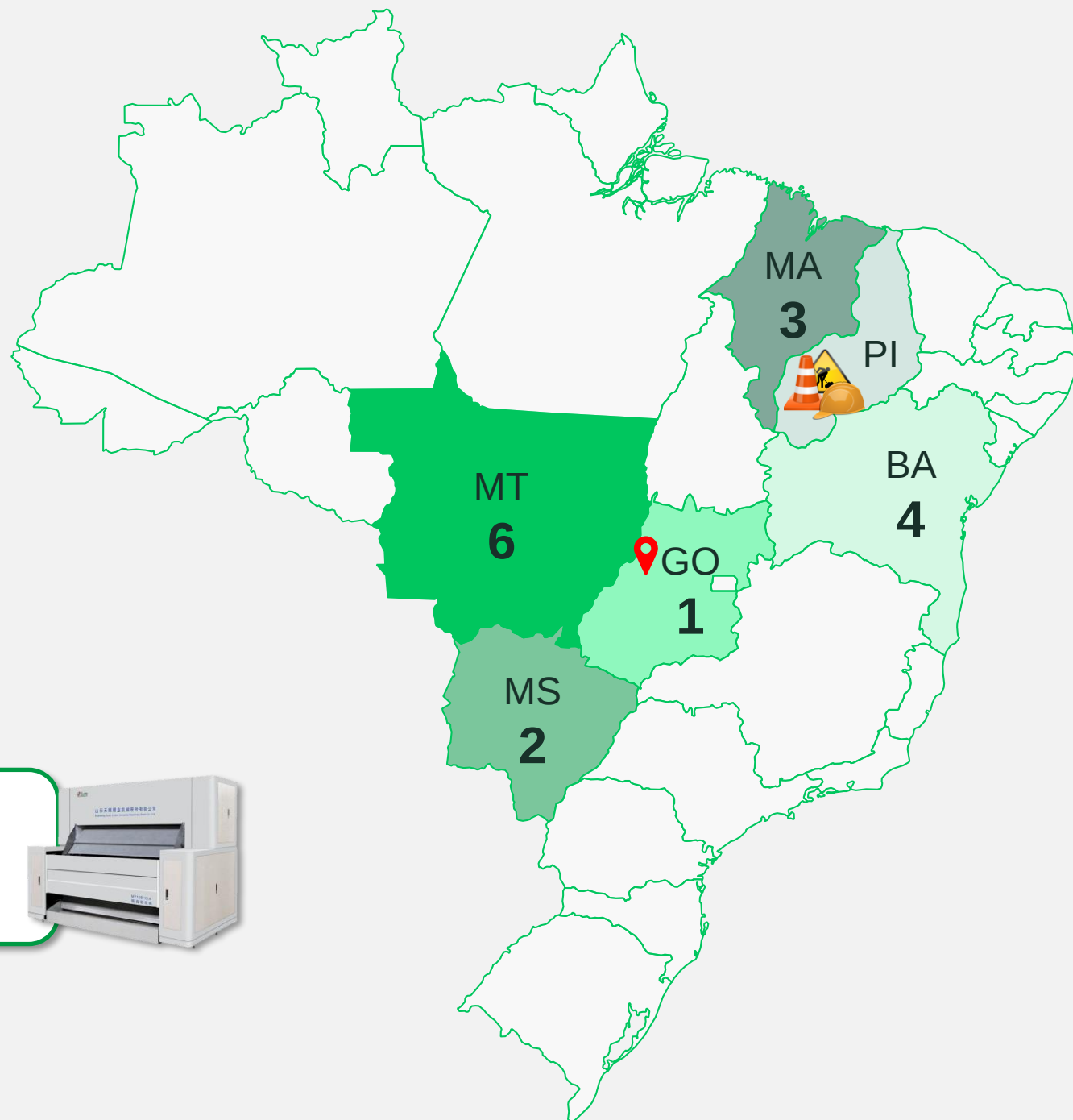


Nossas Unidades

16 algodoeiros estrategicamente distribuídas em cinco estados do Brasil.

Com tecnologia de ponta e foco em sustentabilidade, as algodoeiros desempenham um papel essencial na **agregação de valor ao produto e no fortalecimento da cadeia produtiva do algodão.**

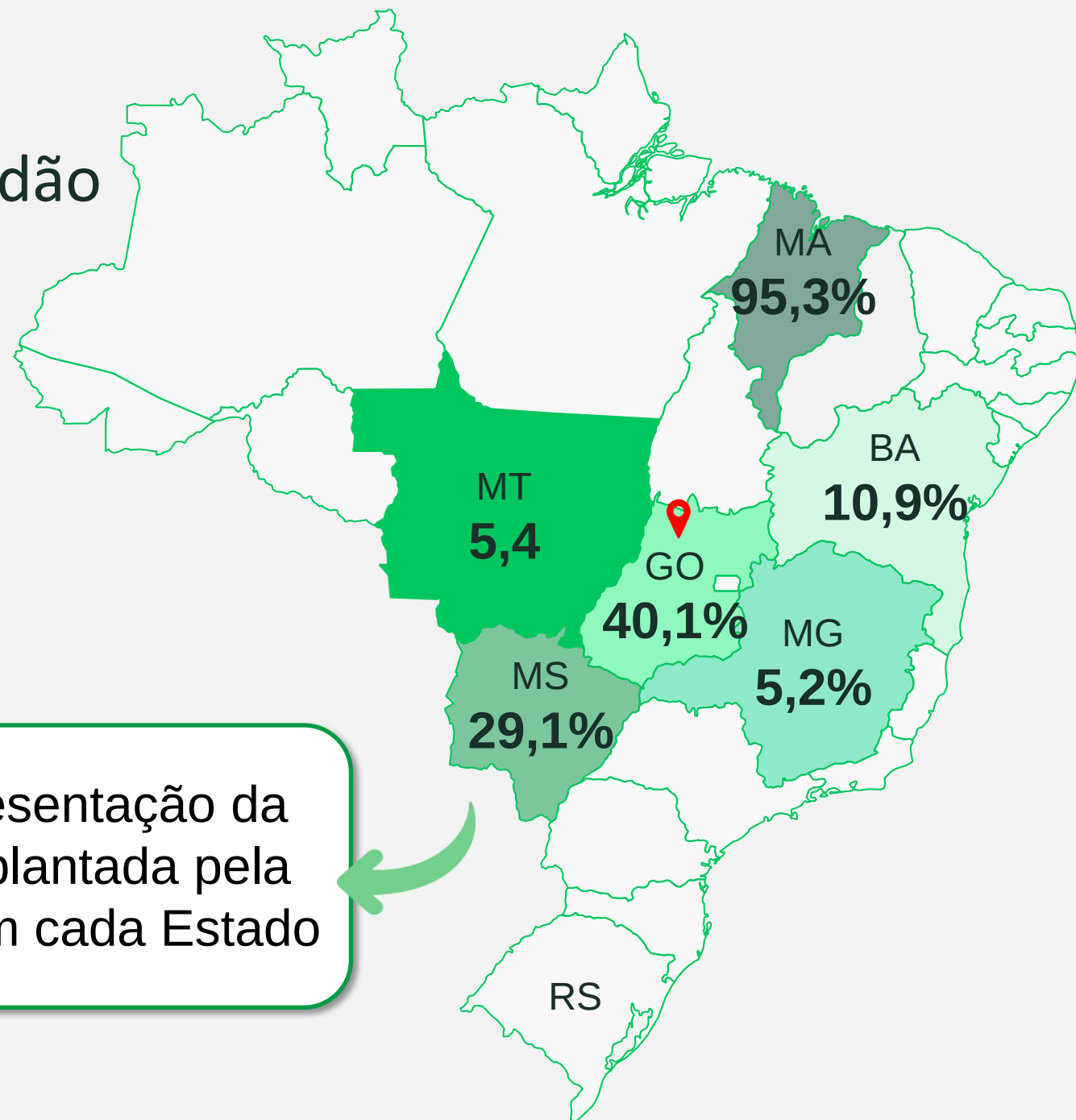
16 UBA Produzem aprox.
1.600.000 fardos a.a



Importância da SLC Agrícola Frente a área cultivada de algodão no Brasil

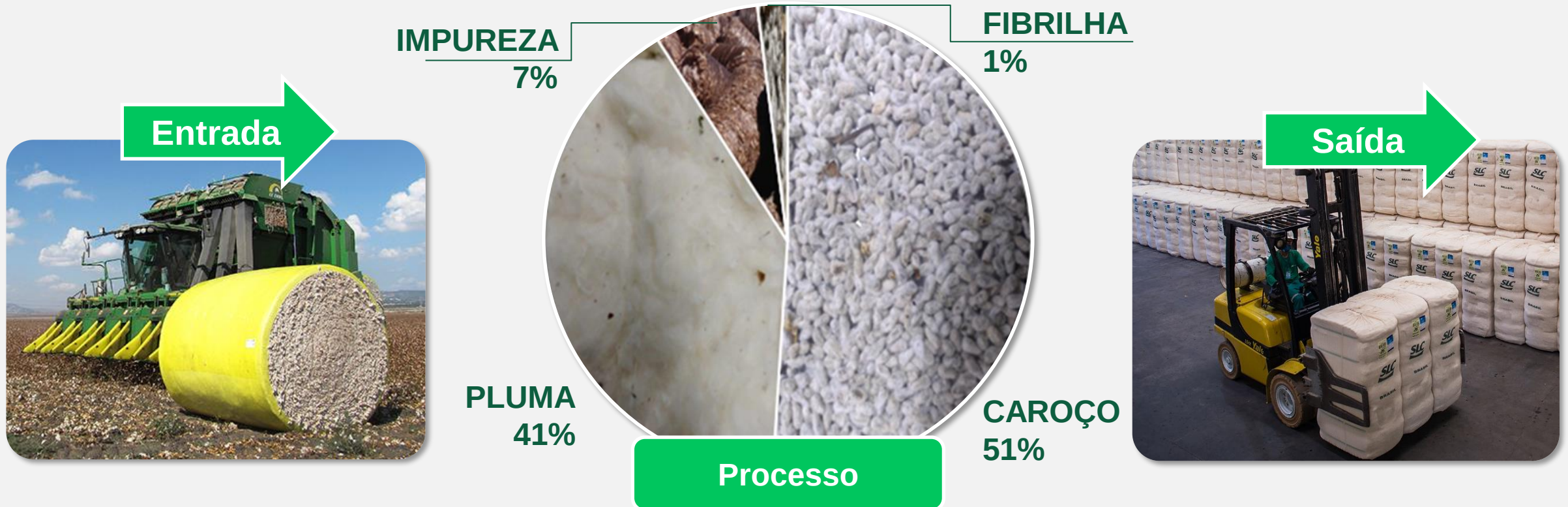
Responsável por **8,58%** da área plantada com algodão no Brasil, o que representa aproximadamente 178 mil hectares dos 2,08 milhões de hectares cultivados no país.

Representação da
área plantada pela
SLC em cada Estado

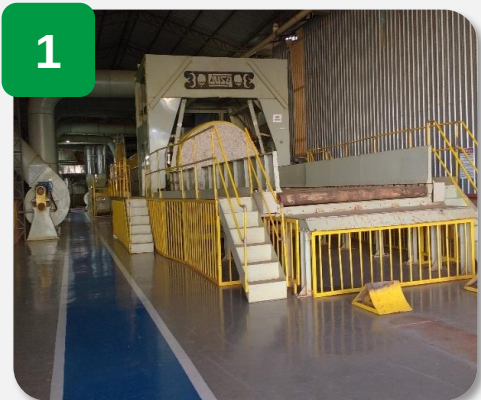


Processo

A UBA separa o caroço do algodão e suas impurezas das fibras. A matéria prima de entrada é o algodão em caroço e o produto principal dessa transformação é a pluma de algodão.



Fluxo de Beneficiamento do Algodão



Desagregador de Módulos
Abre o módulo



Sistema de Secagem e Limpeza



Alimentador / Descaroador
Separa a Pluma do Caroço



Limpador de Pluma
Penteia e limpa a fibra



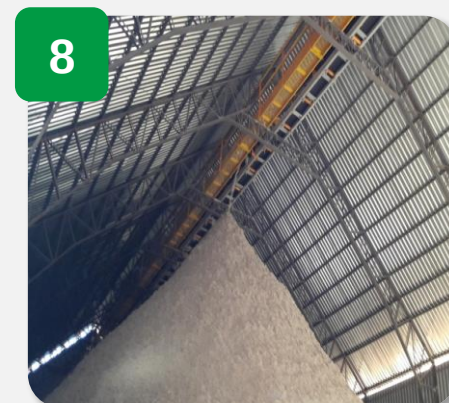
Processo de Prensagem da pluma



Estoque de Fardos de Pluma



Briquetadeira
Processamento de resíduos



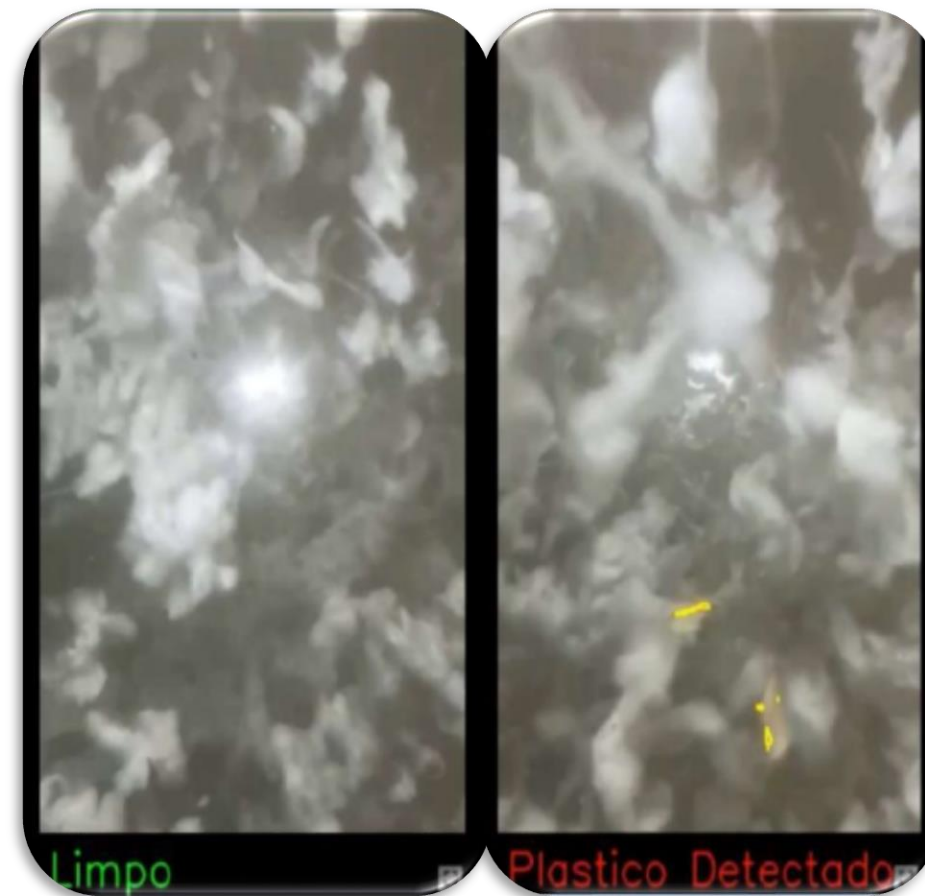
Estoque de caroço

FINDRS

Detecção automatizada de contaminação do algodão por fragmentos de plástico

Projeto de Inovação

Utilizando **algoritmos** personalizados em um sistema avançado de visão computacional, a análise é realizada diretamente no desagregador de módulos (piranha), logo no início do processo, com o objetivo de evitar que a contaminação por plástico avance para as etapas seguintes.



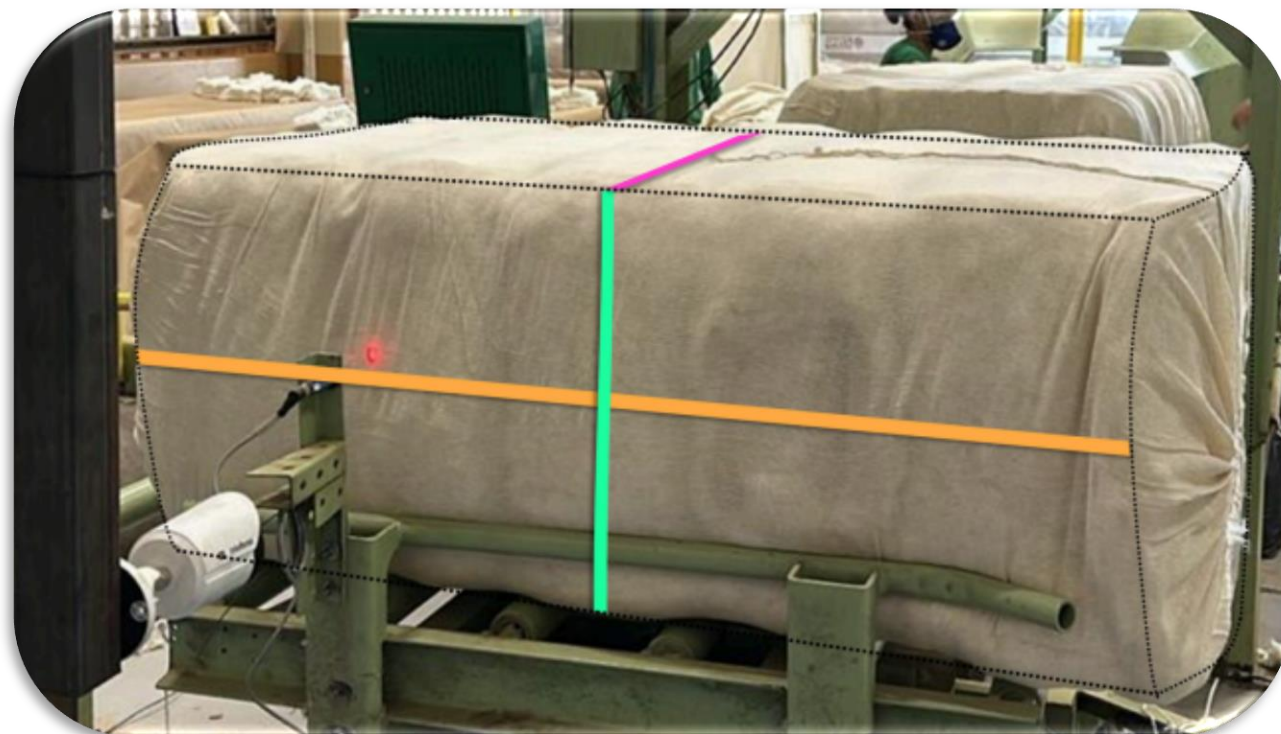
Exemplo dos resultados obtidos em testes preliminares, demonstrando a eficácia do sistema na detecção de plástico misturado ao algodão.

SIRROS

Controle de tamanhos dos fardinhos

Projeto de Inovação

2 câmeras, uma posicionada acima do produto e outra posicionada de forma frontal na altura média do fardo. Após a produção do fardo e durante o processo de ensacamento, essa tecnologia é aplicada. Ajuda a **evitar variações de tamanho** que podem afetar o processo de estufagem de containers, garantindo **maior precisão e atendimento** às necessidades do cliente final.



-  Largura
-  Comprimento
-  Altura

Silo Real

Controle de umidade de módulos

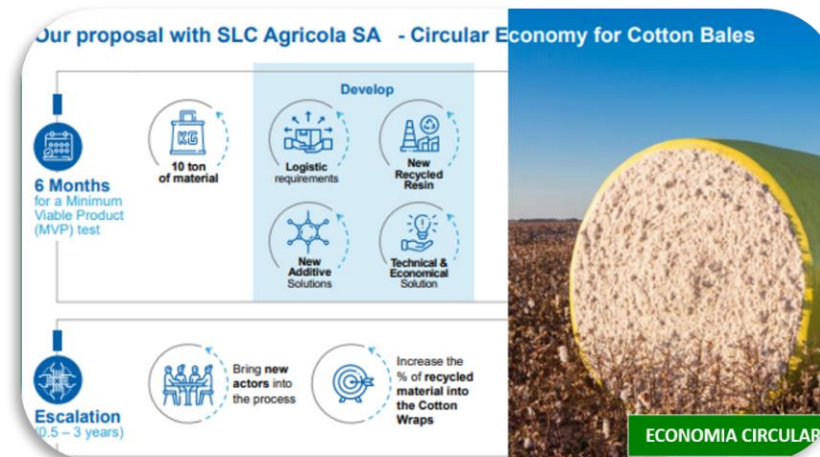
Projeto Interno

A SiloReal, em parceria com a SLC Agrícola, desenvolveu um sistema de monitoramento remoto dos módulos de algodão, utilizando **sensores** para a **medição de temperatura e umidade** internas dos módulos (onde normalmente se inicia o processo de autocombustão, e que pela falta de dados é difícil identificá-lo a tempo e prová-lo em casos de acidentes).



Projetos ESG

- Economia Circular - compostagem com resíduo do algodão;
- Economia Circular - logística reversa do plástico lonas e resíduos;
- Substituição do uso de gás GLP por biomassa.



+60%
Secagem e
umidificação do
algodão com
madeira de
reflorestamento.



A close-up photograph of a person's hand planting a small green seedling into rich, reddish-brown soil. A bright green circle is superimposed over the center of the image, framing the text.

Obrigado!