

# AUTENTICAÇÃO DIGITAL DOS LAUDOS HVI

Mais segurança, transparência e  
confiança para a comercialização  
do algodão brasileiro.



# Dois QR Codes, duas fontes de verdade

Cada Laudo Certificado carrega dois QR Codes independentes. O leitor pode confirmar os dados no laboratório emissor E no sistema oficial da ABRAPA.



## QR do Laboratório

QualityCotton • [qualitycotton.online/verificar](https://qualitycotton.online/verificar)

- ✓ Abre o laudo completo, com todas as leituras HVI
- ✓ Estatísticas do lote: média, mínimo, máximo, desvio-padrão
- ✓ Assinatura digital do responsável técnico do laboratório



## QR da ABRAPA / SBRHVI

Sistema oficial • [hvi.abrapa.com.br](https://hvi.abrapa.com.br)

- ✓ Certificado oficial no formato SBRHVI (ABRAPA)
- ✓ PQAB por fardo, UBA de origem, safra e código do lab.
- ✓ Nomenclatura e norma ASTM detalhadas no próprio PDF

# Verificação pública em qualquer navegador



## Assinatura Digital Válida

Cada laudo é assinado digitalmente pelo responsável técnico do laboratório.



## Transmissão Criptografada

HTTPS ponta a ponta entre laboratório, QualityCotton e ABRAPA/SBRHVI.



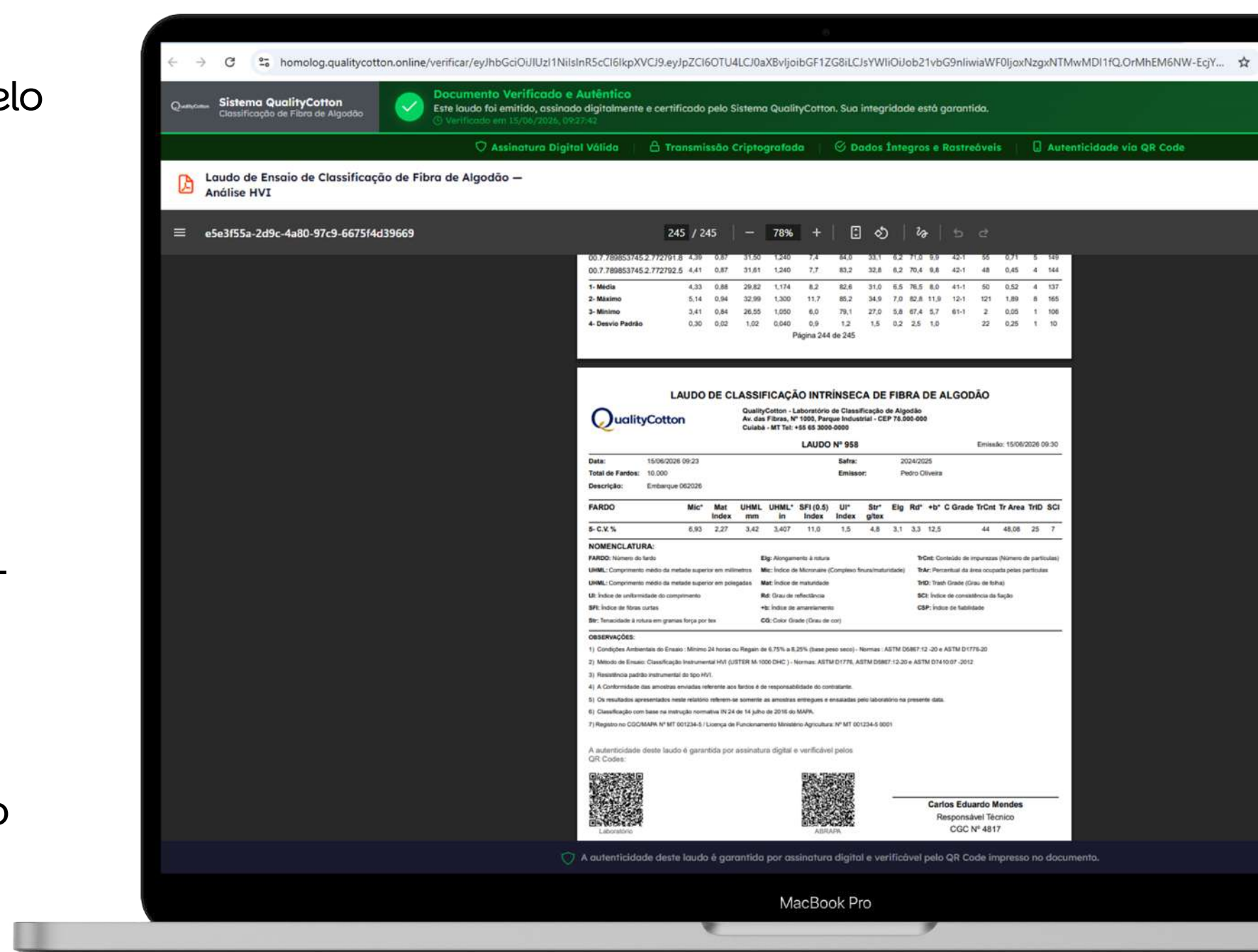
## Dados Íntegros e Rastreáveis

Hash do documento vinculado ao QR — qualquer alteração invalida o laudo.



## Autenticidade via QR Code

Qualquer parte confere o laudo abrindo os QR Codes no celular.







# Nova funcionalidade

Os laudos de qualidade do algodão brasileiro **agora contam com autenticação digital.**

Por meio de QR Codes e links seguros, é possível validar a autenticidade dos documentos e acessar diretamente as informações registradas nas bases oficiais, reforçando a confiabilidade dos dados utilizados nas negociações. Agora, é possível reunir o resultado das análises de até 10 mil fardos em um laudo autenticado. Antes, o resultado era disponibilizado pela Abrapa fardo a fardo.



## Como funciona?

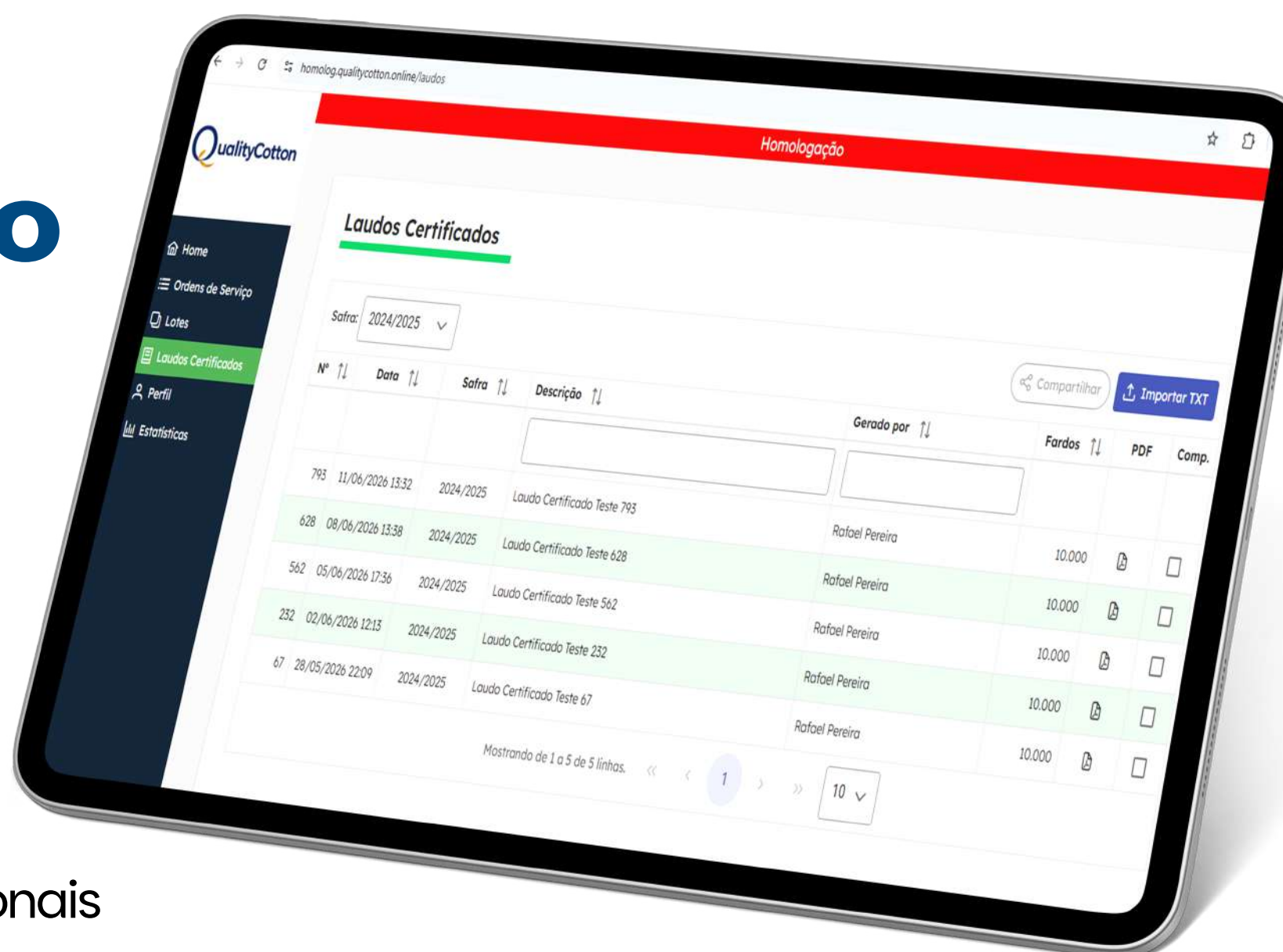
- 01** O laboratório realiza a análise HVI da amostra.
- 02** O laudo é emitido com QR Code de autenticação.
- 03** O usuário escaneia o QR Code ou acessa o link seguro.
- 04** As informações são consultadas diretamente nos sistemas oficiais.
- 05** A origem e a integridade dos dados podem ser verificadas de forma rápida e segura.





# O que a autenticação digital garante?

- ✓ Validação da autenticidade dos laudos
- ✓ Acesso ao documento original registrado na origem
- ✓ Mais transparência para negociações nacionais e internacionais
- ✓ Redução dos riscos de adulteração documental
- ✓ Mais rastreabilidade e confiabilidade das informações
- ✓ Fortalecimento da confiança entre produtores, compradores, traders e indústria



## O controle continua com o produtor

A nova funcionalidade não altera as regras de compartilhamento de informações.

O produtor continua decidindo quais dados compartilhar e com quem compartilhar, preservando a segurança e a governança das informações.

## Qualidade reconhecida

A Abrapa coordena um programa nacional de controle de qualidade que atende 100% dos laboratórios HVI do país, promovendo a harmonização dos procedimentos, a confiabilidade dos resultados e a melhoria contínua dos processos de análise.





# Do laboratório ao mercado

A análise HVI é uma etapa fundamental para que produtores, traders, indústrias e compradores tenham acesso a informações confiáveis sobre a qualidade da fibra, fortalecendo a competitividade do algodão brasileiro nos mercados nacional e internacional. Mais segurança para o produtor, mais eficiência para o comprador e mais confiança para a indústria têxtil.



## O QUE É O HVI?

O HVI (High Volume Instrument) é a tecnologia utilizada para analisar as características físicas da fibra do algodão de forma rápida, padronizada e precisa.

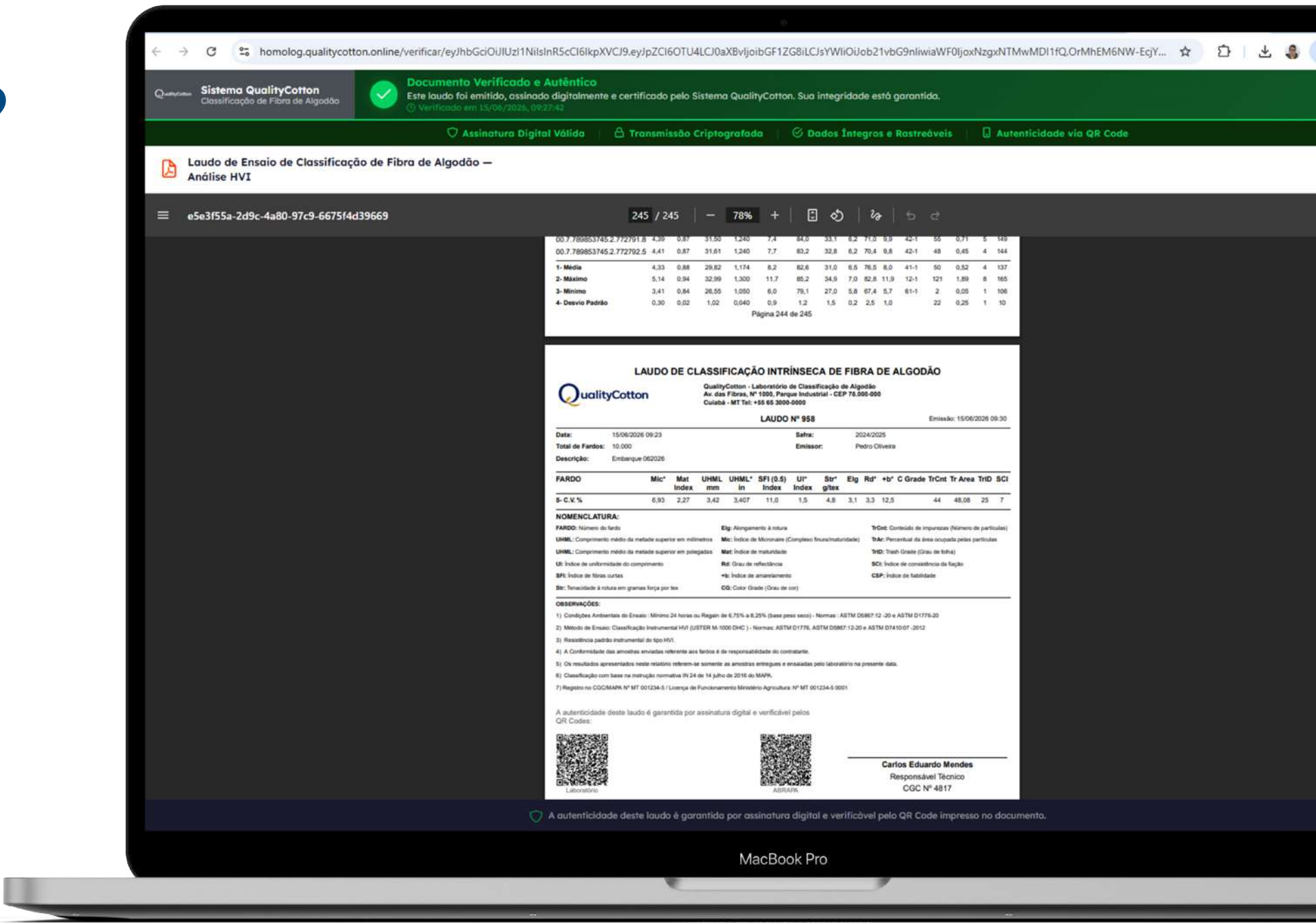
A análise gera informações essenciais para a comercialização da pluma e para a tomada de decisão ao longo da cadeia produtiva.

### PRINCIPAIS PARÂMETROS ANALISADOS

- Comprimento da fibra
- Resistência
- Micronaire
- Uniformidade
- Cor
- Impurezas

## POR QUE O HVI É IMPORTANTE?

- ✓ Padroniza a classificação da fibra
- ✓ Garante resultados objetivos e comparáveis
- ✓ Aumenta a transparência das negociações
- ✓ Fortalece a confiança entre produtores e compradores
- ✓ Contribui para a reputação internacional do algodão brasileiro





# Dúvidas?

Entre em contato com a sua  
associação estadual



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE ALGODÃO