

## COMUNICADO TÉCNICO Nº 03/2026

Brasília, 22 de maio de 2026.

**Tema:** Orientação sobre as dimensões adequadas das facas utilizadas nas prensas durante o beneficiamento dos fardos.

**Área técnica responsável:** Qualidade.

### Sumário:

O presente comunicado tem como objetivo orientar as Unidades de Beneficiamento de Algodão (UBAs), inspetores e responsáveis técnicos sobre as melhores práticas relacionadas às dimensões das facas utilizadas nas prensas de algodão em pluma. O documento esclarece a relação entre as dimensões das facas e os padrões mínimos estabelecidos pela Instrução Normativa 24/2016 do MAPA.

Palavras-chave: faca de prensa, IN 24/2016, amostragem, HVI, classificação instrumental, prensa.

## 1. Contexto

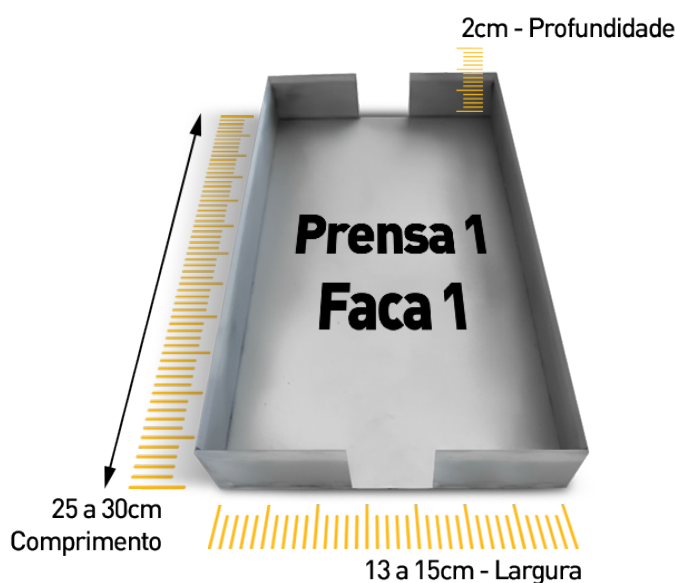
O sistema de prensagem representa a etapa final do processo de beneficiamento do algodão em pluma e possui impacto direto nas amostras destinadas às análises laboratoriais e à classificação visual da fibra.

As facas utilizadas nas prensas são responsáveis pela retirada das amostras dos fardos e, por esse motivo, devem possuir dimensões compatíveis para produzir as amostras dentro dos padrões mínimos adequadas às análises laboratoriais.

A Instrução Normativa 24/2016 do MAPA não regulamenta diretamente as dimensões das facas utilizadas nas prensas, mas estabelece os padrões obrigatórios das dimensões das amostras destinadas à classificação do algodão em pluma.

Dessa forma, as facas precisam possuir dimensões compatíveis para produzir amostras dentro dos padrões mínimos exigidos pela IN 24/2016 do MAPA.

### Imagem 1: dimensões recomendadas de faca



## 2. Relação entre as facas e os padrões da IN 24/2016 do MAPA

A compatibilidade dimensional das facas está diretamente relacionada à capacidade operacional de retirar amostras dentro dos padrões exigidos pela legislação vigente.

Conforme a IN 24/2016 do MAPA, as amostras destinadas à classificação do algodão devem apresentar:

- 2.1 Comprimento entre 25 e 30 centímetros;
- 2.2 Largura entre 13 e 15 centímetros;
- 2.3 Espessura/profundidade entre 8 e 13 centímetros;
- 2.4 Peso mínimo de 150 gramas.

**Imagem 2: Dimensões da amostra de algodão segundo a IN 24/2016 do MAPA**



## 3. Compatibilidade dimensional das facas

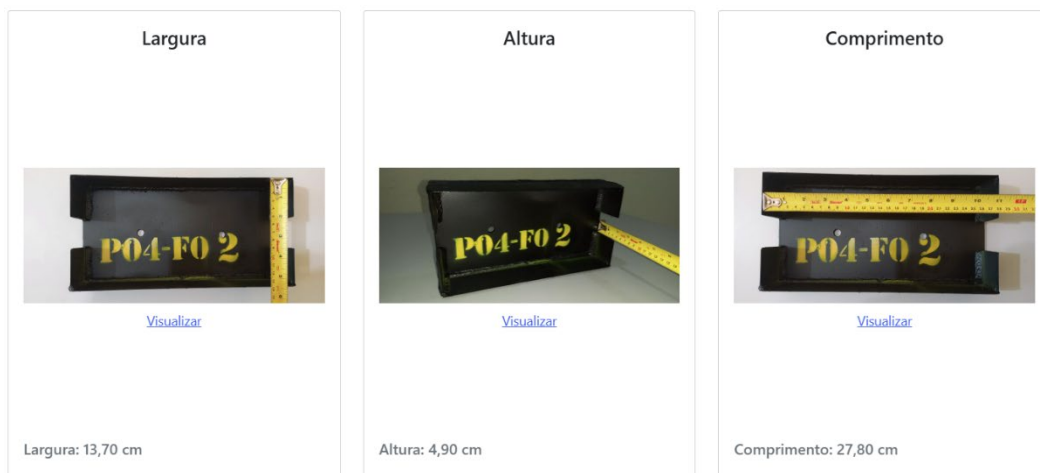
Para garantir que as amostras retiradas dos fardos atendam aos padrões exigidos pela IN 24/2016 do MAPA, as facas das prensas devem possuir dimensões compatíveis com os requisitos mínimos estabelecidos para as amostras laboratoriais.

Operacionalmente, as facas deverão possuir:

- 3.1 Largura entre 13 e 15 centímetros;
- 3.2 Comprimento entre 25 e 30 centímetros;
- 3.3 Profundidade suficiente para retirada de amostras com espessura entre 8 e 13 centímetros;
- 3.4 Altura mínima capaz de garantir o volume necessário da amostra, normalmente acima de 2 centímetros, conforme a compactação do fardo.

A profundidade da faca poderá variar de acordo com as características operacionais da prensa e o nível de compactação do algodão no fardo.

### Imagem 3: Exemplo de faca com as dimensões recomendadas



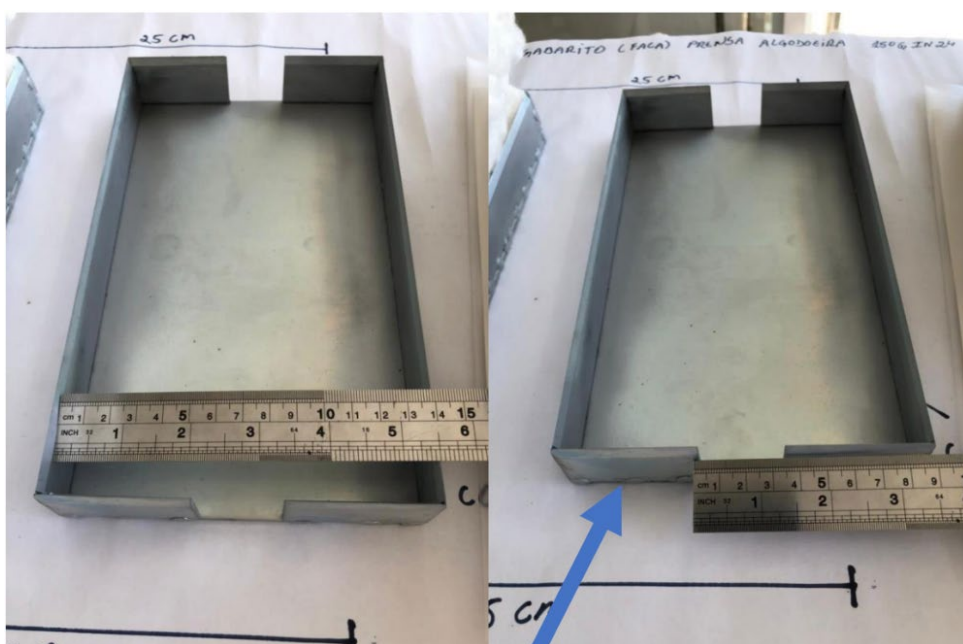
## 4. Ajustes das facas conforme a compactação do fardo

As características operacionais das prensas podem exigir ajustes específicos relacionados à profundidade das facas utilizadas no processo de amostragem.

As facas instaladas na maior superfície lateral do fardo possuem como finalidade:

- 4.1 Quebrar os cantos do fardo;
- 4.2 Facilitar a retirada uniforme da amostra;
- 4.3 Reduzir deformações durante a coleta;
- 4.4 Melhorar a integridade da amostra retirada.

### Imagem 4: Processo de medição da faca



## 5. Não conformidades mais recorrentes

As principais não conformidades observadas nas facas das prensas são:

- 5.1 Facas com largura inferior ao padrão mínimo;
- 5.2 Comprimento incompatível com o tamanho exigido da amostra;
- 5.3 Profundidade insuficiente para formação adequada da amostra;
- 5.4 Desgaste excessivo das facas;
- 5.5 Facas deformadas ou desalinhadas;
- 5.6 Divergência dimensional entre facas da mesma prensa;
- 5.7 Ausência de identificação individual das facas.

## 6. Relação entre a faca e a qualidade das análises laboratoriais

A inadequação dimensional das facas pode comprometer diretamente a qualidade dos resultados das análises laboratoriais.

Facas fora do padrão podem provocar:

- 6.1 Amostras com dimensões e peso insuficientes para análise;
- 6.2 Compactação excessiva da fibra;
- 6.3 Falta de uniformidade da amostra;
- 6.4 Inconsistências nas análises de HVI.

A conformidade dimensional das facas é essencial para assegurar a confiabilidade no processo de classificação do algodão brasileiro.

O consultor de qualidade e processos do beneficiamento do algodão, Edmilson Santos, gravou um vídeo para a Abrapa, em que explica a importância das dimensões corretas das facas para a amostragem e análise laboratorial da pluma brasileira.

**Assista ao vídeo no perfil da Abrapa no Instagram:**

<https://www.instagram.com/p/DYnOe3JPUaI/>