

Essa máquina também é capaz de debulhar o feijão seco, sendo chamado assim aquele que tem umidade do grão inferior a 15%. No caso de grão com umidade entre 16% e 50%, há uma tendência de amassamento dos grãos, não sendo aconselhável a utilização dessa debulhadora.

### Características técnicas

Motor elétrico, monofásico, 220 ou 110 volts.

### Potência

1/4 cv (180 watts), 4 polos, 1.630 rpm.

### Frequência

50 Hz/60 Hz.

### Limites de condições ambientais

40 °C e, no máximo, 90% de umidade relativa do ar.

### Rendimento produtivo

Acima de 30 kg de grãos limpos por hora, dependendo da habilidade adquirida pelo operador e da qualidade da vagem.

## Técnicos responsáveis

### Carlos César Pereira Nogueira

*Engenheiro-agrícola, doutor em Irrigação e Drenagem, pesquisador da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI*

### Francisco Rodrigues Freire Filho

*Engenheiro-agrônomo, doutor em Melhoramento Genético, pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA*

Fotos: Carlos César Pereira Nogueira

Diagramação: Jorimá Marques Ferreira

Av. Duque de Caxias, 5.650, Bairro Buenos Aires  
64.008-780, Teresina, PI

Fone: (86) 3198-0500 - Fax: (86) 3198-0530  
[www.embrapa.br/meio-norte](http://www.embrapa.br/meio-norte)

Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC)  
[www.embrapa.br/fale-conosco](http://www.embrapa.br/fale-conosco)

Apoio



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



Teresina, PI  
Maio/2019

CGPE: 15464



# Debulhadora de Feijão-verde

**Embrapa**

## Máquina debulhadora de feijão-verde

A produção de feijão-verde na região Nordeste, é uma atividade da agricultura familiar. As operações de produção são praticamente todas manuais, desde o plantio até o beneficiamento.

A debulha das vagens de feijão-verde é relativamente fácil e rápida, quando a quantidade é apenas para o consumo diário de uma família, porém, quando realizada para comercialização, torna-se trabalhosa e cansativa, além de ter um baixo rendimento.

A mecanização das operações agrícolas pode aumentar a capacidade produtiva, melhorar a renda, reduzir o sacrifício físico do trabalhador e proteger tanto a sua saúde quanto a dos consumidores.

A máquina que facilita a debulha de feijão-verde – a debulhadora de feijão-verde (Figura 1) – é baseada no debulhador de ervilha encontrado no mercado americano.



Figura 1. Debulhadora de feijão-verde.

*Conforme a Circular Técnica 54 da Embrapa, a debulhadora de feijão-verde é de construção simples e baixo custo. Movida à energia elétrica, tem capacidade para debulhar até 30 kg de grãos de feijão-verde por hora, o que é suficiente para atender à demanda de uma família que vende sua produção para restaurantes, feiras ou supermercados.*

## O ponto de colheita é importante!

O momento da colheita ideal das vagens é quando os grãos estão mais túrgidos (cheios), com umidade entre 50% e 65% (Figura 2).



Figura 2. Feijão-verde em ponto de colheita.

Esse ponto, além de ser o preferido para a culinária, é também o de maior rendimento para quem cultiva e o ideal para o beneficiamento mecânico, pois o índice de perdas é praticamente nulo.

As vagens devem estar limpas e sem fragmentos do solo, podem ser lavadas antes da debulha e não podem estar em processo de deterioração. Assim é possível garantir a higiene e o maior tempo de pós-colheita.