

## Classificadora Vertical Compacta

### Descrição

Desenvolvimento e avaliação de unidade vertical compacta para beneficiamento e classificação de frutos para pequenos e médios produtores. Estudo comparativo foi realizado entre uma unidade de beneficiamento e classificação tradicional - horizontal - e uma unidade compacta - vertical desenvolvida na Embrapa Instrumentação. Verificou-se que a utilização da unidade vertical compacta, para a classificação de tomate, não afetou significativamente a qualidade dos frutos quando comparados à frutos submetidos a uma unidade estática convencional. Este novo sistema consiste em escovas divergentes sobrepostas, as quais possibilitam também a limpeza e a classificação em rolos helicoidais, apresentando grande potencial de uso por pequenos produtores, uma vez que é móvel, compacto e não requer a utilização de água.

### Pontos Fortes

- Baixa incidência de danos físicos aos frutos.
- Sistema compacto e móvel, com potencial de ajuste e aplicação para diversas culturas.
- Potencial de utilização de sistema de limpeza em frutos sem a utilização de água.

### Aplicações

A seleção, classificação e embalagem de frutos *in natura* geralmente são feitos em grandes unidades de beneficiamento. Embora já exista uma série de equipamentos de pequena escala para os pequenos produtores, em muitas situações, a classificação ainda é feita manualmente. Neste contexto, a Embrapa Instrumentação vem trabalhando no desenvolvimento de equipamentos com foco no pequeno produtor, a fim de diminuir as etapas pós-colheita, possibilitando o beneficiamento e classificação de produtos, como o tomate, com agregação de valor em equipamento portátil, compacto, com potencial de realização da etapa de limpeza sem a utilização de água.

Parceiros:



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



### Proteção Intelectual

Transferência de *know-how*.

### Artigo Científico

DOI: 10.3303/CET1544016

### Unidade convencional - horizontal



### Unidade compacta - vertical



Fotos: Luiza Stalder

### Estágio de Desenvolvimento

Pesquisa

Laboratório

Protótipo

Scale up

Mercado

### Unidades Embrapa e Parceiros:

Embrapa Instrumentação

### Contato:

[www.embrapa.br/fale-conosco](http://www.embrapa.br/fale-conosco)