

# MULTIPLICAÇÃO DE PLANTAS POR ESTAQUIA

---

Cristiane Rachel de Paiva Felipe  
Gabriel Rodrigues Ribeiro



# MULTIPLICAÇÃO DE PLANTAS POR ESTAQUIA

Cristiane Rachel de Paiva Felipe  
Gabriel Rodrigues Ribeiro



## 1. O que é estaquia?

Estaquia é uma das principais técnicas de propagação vegetativa e consiste em multiplicar plantas a partir de matrizes (plantas já existentes). A planta que será gerada nada mais é que um “clone” da planta original, adquirindo todas as características genéticas da planta matriz. Essa técnica é muito utilizada para fins comerciais de grande escala, mas também pode ser utilizada em produções domésticas de baixa escala.

## 2. Quais os objetivos da estaquia?

A estaquia possui algumas finalidades principais, dentre elas:

- Propagação de forma rápida e econômica: permite a multiplicação de muitas plantas de forma rápida e com baixo custo, se comparada a outros métodos como a propagação por sementes;
- Propagação sem o uso de sementes: diversas plantas não produzem sementes viáveis ou produzem sementes com características diferentes da planta que as originaram. Nesse caso, a estaquia pode ser uma alternativa eficiente para propagação dessas plantas com a vantagem de poder ser realizada várias vezes ao ano;

- Recuperação de plantas danificadas: possibilita a propagação de plantas que foram danificadas por equipamentos, pragas ou condições climáticas adversas. Neste caso, as partes saudáveis da planta podem ser usadas para gerar novas plantas;
- Preservação da carga genética: a estaquia permite que as plantas produzidas sejam geneticamente idênticas à planta-mãe, o que possibilita a manutenção de espécies de interesse.



### 3. Quais as vantagens da estaquia?

As principais vantagens da estaquia são:

- Rapidez de propagação: proporciona maior rapidez na propagação do que a propagação por sementes;
- Versatilidade: pode ser feita em diversos tipos de plantas, como frutíferas, ornamentais, herbáceas vinculadas à horticultura e até mesmo árvores;
- Economia de recursos: é um dos métodos mais baratos se comparado aos demais métodos de propagação de plantas;
- Redução do ciclo de produção: geralmente a estaquia proporciona o florescimento e a frutificação das plantas mais rapidamente que as propagadas por sementes;
- Uniformidade das plantas: como as estacas produzem clones da planta-mãe, é possível o cultivo de grandes áreas com plantas uniformes em termos de arquitetura, florescimento, cor de flores e frutos, produtividade etc.;
- Facilidade de propagação: por ser um método relativamente simples, a estaquia possibilita maior rapidez na propagação e no manejo.

#### 4. Quais as desvantagens da estaquia?

As principais desvantagens da estaquia são:

- Baixo sucesso na propagação de algumas espécies, especialmente as bioativas de casca lenhosa, podendo ser citadas: melaleuca, nim indiano, espinheira santa, louro e outras;
- Vulnerabilidade quanto a pragas e doenças: as estacas, no geral, possuem maior vulnerabilidade sanitária, principalmente em ambientes úmidos e propícios ao desenvolvimento desses fatores prejudiciais. Ademais pode haver contaminação durante o processo de produção das estacas, se não for executado corretamente;
- Suscetibilidade genética: a uniformidade genética traz para a área de produção os mesmos mecanismos de resposta a patógenos em todas as plantas. Nesse caso, a falta de variabilidade genética passa a ser um fator de suscetibilidade, uma vez que se uma das plantas é suscetível, todas as demais também são, aumentando o risco de perda da produção;
- Requer técnica adequada: em muitos casos, a propagação por estacas necessita procedimentos específicos para o corte das estacas e para o estabelecimento e manejo das mudas. São exemplos a necessidade de reguladores de crescimento, os substratos específicos para o enraizamento, tipo de corte, fase vegetativa do ramo da estaca etc.;
- Problemas com a sanidade da planta-mãe: As mudas serão saudáveis à medida que a planta-mãe também for. Se for feita estaquia de ramos de plantas doentes, todas as mudas podem apresentar comprometimento, havendo o risco de introdução de uma nova doença na área de cultivo;
- Limitações sazonais: em alguns lugares, em determinadas épocas do ano, a propagação por estaca se torna inviável, dependendo de condições climáticas favoráveis.

## PASSO A PASSO PARA PROPAGAÇÃO VEGETATIVA POR ESTAQUIA:



### **Passo 1: Seleção da matriz (planta-mãe)**

Nesse momento, é importante a escolha de uma planta-mãe saudável e vigorosa.

### **Passo 2: Preparação do material e das ferramentas**

Essa etapa é crucial para uma boa estaquia. É necessário utilizar materiais submetidos à assepsia com álcool 70%, como tesoura de poda ou canivete, além de substrato adequado (livre de doenças e pragas).

### **Passo 3: Coleta dos ramos**

Os ramos devem ser coletados nas horas mais frescas do dia, quando todas as embalagens e substratos estiverem prontos para receber as estacas. A retirada pode ser feita em ramos apicais ou intermediários, a depender da espécie que está sendo multiplicada. Os ramos devem ser levados em uma bandeja imediatamente para o local onde as estacas serão cortadas. O local de produção das estacas deve ser limpo, fresco e estar ao abrigo de luz solar.

### **Passo 4: Preparação das estacas**

Faça cortes de 10 a 15 cm de comprimento, preservando de duas a três gemas (os nós que irão enraizar e desenvolver folhas novas). Pode ser feito um corte reto na parte de cima do ramo e um corte em bisel (inclinado) na base do ramo. O corte em bisel aumenta a superfície de contato do ramo com o solo, além de servir como um marcador para a posição das estacas no substrato, o que facilita muito o processo quando está sendo feita uma grande quantidade de estacas, ou quando é difícil perceber a orientação das gemas.

Remova todas as folhas da gema basal (da parte que será enterrada) e retire parcialmente as folhas das gemas que ficarão na parte apical (superior) da estaca. O número de folhas a ser deixado é usualmente de uma a duas folhas por estaca. Aqui é importante que se remova as folhas da parte inferior da estaca (onde irá enraizar e crescer folhas novas) e manter as folhas do topo (para que ali seja realizada a fotossíntese).

### **Passo 5: Assepsia das estacas**

A assepsia da estaca reduz a possibilidade de transmissão de fitopatógenos durante a produção das estacas. As estacas devem ser imersas em solução de hipoclorito de sódio numa concentração de 0,5% por cinco minutos, seguida de lavagem em água corrente por 5 minutos. Essa concentração pode ser obtida misturando 500 ml de hipoclorito de sódio (1%) com 500 ml de água filtrada.

### **Passo 6: Implementação das estacas**

Nesse passo as estacas serão colocadas no substrato, que precisa estar bem acomodado (sem espaços) dentro da embalagem que irá ser feita a muda. Pelo menos uma gema da estaca precisa ficar enterrada no substrato, podendo ser usadas duas se for conveniente. Uma ou duas gemas devem permanecer acima do nível do substrato, onde as folhas jovens irão se desenvolver. É importante que não fique nenhuma bolsa de ar entre a estaca enterrada e o substrato, para tanto é importante pressionar levemente a área do substrato em volta da estaca. Finalize o processo com a irrigação do substrato.

### **Passo 7: Cuidados pós-plantio**

Após o plantio das estacas, é de suma importância molhar o substrato, porém, nunca o deixando encharca. Além desse cuidado, é importante que essas estacas sejam colocadas em local com luz indireta até que suas raízes e folhas comecem a se desenvolver bem, já que a luz solar direta pode prejudicar o processo. Deve ser feito o monitoramento semanal dessas estacas, para que sejam selecionadas as que tiveram sucesso e retiradas as que não se estabeleceram adequadamente.