

# CIRCULAR TÉCNICA

n. 41 - setembro - 2008

ISSN 0103-4413



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Av. José Cândido da Silveira, 1.647 - Cidade Nova - 31170-000  
Belo Horizonte - MG - site: [www.epamig.br](http://www.epamig.br) - e-mail: [faleconosco@epamig.br](mailto:faleconosco@epamig.br)



## Poda do cafeeiro: índices e coeficientes técnicos<sup>1</sup>

*Rodrigo Luz da Cunha<sup>2</sup>  
Sérgio Parreiras Pereira<sup>3</sup>  
Roberto Antônio Thomaziello<sup>4</sup>  
Marcelo de Freitas Ribeiro<sup>5</sup>  
Vicente Luiz de Carvalho<sup>6</sup>*

### INTRODUÇÃO

Nos últimos 40 anos, a cafeicultura passou por grandes modificações com a introdução de diferentes tecnologias. Espaçamentos mais adensados que até então eram de 4,0 x 2,5 m, com duas a quatro plantas por cova, passaram a ser usados para estimular a adoção de podas. Estas eram praticadas, inicialmente, para resolver problemas de fechamento das lavouras, de recuperação de cafeeiros danificados por geadas e granizo, além de desbrotas anuais. As ferramentas utilizadas restringiam-se ao machado, foices, serrotes de poda e motosserra.

Embora a pesquisa e a literatura sobre podas sejam extensas, seus resultados têm sido associados apenas às produções após a poda. De maneira geral, as podas do cafeeiro não têm refletido aumento de produtividade.

Para o uso da tecnologia da poda, a indústria de máquinas e de implementos agrícolas vem suprindo o cafeicultor com várias opções de implementos para os diferentes tipos de podas, alguns passíveis de ser acoplados ao trator.

### ASPECTOS GERAIS A SEREM ANALISADOS ANTES DA PODA

A decisão de podar ou não a lavoura de café passa por uma série de análises, que deve ser feita em conjunto pelo técnico e pelo cafeicultor. Inicialmente, é importante verificar se a poda é necessária ou se outras práticas de manejo, como adubação, seriam suficientes para sanar o problema. Uma vez recomendada, outras considerações, como densidade de plantas, variedade, fechamento da lavoura, perda de ramos produtivos, ataque de pragas, falhas na lavoura e preço do café, devem ser feitas, para definir o tipo mais adequado de poda. Com relação às falhas na lavoura, níveis acima de 20% determinam a erradicação ao invés de poda.

<sup>1</sup>Circular Técnica produzida pela EPAMIG - Centro Tecnológico da Zona da Mata (CTZM). Tel.: (31) 3891-2646. Correio eletrônico: [ctzm@epamig.br](mailto:ctzm@epamig.br)

<sup>2</sup>Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, D.Sc., Pesq. EPAMIG-CTSM-EcoCentro, Caixa Postal 176, CEP 37200-000 Lavras-MG. Correio eletrônico: [rodrigo@epamig.ufla.br](mailto:rodrigo@epamig.ufla.br)

<sup>3</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, M.Sc., Pesq. IAC, Caixa Postal 28, CEP 13012-970 Campinas-SP. Correio eletrônico: [sergiopereira@iac.sp.gov.br](mailto:sergiopereira@iac.sp.gov.br)

<sup>4</sup>Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, Consultor/Bolsista CBP&D - Café/Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, Caixa Postal 28, CEP 13012-970 Campinas-SP. Correio eletrônico: [rthom@iac.sp.gov.br](mailto:rthom@iac.sp.gov.br)

<sup>5</sup>Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, M.Sc., Pesq. EPAMIG-CTZM, Caixa Postal 216, CEP 36570-000 Viçosa-MG. Correio eletrônico: [mribeiro@epamig.br](mailto:mribeiro@epamig.br)

<sup>6</sup>Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, M.Sc., Pesq. EPAMIG-CTSM-EcoCentro, Caixa Postal 176, CEP 37200-000 Lavras-MG. Correio eletrônico: [vicentelc@epamig.ufla.br](mailto:vicentelc@epamig.ufla.br)

## TIPOS DE PODA

Os tipos de poda são: recepa, decote, esqueletamento, desponte e poda seletiva.

### Recepa

A recepa é a poda mais drástica, também conhecida como poda de renovação. Elimina, praticamente, toda a parte aérea do cafeeiro e provoca a morte de mais de 80% das raízes absorventes. É a poda que exige maior tempo de recuperação do cafeeiro, em termos de produção, e um maior número de operações de desbrota. Deve ser recomendada somente quando não existe a possibilidade de aplicar uma outra poda.

A intensidade dos danos na parte aérea do cafeeiro determina a altura do corte. Lavouras que perderam muitos ramos produtivos nas partes mediana e inferior da copa, com a perda de saia, ou que se encontram muito fechadas pelo adensamento, o corte deve ser realizado a uma altura de 30 a 40 cm do solo. Nos casos em que é possível deixar alguns ramos laterais ou ramos “pulmão”, ela pode ser executada de 50 a 80 cm de altura. Estes ramos proporcionam uma recuperação mais rápida e mais vigorosa do crescimento vegetativo, resultando em maiores produções, quando comparadas com a recepa sem pulmão. Depois da recepa, é fundamental a condução das brotações, eliminando-se o excesso de brotos na dependência do espaçamento, preferindo-se as brotações mais vigorosas e baixas, existentes no sentido das fileiras.

Deve-se realizar, inicialmente, o desgalhamento dos ramos laterais (plagiotrópicos), bem rente ao tronco do cafeeiro, para facilitar a retirada da lenha ou deixar os resíduos da poda na própria lavoura. Posteriormente, realiza-se o corte inclinado do tronco, em bisel, com a utilização de uma motosserra. O Quadro 1 apresenta os rendimentos médios das operações de desgalhamento e recepa.

QUADRO 1 - Coeficientes técnicos relacionados com as operações de recepa de cafeeiros

Operação	Descrição	Equipamento/ Instrumento	Observação	Rendimento (nº de plantas/dia)	Unidade	
Desgalhamento lateral	Limpeza da planta para recepa	Manual com foice	Café menor 2 m	600 – 800	d/H	
			Café maior 2 m	300 – 500	d/H	
		Esqueletadeira acessório acoplado em derrigadeira lateral motorizada ou roçadeira lateral motorizada com lâmina de serra	Café menor 2 m	1.500 – 2.000	d/H	
			Café maior 2 m	1.000 – 1.500	d/H	
Recepa	Corte no tronco a uma altura de 30 a 40 cm do solo, para recepa baixa e 50 a 80 cm, para recepa alta	Machado	Recepa baixa	250 – 300	d/H	
			Recepa alta	300-500	d/H	
		Motosserra	Rendimento em função do diâmetro do caule	1.500 – 2.000 (dois homens)	d/H	
			Roçadeira lateral motorizada com lâmina de serra	Disco com 80 dentes para tronco com até 5 cm de diâmetro	Até 1.200	d/H
			Roçadeira costal motorizada de maior potência	Disco tornado para tronco com até 15 cm de diâmetro	1.200 – 1.800	d/H
Recepadeira mecanizada	Implemento acoplado ao trator e acionado pelo eixo da tomada de força	500 – 1.000	h/m			

NOTA: d/H – dia/homem; h/m – hora/máquina.

## Decote

O decote é o tipo de poda alta que elimina a parte superior do cafeeiro para reduzir a sua altura, facilitando os tratos culturais, a colheita ou a recuperação do terço superior das plantas, desde que os ramos inferiores ainda se encontrem em forma satisfatória. Aplica-se também no caso de cafeeiros atingidos por geadas de capote dos ponteiros, granizos ou faíscas elétricas.

A altura do corte determina os dois tipos de decote: alto e baixo. O decote alto (2,0 a 2,2 m) é aplicado, geralmente, quando se quer manter os cafeeiros a uma altura constante, por exemplo, para adequá-los à irrigação por pivô. O decote baixo (1,2 a 1,8 m) é aplicado em lavouras, onde se faz necessária a recomposição da parte superior dos cafeeiros. As deformidades ou “cinturamentos” são eliminados, conduzindo-se um ou dois brotos por planta. O Quadro 2 apresenta os rendimentos médios das operações de decote manual e mecanizado.

QUADRO 2 - Coeficientes técnicos relacionados com as operações de decote de cafeeiros

Operação	Descrição	Equipamento/ Instrumento	Observação	Rendimento (nº de plantas/dia)	Unidade
Decote	Corte da planta a uma altura de 1,20 - 2,20 m	Manual com foice	Rendimento variável de acordo com o porte da planta	500 – 800	d/H
		Roçadeira lateral motorizada com lâmina de serra	Disco com 80 dentes para tronco com até 5 cm de diâmetro	1.500 – 2.000	d/H
		Decotadeira mecanizada	–	600 – 1.200	h/m

NOTA: d/H – dia/homem; h/m – hora/máquina.

## Esqueletamento

Esqueletamento é um tipo de poda relativamente drástica, que consiste na associação do decote alto (1,6 a 2,0m) com o corte acentuado dos ramos produtivos. É indicado para lavouras em vias de fechamento, para lavouras desgastadas pela idade com perda de produção; para lavouras atingidas por geada de “capote” e para lavouras no sistema adensado mecanizável, que necessitam de podas a cada quatro ou cinco anos (THOMAZIELLO; PEREIRA, 2008). O esqueletamento não deve ser aplicado em plantas que perderam muitos ramos laterais e a saia.

É importante que o corte dos ramos laterais primários seja realizado de maneira que confira à planta uma arquitetura cônica. Assim, inicia-se, no topo, o corte dos ramos a uma distância de 20 a 30 cm do tronco, aumentando-se esta distância, gradativamente, para terminá-la, na base da planta, a 40 ou 50 cm do tronco. Essa poda estimula o desenvolvimento de ramos ladrões, ao longo da haste vertical (ortotrópica), que devem ser eliminados para evitar, posteriormente, o fechamento excessivo da lavoura, o que comprometerá a penetração de luz e o seu manejo nutricional e fitossanitário. O corte pode ser feito manualmente, com foice ou roçadeira costal motorizada, ou mecanicamente com esqueletadeira motorizada (Quadro 3).

QUADRO 3 - Coeficientes técnicos relacionados com as operações de esqueletamento de cafeeiros Arábica

Operação	Descrição	Equipamento/ Instrumento	Observação	Rendimento (nº de plantas/dia)	Unidade
Esqueletamento com decote	Poda dos ramos laterais, deixando de 20 a 30 cm do tronco no topo e de 50 a 60 cm do tronco na saia	Manual com foice	Rendimento variável de acordo com o porte da planta	200 – 300	d/H
		Roçadeira lateral motorizada	Esqueletadeira com saibro ou disco de 80 dentes para tronco com até 5 cm de diâmetro	1.000 – 2.000	d/H
		Podadeira lateral e decotadeira mecanizada	Realiza poda nos ramos laterais e verticais simultaneamente	500 – 900	h/m
	Decote a uma altura de 1,60 a 2,00 m	Roçadeira lateral com lâmina de serra	Rendimento variável de acordo com o porte da planta	2.000 – 3.000	d/H

NOTA: d/H – dia/homem; h/m – hora/máquina.

### Desponte

O desponte dos ramos produtivos, assim como o esqueletamento, é aplicado para restauração do crescimento dos ramos laterais, quando atingem um comprimento acima de 1,20 m e começam a mostrar sinais de esgotamento, reconhecido pela falta de vigor, crescimento vegetativo insatisfatório e rosetas ralas. O desponte estimula a formação de ramos laterais secundários e terciários. Consiste no corte das extremidades dos ramos produtivos, deixando-os com comprimento de cerca de 50 cm no topo e 90 cm na base do cafeeiro. É um esqueletamento suave que pode ser realizado mesmo na ausência de decotes, principalmente em cultivares de porte baixo. Os coeficientes desta operação aproximam-se muito daqueles utilizados nas operações de esqueletamento (Quadro 3).

### Poda seletiva

É uma variante que é executada após a análise individual de cada planta, preservando-se o potencial produtivo da lavoura, podendo utilizar desde a recepa baixa até um decote. Requer mão-de-obra treinada, sendo recomendada, principalmente, para pequenos produtores. O rendimento desta prática depende dos diferentes tipos de podas que serão realizados.

## DESBROTA

A desbrota consiste na retirada de brotações que surgem no ramo ortotrópico da planta de café. Esses brotos, conhecidos como de ramos “ladrões”, aparecem geralmente estimulados pela insolação que incide no tronco ou qualquer interferência na dominância apical. Suas remoções são facilitadas, quando a brotação é nova, pois pode ser realizada manualmente (Quadro 4).

Na maior parte das lavouras que receberam algum tipo de poda (recepta, esqueletamento ou decote), a desbrota é uma atividade essencial e irá permitir o sucesso ou não da poda. Deve ser feita após o desenvolvimento inicial das primeiras brotações, escolhendo-se aquelas que melhor se encaixam na nova arquitetura das plantas. Em apenas alguns casos de podas feitas regularmente, como o esqueletamento sucessivo, pode-se dispensar a desbrota (RONCA, 2007).

QUADRO 4 - Coeficientes técnicos para a operação de desbrota do cafeeiro

Operação	Descrição	Equipamento/ Instrumento	Observação	Rendimento (nº de plantas/dia)	Unidade
Desbrota	Eliminação de ramos “ladrões” ou verticais (ortotrópicos)	Manual	Esqueletamento	400 – 600	d/H
			Recepta	600 – 800	d/H

NOTA: d/H – dia/homem.

## SISTEMAS DE PODAS EM LAVOURAS ADENSADAS

Em lavouras adensadas, as podas tornam-se práticas regulares que devem ser realizadas dentro de uma programação preestabelecida, com a associação de mais de um tipo de poda. Esses tipos de poda podem ser executados com vários esquemas de condução da lavoura, como recepta em linhas alternadas, recepta ou decote em linhas alternadas e outras. Uma prática utilizada com bons resultados é a recepta por talhão, originando uma nova lavoura após dois anos, o que permite escalonar plantios para manter constante a produtividade da propriedade.

## ÉPOCA APROPRIADA PARA PODAR O CAFEIEIRO

A época da poda, por regular o crescimento vegetativo, afeta a safra futura. Desse modo, quanto mais cedo se poda, a partir de julho, maior será a próxima produção. A época mais apropriada é logo após a colheita (FAGUNDES et al., 2007).

## CUIDADOS OBSERVADOS DURANTE E APÓS A PODA

De maneira geral, a poda promove um aumento considerável de plantas daninhas, principalmente aquelas mais drásticas, aumentando o número de capinas.

Apesar da redução quantitativa das doses da adubação, para alguns tipos de podas, o produtor não pode dispensá-la.

As culturas intercalares são uma opção que pode promover renda adicional para o produtor no período de renovação da lavoura. É importante, entretanto, adequar o número de linhas da cultura intercalar para não prejudicar o cafeeiro.

## REFERÊNCIAS

FAGUNDES, A.V.; GARCIA, A.W.R.; REIS, R.P. Determinação da melhor época de esqueletamento em lavouras de café. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEIEIRAS, 33., 2007, Lavras. **Trabalhos apresentados...** Rio de Janeiro: MAPA/PROCAFÉ, 2007. p.17-18.

RONCA, P.P. de F. **Desbrota:** uma prática essencial. Café Point, 2007. Disponível em: <<http://www.cafepoint.com.br/?noticialID=39591&actA=7&areaid=32&secaoID=81>>. Acesso em: 15 jun. 2008.

THOMAZIELLO, R.A.; PEREIRA, S.P. **Poda e condução do cafeeiro arábica.** Campinas: IAC, 2008. 39p. (IAC. Série Tecnologia APTA. Boletim Técnico, 203).