

BASES PARA A RENOVAÇÃO DE CAFEZAIS NAS MONTANHAS

J. B. Matiello, Eng Agr Mapa/Fundação Procafé



Importância da Cafeicultura de Montanha

- Abrange diferentes regiões - Zona da Mata de Minas, Espírito Santo, Norte do RJ, parte do Sul de MG e Zona limítrofe em SP, totalizando cerca de 700 mil ha de cafezais.
- Responsável por uma produção anual de cerca de 10-12 milhões de sacas de café arábica.
- Concentrada em pequenas propriedades, tendo em média menos de 10 ha de lavouras por propriedade.
- Onde o café ocupa apenas cerca de 20% das áreas, mas representa mais de 70% da renda bruta das propriedades.
- Ocupa áreas e gera empregos em áreas sem boas outras alternativas agrícolas.



Facilidades e dificuldades da cafeicultura de montanha

- ➡ Boa infra-estrutura.
 - ➡ Boa condição climática e condição física adequada do solo.
 - ➡ Boa tradição no café.
-
- ➡ Topografia desfavorável.
 - ➡ Exige o uso de tratos predominantemente manuais, que demandam mais mão-de-obra.
 - ➡ Região mais úmida, com mais dificuldade no preparo de cafés de bebida suave.



















Para competir nas montanhas

- É necessário contar sempre com lavouras novas.
- Modernas e produtivas
- Com o manejo dos tratos e a colheita facilitados (superação das dificuldades da topografia)
- Com custos de produção menores.



O Sistema de cultivo

Envolve o **espaçamento** e o **manejo da plantação**.

- ➡ Adequar conforme as condições do clima (mais frio ou mais seco adensar menos).
- ➡ Adequar conforme a variedade (arquitetura, maturação, resistência).
- ➡ Adaptar de acordo com a previsão de condução das plantas (podas, irrigação, tipo de colheita etc).
- ➡ Adaptar de acordo com o tipo de produtor.



Escolha do Sistema de plantio

Áreas montanhosas:

Natural usar espaçamentos mais adensados

- ⇒ Para melhorar a produtividade por área
- ⇒ Para otimizar o uso/rendimento da mão-de-obra
- ⇒ Para reduzir os custos de produção
- ⇒ Para poder competir com áreas mecanizáveis



Quadro 1: Efeito do espaçamento (número de plantas/área) sobre a produtividade dos cafeeiros em 3 ensaios.

Locais e Espaçamentos	Número de planta/ha covas	Produtividade Sacas/ha
1 – Ensaio Pindorama-SP (média 21 safras/1938-1959)		
Espaçamento 4 x 4m	625	8,7
Espaçamento 3,5 x 2,5m	1142	13,4
Espaçamento 3,5 x 1,7m	1680	17,5
2 – Ensaio Varginha (média de 7 safras/1978-1985)		
Espaçamento 5 x 2,0m	1000	13,5
Espaçamento 3,8 x 2,0m	1315	19,6
Espaçamento 3,8 x 1m	2630	23,7
Espaçamento 1,5 x 1m	6666	40,1
3 - Ensaio Martins Soares (média de 11 safras/1996-2006)		
Espaçamento 4 x 0,5m	5000	42,7
Espaçamento 2 x 0,5m	10.000	56,0
Espaçamento 1 x 0,5m	20.000	78,0

Sistemas básico de espaçamento

⇒ Adensado:

1,70 – 2,5 m X 0,5 – 0,7 m , com 5000 – 10000 pl/ha



Dois sistemas alternativos

⇒ Super-adensado:

1,0 – 1,5 m X 0,3 – 0,5 m , com 15000 – 25000 pl/ha
3-4 safras e recepa em seguida, em ciclos curtos

⇒ Semi-adensado:

2,5 – 3,0 m X 0,5 – 0,7 m, com 6500 – 8000 pl/há
Esqueletamento constante, cada 2-3 safras



Produção das 6 primeiras safras, em sacas/ha, em cafeeiros sob diferentes espaçamentos adensados, e efeito de recepas em ciclos curtos, Var Catucaí amarelo. Martins Soares – MG, 2010.

Espaçamentos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Média
1,30 x 0,25 m	156,0	77,0	53,4	150,5	70,8	114,4	103,7
1,0 x 0,5 m	124,8	51,2	60,5	121,2	69,3	71,0	83,0
2,0 x 0,5 m	83,7	41,1	43,1	93,6	36,6	64,8	60,5

Fonte - Matiello, et alli, Anais do 36º CBPC, 2010 ,p 45



Produtividade, na média das três primeiras safras, em cafeeiros de 2 variedades, em 4 espaçamentos, em área com *M. exigua*, S.D. das Dores-MG, 2012.

Espaçamentos	Produtividade média em 3 safras (scs/ha)	
	Catucai V. 785-15	Catuai V. 44
1,8 x 0,5 m	113,4 aA	108,8 aA
2,4 x 0,5 m	94,5 bB	101,9 aA
3,0 x 0,5 m	77,3 cA	74,6 bA
3,6 x 0,5 m	61,0 cA	66,2 cA
Média	86,5	87,8









Um sistema novo de condução

⇒ Adensado:

1,5 – 2,0 m X 0,5 m , com 10 -15000 pl/ha

Condução da lavoura sempre fechada, com derrama anual, mantendo somente os ponteiros, acoplada à colheita com máquina derriçadeira costal













Modos de renovação

- Por dobra da lavoura, combinando com poda drástica.
- Arrancar a lavoura e plantar outra, no mesmo ou em outro local.

Na dobra ou novo plantio no mesmo local, cuidado com pragas.









Escolha das áreas

Observar condições do clima, solo e de cultivo.

Zoneamento nas áreas tradicionais

- Até 400 m de altitude- Conillon, com irrigação suplementar ou arabica com irrigação tecnológica.
- De 400-600 m, arabica com irrigação eventual ou Conillon.
- De 600- 900 m arabica normal
- Acima de 900- 1000 m, arabica com variedades e cuidados especiais



Escolha das variedades

Alem da boa capacidade produtiva é importante que a variedade tenha –

- Porte baixo, para facilitar o manejo.
- Bom vigor, para recuperação pós-podas.
- Arquitetura adequada, planta cônica, ramificação aberta e menor diâmetro de saia, para fechar menos.
- Tolerância às principais doenças e pragas do local, para facilitar controle.
- Precocidade de produção.
- Boa maturação, precoce a média.



Adaptação no preparo da área

Locar a lavoura facilitando o acesso e trânsito –

- Locar carregadores em nível a menores distancias (40-60 m), facilitando chegada de insumos, retirada do café e pulverizações com canhão.
- Abertura de valas com tração animal, para facilitar abertura das covas, ou com equipamentos perfuradores mecanizados.
- Viabilidade de implantar micro-terraceamento que facilite a mecanização em seguida.











Cuidados no plantio

- ⇒ Usar mudas boas
- ⇒ Corrigir/adubar a cova sulco

Calcário

Adubo fosfatado

Micronutrientes

Orgânico, se disponível (cova ou cobertura)

- ⇒ Plantar em boa época



Cuidados no pós-plantio

- ⇒ Molhação, se necessária
- ⇒ Controle do mato, linha sempre limpa
- ⇒ Controle de pragas e doenças (BM, formigas, etc)
- ⇒ Proteção contra ventos
- ⇒ Proteção contra erosão
- ⇒ Replantio, se necessário
- ⇒ Adubação



Recomendações no manejo

Nas montanhas, nas lavouras adensadas, cuidados ou modos diferentes devem ser adotados na execução das práticas –

- ➡ Plantar mais cedo dentro do ano agrícola, para garantir maior desenvolvimento e produção alta das plantas já na 1ª safra.
- ➡ Na dosagem dos insumos abstrair o conceito por cova e adotar doses por área.
- ➡ Usar os insumos de preferência via solo, pois as pulverizações são dificultadas pela topografia e pelo adensamento



Recomendações no manejo

- ➡ No controle do mato dar prioridade para o uso de herbicidas, com menor gasto de mão-de-obra.
- ➡ Fazer adubações, a partir do 2^o - 3^o anos, já no meio da rua. No cálculo de doses considerar o melhor aproveitamento dos adubos, podendo-se aplicar um diferencial de 20-30% a menos por área.
- ➡ Efetuar podas somente mais tarde, quando houver grande dificuldade de colheita. Trabalhar com o sistema safra zero.
- ➡ Na irrigação, melhores os sistemas que distribuem a água em área total (aspersão).
- ➡ Na colheita adotar a derriçadeira motorizada e no preparo pós-colheita, dar prioridade ao sistema CD.







Metas de produtividade, qualidade e custo

- ➡ 40-70 scs/ha.
- ➡ 60-70 % dos cafés de padrão bebida dura para melhor.
- ➡ Custo inferior a 280,00 por saca.



CONTATO

35 – 3214-1411 (Fundação Procafé)

21- 2233-8593 (Rio de Janeiro)

jb.matiello@yahoo.com.br

