



**Manual de Implementação
dos Itens Fundamentais do
Currículo de Sustentabilidade do Café (CSC)**

Índice

1.	Produtividade	4
2.	Controles, registros e documentação	5
3.	Custo de produção	7
4.	Análise de solo, plano de adubação e análise de folha	8
5.	Manejo Integrado de Pragas e Doenças	10
6.	Cobertura e conservação do solo	11
7.	APP (Área de Preservação Permanente)	13
8.	Uso racional da água	16
9.	Tratamento e destinação de resíduos	17
10.	Armazenagem de agroquímicos	22
11.	Devolução de embalagens de agroquímicos	23
12.	Agroquímicos com registro e prazo de carência	24
13.	Uso de EPI	26
14.	Treinamento	28
15.	Saúde e segurança	29
16.	Legislação trabalhista	32
17.	Jovens, mulheres e sucessão familiar	36
18.	Clima	38

Introdução

A Plataforma Global do Café (GCP) é uma associação internacional com mais de 200 membros de todos os segmentos da cadeia produtiva do café e atuação em 8 países (Brasil, Colômbia, Vietnã, Indonésia, Tanzânia, Uganda, Honduras e Peru). O principal objetivo da GCP é ter um setor cafeeiro sustentável que ofereça boas condições de vida para agricultores e trabalhadores e assegure sua permanência na atividade enquanto protege os recursos naturais.

O Currículo de Sustentabilidade do Café (CSC) é um documento de referência para atuação em sustentabilidade, baseado na Produção Integrada (PI-Café) e de elaboração coletiva com a participação dos serviços de extensão dos principais estados produtores de café do Brasil (EMATER-MG, INCAPER-ES, CATI-SP, EMATER-PR, EMATER-RO), entidades de classe, institutos e organismos de certificação.

Os itens de maior importância do CSC foram definidos pela cadeia do café em outro processo participativo chegando-se aos 18 Itens Fundamentais do CSC que são temas deste documento. Este Manual detalha a “**importância e benefícios**” para o produtor dos 18 itens e explica “**como implementá-los**” para que o produtor seja mais sustentável.

O café é a cultura agrícola que mais progrediu em direção à sustentabilidade, com o Brasil na linha de frente, mas existem desafios a enfrentar.

O produtor precisa primeiramente se tornar um bom gerente, ter produtividade e controle de custos para ter lucro, planejando, investindo e organizando. Além da questão econômica é importante preocupar-se também com a conservação do meio ambiente e com as condições de saúde e segurança no campo, fundamentais para o sucesso geral da atividade. O cumprimento das práticas deste Manual é também uma responsabilidade do produtor, uma forma dele fazer a sua parte.

Ser sustentável é mais fácil do que parece e acessível também para o pequeno produtor. O grande beneficiário de se cumprir os 18 Itens Fundamentais deste Manual é o próprio produtor rural e sua propriedade.

Análise de Risco e Melhoria Contínua

O conceito de “**melhoria contínua**” define que se deve buscar continuamente identificar pontos de melhoria em tudo que se faz na propriedade, priorizando o que for mais urgente no início e realizando o que for possível dentro de sua capacidade. É importante não parar e manter esse processo sempre funcionando para que a propriedade e seus resultados melhorem continuamente e para que continuemos no negócio no longo prazo.

Deve-se fazer continuamente a “**análise de risco**” de tudo que se implementa na propriedade nas áreas econômica, social e ambiental. É necessário analisar o risco antes de tomar uma decisão, de fazer um investimento, de executar ações na propriedade ou mesmo sobre o que já existe na propriedade. Por exemplo: para plantar uma lavoura nova de café, o terreno oferece risco de erosão? Se sim, que práticas incluir para evitar o problema? O terreiro, secador ou tulha oferecem riscos para quem trabalha no local? O que fazer para diminuir o risco?

A “melhoria contínua” e a “análise de risco” servem para todos os itens deste Manual e deve-se lembrar deles diariamente para seguir o caminho da sustentabilidade. Bom trabalho!



1

Produtividade

Foco de ação: conhecer a produtividade e realizar práticas para aumentá-la. Buscar a produtividade econômica máxima (não necessariamente a produtividade máxima).
Item referente do CSC: 1.1.5



Figura 1. Produtividade é fundamental para ter lucro. Colher o café bem maduro melhora a qualidade. (Fonte: Pedro Ronca)

Importância e benefícios

Para ter lucro, é necessário que a sua receita com a venda do café seja maior que o seu custo de produção.

É melhor ter menos área de café com alta produtividade do que ter muita área de lavoura com baixa produtividade.

Isso acontece pois, normalmente, quanto maior a produtividade, menor é o custo de produção por saca, mas nem sempre a maior produtividade é onde se tem o maior lucro. Conhecendo o seu custo e sua produtividade, você pode achar o ponto de equilíbrio.

Registrar a quantidade de sacas produzidas em cada talhão permite comparar a sua produtividade de um ano para outro.

Como cumprir

Você pode calcular a produtividade de cada talhão ou lavoura dividindo a quantidade de sacas produzidas pelo tamanho da área de produção (em geral recomenda-se usar o hectare, que equivale a 10.000 m²).

Anote a produção de cada talhão todos os anos, criando um histórico de produção. Isso permite comparar a média de produtividade e custos por biênios (2, 4, 6, 8 anos), considerando safras altas e baixas.

Assim, você pode medir seu desempenho na produção, nos custos e definir metas para o futuro.

Áreas de baixa produtividade devem ser avaliadas para tomada de decisão a fim de não comprometer o lucro da propriedade. Muitas vezes uma lavoura dando prejuízo “rouba” o lucro de outra lavoura melhor e interfere no resultado final do negócio.

Por exemplo, no caso de lavouras velhas, com uma produtividade média abaixo de 20 sacas/hectare, podemos considerar a possibilidade de realizar uma poda (recepa, por exemplo) ou até a renovação da lavoura.

Com uma produtividade alta também temos a vantagem de uma colheita mais barata, pois rende mais para o colhedor ou para máquina.



Para ter alta produtividade, é importante que a lavoura receba uma boa nutrição e, por isso, procure sempre a ajuda de um técnico e lembre-se da importância de fazer análises de solo e folhas todos os anos e a adubação recomendada de acordo com os resultados das análises.

Figura 2. Lavoura de café conilon de alta produtividade. (Fonte: Incaper)

ECONÔMICO

\$

2

Controles, registros e documentação

Foco de ação: controles, registros e anotações de tudo que se faz na propriedade, incluindo rastreabilidade do café e documentação. Item referente do CSC: 1.5.1 e 1.5.2

Figura 3. Registros. (Fonte: Sylvio Padilha)

Importância e benefícios

Fazer anotações é um hábito que ajuda o produtor a tomar decisões importantes sobre a gestão da propriedade e o manejo do café. Não dá para confiar na nossa cabeça, pois podemos esquecer e ficar sem informações quando mais precisamos.

Alguns minutos gastos por dia com as anotações vão poupar seu tempo no futuro.

Somente com tudo anotado sabemos a hora certa de tomar as decisões, além de facilitar o trabalho do técnico.

*Quando fiz a última pulverização para controlar a ferrugem?
 Já está na hora de fazer outra?
 Quais produtos eu apliquei?
 Que dose eu usei?
 Quando fiz a última adubação?
 Qual adubo apliquei?*

Como cumprir

Em primeiro lugar, faça uma tabela com todas as lavouras de café da propriedade, colocando: nome do talhão, tamanho da área, número de plantas, espaçamento, variedade e data de plantio. Assim, você terá nas mãos os dados mais importantes de cada lavoura.

Todos os dias, anote o que foi feito nas lavouras em um caderno, tabela ou agenda. Você vai ver que isso é mais simples e rápido do que parece!



Anote todo dia que trabalhar no café, 5 minutos por dia são suficientes.

É importante anotar: data, serviço realizado, tipo e quantidade de insumos aplicados (adubos, agroquímicos etc.), nome do talhão e quem realizou as operações.

Lembre-se de guardar nota fiscal ou recibo de todos os insumos comprados.

Para garantir a rastreabilidade do seu café, anote a quantidade e o talhão onde foi colhido e mantenha o lote identificado durante o processo de secagem, beneficiamento e armazenagem.

Identifique os lotes de café de maneira simples com um código ou número (1, 2, 3 etc.).

Você pode fazer o controle em planilhas contendo as informações de cada lote ou usando uma ficha que acompanha o lote durante todo o processo.

Relacione o café que está no armazém com cada lote que saiu da propriedade. Assim a rastreabilidade pode ficar completa.

Registre todas as vendas de café com data, identificação do lote, número de sacas, preço, destino/comprador e qualidade.

Se tiver dificuldades com a “papelada”, conte com o apoio da sua família. Você também pode pedir ajuda a um técnico do serviço de extensão, cooperativa ou associação.



3

Custo de produção

Foco de ação: conhecer o custo de produção, ao menos o custo direto (sem depreciação, remuneração do capital etc.).
Itens referentes do CSC: 1.1.4



Figura 4. Controle o custo de produção, registre as informações e a rastreabilidade do café. (Fonte: Sylvio Padilha)

Importância e benefícios

Para aumentar **seu lucro** e se manter na atividade no futuro, é importante que você **seja um bom administrador**.

Conheça seu custo de produção, ou seja, quanto gasta para produzir cada saca de café.

Assim, é possível identificar os principais gastos e investir melhor o dinheiro.

Isso ajuda na comercialização, pois você pode determinar a hora de vender o café e ter lucro, e não ficar esperando sempre um preço mais alto.

Como cumprir

Todos os dias, anote os gastos em um caderno, tabela ou agenda, mesmo que de maneira simples. Isso leva poucos minutos!

Você também pode utilizar planilhas no computador. Registre todos os gastos: serviços realizados, insumos aplicados na lavoura (adubos, agroquímicos etc.), combustíveis, energia elétrica, manutenção de maquinário, análises de solo, custos administrativos etc.

Dividindo o total de gastos pela quantidade de sacas produzidas, você chega ao custo de produção médio por saca chamado de Custo Operacional Efetivo (COE).

Lembre-se de anotar todos os dias. Alguns minutos são suficientes para não acumular!



Furou um pneu da caminhonete e você teve que pagar o borracheiro? Comprou um caderno de anotações na papelaria? Pagou o conserto da bomba que estragou? Teve que chamar o eletricista para arrumar a luz do barracão? Comprou uma mangueira para lavar o trator? Lembre-se: “de grão em grão a galinha enche o papo”, porém, “de moeda em moeda o bolso também esvazia”.

Exemplo: Vamos considerar uma lavoura de 5 hectares que teve uma produtividade de 40 sacas por hectare na última safra. Ao todo, foram produzidas 200 sacas de café beneficiado. O produtor anotou todos os gastos em um caderno e chegou a um valor de R\$ 74.996,00. Dividindo o total de gastos pela quantidade de sacas produzidas, ele chegou a um custo de produção médio por saca de R\$ 374,98. Isso é chamado de Custo Operacional Efetivo (COE), ou seja, quanto o produtor teve que desembolsar para produzir cada saca de café.

ECONÔMICO



4

Análise de solo, plano de adubação e análise de folha

Foco de ação: análise de solo e folha anual, correção e adubação de acordo com as análises. Itens referentes do CSC: 5.1.1 / 5.1.2 / 5.1.3

Figura 5. Realizar anualmente análise de solo e folha para correções e adubações. (Fonte: Sylvio Padilha)



Importância e benefícios

Para ter uma lavoura saudável e produtiva, ela precisa estar bem nutrida.

A melhor forma de saber quanto e qual tipo de adubo aplicar é por meio da análise de solo. Ela também serve como base para a aplicação de calcário e gesso.

Outra ferramenta importante é a análise de folhas, que funciona como um “exame de sangue” da planta, identificando uma possível falta ou excesso de nutrientes.

O plano de adubação, feito por um profissional especializado na cultura, vai melhorar o uso dos fertilizantes e corretivos em cada talhão da propriedade, trazendo mais economia e lucro para o produtor.

Não economize em análise, pois ela é uma ferramenta muito útil e barata. O adubo é um dos seus maiores gastos e um erro na recomendação pode causar prejuízos como o desperdício de fertilizantes ou a baixa produtividade das lavouras.

A análise de solo mostra o que a planta poderá absorver do solo. Já a análise de folhas mostra o que ela já absorveu e como está nutrida.

As análises de solo e folhas são muito baratas e trazem muita economia.

A adubação está entre os principais itens do custo de produção, portanto não compre adubo sem fazer essas análises e sempre faça a adubação baseada na análise de solo e folha.

Como cumprir

A coleta das amostras de solo e folhas precisam **ser muito bem-feitas**, pois a partir de uma pequena amostra é que se calcula toda a adubação do ano agrícola.

Faça análises de solo específicas para cada talhão da propriedade, se possível, todos os anos ou, no máximo, a cada dois anos.

Existem alguns cuidados simples que devem ser tomados no momento da coleta das amostras para que a análise represente bem o seu solo e sua lavoura. Peça ajuda a um técnico e faça as amostragens corretamente.

Exemplo: Uma análise de solo (básica e micronutrientes) custa em torno de R\$ 50 e uma análise de folhas R\$ 40. Portanto, uma propriedade que possui 4 hectares de café, divididos em 2 talhões, vai gastar R\$ 180 por ano com análises. Considerando que esse produtor aplica 1.500 kg do adubo 20-00-20 por hectare, totalizando 6.000 kg em toda a área de café, ele terá um gasto de aproximadamente R\$ 7.800 com esse adubo (R\$ 1.300 por tonelada). Ou seja, esse produtor gasta R\$ 180 com as análises que possibilitam comprar a quantidade de adubo que sua lavoura realmente precisa, sem sobrar nem faltar. Neste caso, as análises custam aproximadamente 2% do preço do adubo.

Manejo Integrado de Pragas e Doenças

Foco de ação: utilizar o MIPD de forma efetiva. Itens referentes do CSC: 8.1.1 / 8.2.1



Figura 6. Dar prioridade a métodos físicos e mecânicos e aplicar o MIPD de forma efetiva. (Fonte: Pedro Ronca)

Importância e benefícios

Uma das principais técnicas para manter a saúde das lavouras e usar corretamente os agroquímicos é o Manejo Integrado de Pragas e Doenças (MIPD).

O MIPD busca minimizar os prejuízos causados por pragas e doenças, integrando diferentes métodos de controle, com prioridade aos métodos físico, mecânico e cultural, usando o controle químico somente quando necessário e de acordo com a legislação.

O uso do MIPD traz muitos benefícios para o produtor, entre eles:

- Melhor equilíbrio das pragas e doenças na propriedade;
- Maior eficácia dos produtos utilizados;
- Menor resistência das pragas e patógenos em relação aos agroquímicos;
- Maior economia, com a diminuição do número de aplicações e a redução do custo de produção.

Além de gerar economia, isto é mais seguro, diminuindo o risco de contaminar as pessoas, os animais e o meio ambiente.

Como cumprir

O monitoramento das pragas e doenças é a melhor ferramenta para saber a hora certa de realizar o controle. Lembre-se que existem medidas de controle alternativas que devem ser priorizadas.

Faça o monitoramento das pragas e doenças em cada talhão, com uma frequência que possibilite realizar o controle antes que seja tarde.

Visite as lavouras pelo menos uma vez por mês, ou melhor, a cada 15 dias, para verificar suas condições de desenvolvimento, nutrição, incidência de pragas e doenças, plantas daninhas, etc.

Registre os dados coletados no campo em um caderno, planilha ou outro meio contendo, pelo menos, as seguintes informações: nome do talhão, tamanho da área, nível de incidência e ação a ser executada (controlar, aguardar, reavaliar, etc.).

Caso tenha dúvidas procure a orientação de um técnico.

Registrar e guardar esses registros permite que você faça interessantes comparativos em relação a determinadas pragas ou doenças entre diferentes anos, talhões etc. O histórico com as anotações ajuda muito nas tomadas de decisão.



A roçada alternada do mato nas ruas do cafeeiro é uma prática bastante utilizada, pois permite que sempre exista uma rua com mato, servindo de abrigo para inimigos naturais.

AMBIENTAL

6 Cobertura e conservação do solo

Foco de ação: erosão e cobertura de solo (manejo do mato).
Itens referentes do CSC: 2.1.2 / 6.1.3 / 6.2.1 / 6.3.1

Figura 7. Manejo do Mato: solo sempre coberto e vivo. (Fonte: Pedro Ronca)
Figura 8. Solo sem erosão, estradas conservadas e com retenção de água. (Fonte: Plataforma Global do Café)

Importância e benefícios

O solo leva milhares de anos para se formar e a erosão leva rapidamente sua camada mais fértil. Por isso, é fundamental adotar técnicas de conservação do solo no plantio e condução das lavouras e em toda a propriedade.

A **erosão é um dos maiores problemas** que uma propriedade pode ter e muitas vezes não enxergamos o tamanho do prejuízo.

A manutenção de cobertura vegetal através do **“manejo do mato”** é uma das melhores formas de proteger o solo contra a erosão.

Mantendo o solo coberto e protegido, é possível:

- Aumentar a infiltração e a retenção de água no solo;
- Diminuir a perda de água por evaporação;
- Evitar a compactação do solo;

- Promover a reciclagem de nutrientes;
- Aumentar o teor de matéria orgânica no solo;
- Manter o solo fresco, preservando a atividade de raízes e microrganismos.

Como cumprir

O “manejo do mato” consiste em deixar o mato crescer nas entrelinhas do cafezal. Com as roçadas, colocar a palhada debaixo da saia do café, na linha do café, formando uma camada de cobertura morta sobre o solo.

Assim, as linhas do cafezal permanecem sempre cobertas por palhada e as entrelinhas com cobertura vegetal, que é periodicamente roçada.

Sempre que possível, faça o manejo do mato ou das plantas de cobertura com métodos mecânicos (roçadas).

Além disso, evite o revolvimento desnecessário do solo, principalmente em áreas mais inclinadas e com riscos de erosão.

Lembre-se de implantar e manter o cafezal, sempre que possível, com boa cobertura vegetal no solo. Queremos o solo sempre coberto, sem enxergar a terra.



Figura 9. Manejo do mato realizado com roçadeira em lavoura mecanizada. (Fonte: Pedro Ronca)



Figura 10. Manejo do mato realizado com roçadeira costal em lavoura não mecanizada. (Fonte: Sylvio Padilha)

O plantio em nível e a construção de terraços são outras técnicas importantes para evitar a erosão.

Também é necessário evitar a erosão nos carregadores e estradas internas da propriedade. Sempre que possível, mantenha os carregadores cobertos por vegetação ou cobertura morta. Desta maneira, melhoramos a infiltração da água no solo, diminuindo seu escoamento superficial.

Lombadas e saídas de água diminuem a velocidade da água, armazenando-a em bacias de contenção. Lembre-se da conservação adequada dessas estruturas.

Além disso, é fundamental identificar as áreas degradadas dentro da propriedade e, em seguida, planejar e realizar a recuperação das mesmas.

A identificação dessas áreas pode ser feita no mapa ou croqui da propriedade.

Busque a orientação de um técnico para realizar a recuperação de áreas degradadas.



Figura 11. Carreadores protegidos com cobertura morta. (Fonte: Sylvio Padilha)



Figura 12. Erosão provocada pela falta de técnicas de conservação de solo, situação que deve ser evitada e, caso ocorra, deve ser corrigida. (Fonte: Pedro Ronca)



Figura 13: Caixa de contenção de água da chuva, evitando erosão nos caminhos internos da propriedade. (Fonte: Pedro Ronca)



Figura 14: Caixa de contenção de água da chuva, evitando erosão nos caminhos externos da propriedade. (Fonte: Eduardo Matavelli)

AMBIENTAL

7

APP (Área de Preservação Permanente)

Foco de ação: APPs preservadas ou em recuperação.
Área de produção de café fora de APP. Itens referentes do CSC: 2.2.1 / 2.2.4



Figura 15. Conservar as APPs e nascentes. (Fonte: Sylvio Padilha)

Importância e benefícios

As Áreas de Preservação Permanente (APPs), como matas ciliares, nascentes, topos de morros e encostas, merecem um cuidado especial pois são áreas frágeis que trazem muitos benefícios para a sua propriedade, entre eles:

- Conservação da água;
- Proteção do solo contra a erosão;
- Equilíbrio ecológico; e
- Abrigo para animais e plantas silvestres.

O produtor que preserva a vegetação nativa ao redor de suas nascentes está cuidando da sua água hoje e para o futuro. Nascentes protegidas sentem menos o efeito das secas, além de terem uma água mais limpa e com maior vazão.



Matas ciliares são florestas, ou outros tipos de vegetação nativa, que ficam às margens de cursos d'água como rios, ribeirões, riachos e córregos, assim como lagos e represas. O nome "mata ciliar" vem do fato de serem tão importantes para a proteção das águas como são os cílios para nossos olhos.

Como cumprir

Preserve as matas ciliares e nascentes de sua propriedade. É importante colocar cercas quando você tiver gado ou criação de outros animais que possam invadir essas áreas.

É proibido cultivar café em APPs. Deve-se respeitar as dimensões mínimas definidas no novo Código Florestal. Caso você tenha café dentro da APP, faça um plano para retirada.

Tamanho da Propriedade (Imóvel Rural)		Módulos Fiscais				
		Até 1	>1 a 2	>2 a 4	>4 a 10	> 10
Rios com largura de:		Qualquer Largura	Qualquer Largura	Qualquer Largura	10 m	Todos
Obrigação mínima de Recompôr a APP:	Rios	5 m	8 m	15 m	20 m	de 30 a 100 metros em função da largura do rio (metade da largura do rio)
	Nascentes	15 m	15 m	15 m	15 m	15 m
	Lagoas e lagoas	5 m	8 m	15 m	30 m	30 m
	Veredas	30 m	30 m	30 m	50 m	50 m

Tabela 1. Faixas mínimas e obrigatórias de recomposição de APP hídricas naturais para áreas convertidas até 22 de julho de 2008. (Fonte: Guia para a aplicação da nova lei florestal em propriedades rurais - IMAFLORA-IPEF)

De acordo com o novo Código Florestal, todas as APPs devem ser mantidas na propriedade. Se houver corte não autorizado de vegetação nessas áreas, o proprietário poderá ser multado e obrigado a recompô-la.

Procure um técnico para orientá-lo sobre a recomposição da vegetação nativa nas APPs de sua propriedade.

Dependendo da situação, é possível promover a regeneração natural deixando essas áreas em pousio, ou seja, sem plantações ou pastoreio de animais.

Porém, em muitos casos, pode ser necessário utilizar algumas técnicas de recuperação como o plantio de mudas e o manejo do mato (em área total ou só na coroa das mudas).



Figura 16. APP identificada com placa e em processo de recomposição. (Fonte: Eduardo Matavelli)



Figura 17. Café plantado dentro de APP, com necessidade de retirada e plantio de mudas de árvores nativas. (Fonte: Eduardo Matavelli)



Figura 18. Nascente delimitada e cercada, porém, com necessidade de plantio de mudas de árvores nativas. (Fonte: Eduardo Matavelli)



Figura 19. APP preservada. (Fonte: Eduardo Matavelli)



8

Uso racional da água

Foco de ação: irrigação. Itens referentes do CSC: 7.2.2 / 7.2.3



Figura 20. Irrigação: uso racional e técnico da água. (Fonte: Pedro Ronca)

Importância e benefícios

Para ser um produtor sustentável, é fundamental usar a água de forma racional e de acordo com a legislação.

O uso racional da água começa pela utilização de técnicas que favorecem o aprofundamento das raízes do café e o aumento da retenção de água no solo, o que é muito vantajoso em tempos de chuvas irregulares e altas temperaturas causadas pelas mudanças climáticas¹.

Alguns produtores optam pelo uso de sistema de irrigação, que tem um custo elevado, manutenção cara, consomem muita água e, caso mal dimensionados, podem causar prejuízos ao produtor ou ao meio ambiente. Portanto, a irrigação só deve ser utilizada se realmente essencial e sempre de maneira consciente, recorrendo a métodos técnicos que diminuem o desperdício e otimizam o uso da água.

O processamento do café por via úmida também consome uma grande quantidade de água e, por isso, devem ser adotadas algumas medidas para que seu uso seja eficiente e evitar desperdícios. Lembre-se da destinação correta da água residuária².

Como cumprir

O aprofundamento das raízes do cafeeiro e a manutenção da umidade no solo são favorecidos por algumas técnicas que fazem aproveitar melhor cada gota de chuva que cai nas lavouras³.

Caso haja necessidade de irrigar, um primeiro passo para usar a água de forma racional é medir e registrar o volume de água consumido na irrigação. Conhecer o volume é importante para o planejamento das ações.

É necessário obter outorga para uso da água e somente usar e respeitar o volume autorizado.

Busque a orientação de um técnico para ajudá-lo no processo de regularização.

¹Veja mais informações no item 18. Clima.

²Veja mais informações no item 9. Tratamento e destinação de resíduos.

³Veja mais informações no item 18. Clima.

A propriedade precisa ter mecanismos para determinar a quantidade de água que deve ser aplicada e o momento certo de fazer a irrigação.

Existem diversos métodos disponíveis (tensiômetro, tanque Classe A, estação meteorológica, sistemas de cálculo informatizados etc.). O produtor, juntamente com o técnico, deve escolher o que melhor se adapta para a sua situação.

Irrigar “no olho”, como se diz no campo, pode trazer prejuízos ao produtor, às lavouras e ao meio ambiente. Sem saber quanto precisa irrigar, o produtor pode estar irrigando mais ou menos que o necessário.



Figura 21: Sistema de irrigação por gotejamento. (Fonte: Eduardo Matavelli).



Figura 22: Tensiômetros utilizados no manejo da irrigação. (Fonte: Eduardo Matavelli)

AMBIENTAL

9 Tratamento e destinação de resíduos

Foco de ação: esgoto doméstico. Lixo doméstico. Água residuária da lavagem / descascamento do café. Não queimar lixo e reciclar o reciclável. Itens referentes do CSC: 2.3.1 / 2.3.5 / 2.4.2 / 2.5.3

Figura 23. Fossa séptica: tratar o esgoto antes de despejar na natureza. (Fonte: Instituto Cenibra)

Figura 24. Usar apenas agroquímicos com registro, respeitando a carência e devolver as embalagens após correta lavagem. (Fonte: Sylvio Padilha)

Figura 25. Não queimar lixo e reciclar o que for possível. (Fonte: Sylvio Padilha)

Importância e benefícios

Para ter uma produção sustentável, é necessário identificar os resíduos gerados na propriedade e implantar ações para reduzir, reciclar e reutilizar.

Resíduos não tratados ou armazenados de forma inadequada podem contaminar a água, o solo, pessoas e animais, dentro e fora da propriedade.

Esgoto doméstico

O esgoto doméstico deve ser coletado em fossas sépticas ou outro tratamento apropriado. Ele não deve ser lançado em corpos de água ou no solo sem o devido tratamento.

Deve-se evitar o uso de fossas rudimentares (fossa “negra”, poço, buraco etc.). Estas podem contaminar as águas subterrâneas e potáveis, causando problemas de saúde em moradores e vizinhos.

Existem diversas formas de tratamento. Entre elas, as fossas sépticas pré fabricadas, a fossa séptica biodigestora desenvolvida pela Embrapa e a fossa ecológica (tanque de evapotranspiração) indicada pela Emater-MG.



Figura 26: Fossa séptica de baixo custo. Modelo desenvolvido pela EMBRAPA São Carlos e adaptado pela Fundação Hans Neumann. (Fonte: Fundação Hans Neumann)



Figura 27. Fossa séptica: tratar o esgoto antes de despejar na natureza. (Fonte: Instituto Cenibra)



Figura 28. Fossa ecológica ou tanque de evapotranspiração. (Fonte: Emater-MG)

Água residuária do processamento do café

No processamento de café por via úmida, é gerada uma água residuária muito rica em matéria orgânica que pode contaminar o ambiente se não for destinada corretamente.

Recomenda-se que a água utilizada na lavagem e descascamento do café seja reutilizada e, ao final do processo, aplicada em lavouras, pastagens ou pomares.

É importante receber orientação de um técnico para evitar aplicações excessivas de nutrientes. Isto pode causar desequilíbrios nutricionais e até a morte das plantas.

Se realizada corretamente, a fertirrigação das lavouras é a melhor destinação para a água residuária. Este uso dispensa a necessidade de tratamento, reutiliza todo o resíduo e reaproveita seus nutrientes.

A água residuária é especialmente rica em potássio, que é um dos nutrientes mais importantes para a nutrição do cafeeiro.

Para ser lançada em corpos de água, é muito complexo e difícil e precisa atender às condições e padrões estabelecidos pelo CONAMA, portanto não é recomendado.



Figura 29. Sistema de reciclagem de água residuária do despolpamento do café. (Fonte: Universidade do Café Brasil - Illy)

Água residuária - lavagem de máquinas

No caso da água de lavagem de máquinas e tratores, contendo resíduos de óleo e graxa, é preciso tomar medidas para evitar a contaminação do solo e dos corpos de água.

Recomenda-se o uso de caixa de sedimentação e caixa separadora de água e óleo.

As caixas separadoras, quando bem construídas e instaladas, realizam uma ótima separação dos resíduos de óleo contidos na água. Este óleo deve ser coletado junto com o óleo lubrificante usado (“óleo queimado”) e destinado da mesma forma.

Lembre-se sempre de manter o comprovante de devolução.



Figura 30. Caixa separadora de água e óleo. Modelo de alvenaria construído na propriedade (à esquerda) e modelo pronto para instalação (à direita). (Fonte: Pedro Ronca)

Água residuária - lavagem EPI

Outro resíduo normalmente gerado na propriedade e que merece atenção é a água de lavagem de EPIs.

O ideal é captar esta água e retorná-la para os tanques ou bombas de pulverização para posterior descarte em bordaduras ou carregadores de lavouras, sempre com orientação técnica e longe de corpos de água.



Figura 31. Tanque de lavagem de EPIs. (Fonte: Eduardo Matavelli)

Lixo e resíduos

O primeiro passo é recolher o lixo gerado na propriedade e destiná-lo de forma adequada.

Lembre-se: o lixo **não pode ser queimado nem enterrado**. Sempre que possível, separe o lixo reciclável e entregue para a coleta seletiva do seu município ou para empresas especializadas (recicladoras). Caso sua região não tenha coleta ou reciclagem, junte com seus vizinhos e cobre a prefeitura para realizar o serviço.

Os resíduos orgânicos podem ser aproveitados como adubo orgânico, de preferência, após passar por um processo de compostagem ou biodigestão.

O que sobra é o lixo não reciclável (rejeito) que deve ser destinado para aterros sanitários por meio do sistema de coleta municipal.



Figura 32: Maneira simples e barata de organizar os resíduos na propriedade (esquerda). Não devemos queimar nem enterrar o lixo (direita). (Fonte: Eduardo Matavelli)



Existem resíduos altamente contaminantes, como óleo lubrificante usado (“óleo queimado”), filtro de óleo de trator, pneus, lâmpadas fluorescentes e embalagens vazias de agroquímicos, que devem ser destinados para locais de coleta específicos ou para empresas habilitadas. Lembre de guardar os comprovantes de devolução. Só devolva óleo usado para empresas habilitadas pela ANP (Agência Nacional do Petróleo).



10

Armazenagem de agroquímicos

Foco de ação: possuir um local adequado, respeitando a legislação.
Itens referentes do CSC: 2.6.1 / 2.6.2 / 2.7.1 / 2.7.3



Figura 33. Depósito de agroquímicos, local adequado para preparo de calda e lavagem de EPI. (Fonte: Sylvio Padilha)

Importância e benefícios

Todo produtor deve ter um local adequado para armazenar os agroquímicos a fim de atender a legislação, diminuindo o risco de contaminar as pessoas, os animais de criação e o meio ambiente.

O produtor que não cumpre essa exigência corre o risco de ser multado ou ainda de ter um acidente com uma criança, por exemplo.

Você pode construir um cômodo simples, gastando pouco, ou adaptar alguma estrutura existente na propriedade.

Como cumprir

O local deve ser exclusivo para agroquímicos e devem:

- Ter paredes e coberturas resistentes;
- Ter acesso restrito aos trabalhadores devidamente capacitados a manusear os referidos produtos;
- Possuir ventilação comunicando-se exclusivamente com o exterior e dotada de proteção que não permita o acesso de animais;
- Ter afixadas, placas ou cartazes, com símbolos de perigo;
- Estar situados mais de 30 metros de fontes de água, moradias e locais onde são conservados ou consumidos alimentos, medicamentos ou outros materiais;
- Possibilitar limpeza e descontaminação.



Não é preciso gastar muito, já que existem soluções simples e baratas, conforme mostrado nas fotos a seguir. O importante é cumprir a função e seguir os passos indicados acima (como cumprir)



Figura 34. Locais simples e adequados para armazenagem de agroquímicos. (Fonte: Sylvio Padilha)



Figura 35. Depósito identificado, trancado e com sistema para contenção de vazamentos. (Fonte: Eduardo Matavelli)



Figura 36. Interior de um depósito de agroquímicos. Detalhe para as prateleiras impermeáveis e local para destinação de embalagens vazias. (Fonte: Eduardo Matavelli)

AMBIENTAL

11 Devolução de embalagens de agroquímicos

Foco de ação: devolução de todas embalagens, após correta lavagem. Proibido reutilizar. Itens referentes do CSC: 2.6.4



Figura 37. Usar apenas agroquímicos com registro e prazo de carência e devolver as embalagens após lavagem. (Fonte: Sylvio Padilha)

Importância e benefícios

É preciso **devolver corretamente 100% das embalagens vazias** de agroquímicos a fim de cumprir a legislação e evitar a contaminação das pessoas e do meio ambiente.

Devemos cumprir nossas responsabilidades, fazer a nossa parte.

O produtor que não devolver as embalagens ou não prepará-las adequadamente poderá ser multado.

Como cumprir

Realizar a tríplex lavagem (ou lavagem sob pressão) das embalagens durante o preparo da calda, com o uso do EPI, garantindo a utilização de todo o produto na lavoura e evitando contaminações.

As embalagens vazias, lavadas e perfuradas, podem ser armazenadas temporariamente em um cômodo específico ou dentro do depósito de agroquímicos, sempre de forma separada e identificada.

As embalagens vazias **não** podem ser reutilizadas para qualquer outra finalidade, nem serem descartadas em terrenos, lixões ou aterros sanitários.

Por lei, elas devem ser devolvidas na unidade de recebimento indicada pelo revendedor na nota fiscal até o prazo de um ano após a compra.

Lembre-se de guardar o comprovante de entrega.

Tríplice lavagem consiste em enxaguar três vezes a embalagem vazia, jogando essa água dentro da calda de pulverização.



AMBIENTAL

12 Agroquímicos com registro e prazo de carência

Foco de ação: utilizar apenas agroquímicos com registro, com receituário agrônomo e respeitar período de carência. Itens referentes do CSC: 8.2.5 / 8.3.1 / 8.3.3

Figura 38. Agroquímicos. (Fonte: Sylvio Padilha)

Importância e benefícios

Para usar agroquímicos de forma correta e segura, é necessário usar somente aqueles com registro para a cultura do café no Brasil e indicados por receituário agrônomo.

Além disso, é fundamental respeitar o período de carência (intervalo de dias entre aplicação do produto e a colheita) de cada produto para evitar que o café contenha resíduos de agroquímicos acima do limite permitido, o que pode oferecer risco à saúde dos consumidores e gerar problemas para o produtor no momento da comercialização.

Como cumprir

O primeiro passo é verificar na bula do produto ou no sistema AGROFIT do MAPA se o agroquímico possui registro para a cultura do café no Brasil.

Exemplos de produtos que eram utilizados na cafeicultura brasileira e que hoje são proibidos: Endosulfan, Aldicarb, Metamidofós e Paration.

O uso de agroquímicos deve ser indicado por receituário agrônomo fornecido por um responsável técnico que tenha registro no CREA.

Lembre-se de guardar os receituários na propriedade.

Para controlar o período de carência, é necessário anotar a data de aplicação e consultar a bula de cada produto. Com base nas anotações, você saberá quando pode iniciar a colheita do café.



Figura 39. Receituário agrônomo. (Fonte: Alexandre Cassiano)



O período de carência varia de produto para produto, por isso é importante consultar a bula. Normalmente varia de 15 a 45 dias e, em alguns casos, até 90 dias.



13

Uso de EPI

Foco de ação: aplicação de agroquímicos, operação de máquinas e oficina (protetor auricular e viseira), máscara de pó (benefício café e lugares empoeirados). EPIs devem ser lavados, mas não em casa ou nos locais de lavagem de roupa. Itens referentes do CSC: 8.3.4 / 8.3.7 / 11.6.3



Figura 40. Use sempre o EPI (Equipamento de Proteção Individual). (Fonte: SENAR)

Importância e benefícios

Para prevenir acidentes e problemas de saúde decorrentes do trabalho, devem ser fornecidos equipamentos de proteção individual (EPIs) aos trabalhadores.

No caso da agricultura familiar, o uso do EPI pelo produtor ou qualquer membro da família também é fundamental.

Como cumprir

Os EPIs devem ser adequados aos riscos de cada atividade e indicados por um técnico especializado na área, conforme exigido pela legislação⁴.

Cabe ao produtor fornecer gratuitamente os EPIs, instruir o trabalhador sobre seu uso e exigir que os mesmos sejam utilizados. O trabalhador que se recusar a usar o EPI pode ser advertido formalmente e até demitido por justa causa, mas prefira sempre o caminho da conscientização e motivação.

Cabe ao trabalhador usar os EPIs fornecidos e zelar pela sua conservação.

Exemplos de EPIs para cada atividade:

- Protetores auriculares para trabalhos com máquinas que emitem ruídos;
- Respiradores com filtros mecânicos para ambientes com poeira;
- Protetores faciais, óculos, luvas e aventais adequados para oficinas, principalmente com aparelhos de solda e cortantes;
- Botas e perneiras para trabalhos com risco de cortes ou picadas de animais peçonhentos;
- Camisa de manga longa ou mangote e boné árabe para trabalhos ao sol.

⁴Para mais informações, consulte os itens 31.8.8, 31.8.9 e 31.20 da NR-31.



Figura 41. Uso correto de EPI durante a colheita do café. (Fonte: Eduardo Matavelli)



Figura 42. EPI completo para aplicação de agroquímicos. (Fonte: Senar)

A aplicação de agroquímicos deve ser feita de forma segura. Isto é, com aplicador devidamente capacitado e usando o EPI, inclusive no preparo da calda.

Para manusear ou aplicar agroquímicos, é obrigatório o uso de EPIs adequados conforme o receituário agrônomo ou recomendação do responsável técnico, por exemplo:

- Luvas, respiradores, viseira facial, jaleco e calça hidro-repelentes, boné árabe (capuz ou touca), avental e botas impermeáveis.

Manusear ou aplicar agroquímicos sem EPI pode causar graves intoxicações e o surgimento de doenças com o passar do tempo.

Os EPIs não devem ser lavados no mesmo tanque onde se lava roupas ou alimentos, pois isso também pode causar intoxicações.

A propriedade deve ter um tanque separado, específico para a lavagem do EPI, com recipiente próprio para a coleta da água de lavagem.

Esta água deve ser recolhida e aplicada em carreadores internos ou em ruas no meio das lavouras, sempre longe de APPs ou corpos de água.



Figura 43. Treinamentos de aplicação de agroquímicos. (Fonte: SENAR)



Figura 44. Lavagem de EPI em local específico. (Fonte: SENAR)



14

Treinamento

Foco de ação: treinamento em: aplicação de agroquímicos e uso de EPI; operação e manutenção de tratores e máquinas agrícolas; operação e manutenção de roçadeira. Itens referentes do CSC: 8.3.6



Figura 45. Participar de treinamentos e capacitações para todas as funções. (Fonte: Sylvio Padilha)

Importância e benefícios

Todo trabalhador rural precisa participar de treinamentos para fazer seu trabalho de maneira correta e segura.

Além de um trabalho mais seguro, pessoas capacitadas fazem serviços melhores, com mais eficiência e precisão.

Treinamentos para funções específicas e perigosas ajudam a prevenir acidentes e são exigidos por lei.

Os treinamentos trazem maior tranquilidade e satisfação ao produtor.

Como cumprir

Os principais tipos de treinamentos são:

- Aplicação de agroquímicos;
- Operação de máquinas agrícolas (tratores, motosserra, derriçadeira, roçadora motorizada);
- Primeiros socorros.

Todos que manuseiam ou aplicam agroquímicos devem passar por treinamento, conforme os requisitos da legislação⁵.

No caso de propriedades com mecanização, também é obrigatório passar por treinamento sobre manuseio e operação segura de máquinas e implementos, conforme exigido pela lei⁶.

Lembre-se de guardar os certificados desses treinamentos. Nestes devem conter os temas abordados e a carga horária.

As capacitações oferecidas pelo SENAR são gratuitas, oficiais e de ótima qualidade. Também são válidos os programas de capacitação desenvolvidos pelos serviços de extensão, instituições

⁵Para mais informações, consulte o item 31.8.8 da NR-31.

⁶Para mais informações, consulte os itens 31.12.74 a 31.12.80 da NR-31.

de ensino em ciências agrárias, entidades sindicais, associações ou cooperativas de produtores rurais e associações de profissionais.

Procure a cooperativa ou sindicato de sua região e agende os treinamentos.



Figura 46. Treinamentos de aplicação de agroquímicos.
(Fonte: SENAR)



Figura 47. Treinamento prático no campo em Areado-MG.
(Fonte: Sylvio Padilha)

- O SENAR oferece uma lista enorme de opções de treinamentos presenciais;
- Há também os treinamentos de ensino a distância (EAD) do SENAR que podem ser feitos pelo computador (internet), sem custo. Consulte as opções: ead.senar.org.br/cursos/campo-sustentavel. Além disso, a GCP em parceria com o SENAR oferece um curso de EAD com base no Currículo de Sustentabilidade do Café.

SOCIAL

15 Saúde e segurança

Foco de ação: realizar exames médicos obrigatórios e proteções contra acidentes. Itens referentes do CSC: 11.6.1



Figura 48. Realizar os exames médicos recomendados. (Fonte: Prefeitura de Umarizal)

Importância e benefícios

Todo trabalhador rural merece um ambiente de trabalho seguro e saudável, inclusive em propriedades com mão de obra familiar.

Produtores que buscam a sustentabilidade devem implementar ações para prevenir acidentes e doenças decorrentes do trabalho, conforme exigido pela legislação⁷.

⁷A Norma Regulamentadora nº 31 do Ministério do Trabalho (NR-31), em vigor desde 2005, tem como finalidade nortear empregadores e trabalhadores no que diz respeito à segurança e saúde no trabalho rural.

Como cumprir

Para prevenir acidentes, o primeiro passo é identificar as atividades de maior risco para os trabalhadores.

Além disso, treinamentos para funções específicas e perigosas diminuem os riscos de acidentes e melhoram o rendimento dos serviços.



Aprender nunca é demais, devemos sempre buscar novos conhecimentos para uma melhor qualificação profissional.

Diversas máquinas, estruturas e situações são perigosas e podem causar sérios acidentes. Avalie os riscos de cada uma delas para garantir a segurança de quem está trabalhando.

Exemplo: Máquinas com polias e correias expostas oferecem riscos de acidentes ao operador, alguns tão sérios como a perda de membros.



Nos locais de trabalho em ambiente fechado, deve-se avaliar os níveis de poeira, ruídos, luminosidade, umidade e temperatura, adotando-se medidas para reduzir a insalubridade desses ambientes. Consulte um técnico de segurança para isso.

As máquinas e equipamentos devem ter protetores de polias e correias, protetor de eixo cardã, entre outros.

Os locais de risco devem ser sinalizados e ter as medidas de proteção necessárias, entre elas:

- Corrimãos em rampas ou escadas;
- Guarda-corpos em escadas verticais ou próximo a fossos;
- Extintores de incêndio;
- Protetores de lâmpada à prova de explosão.



Figura 49: Escada interna de tulha de café sem proteção guarda corpo. Risco de acidente. (Fonte: Eduardo Matavelli)



Figura 50: Escada externa com proteção guarda corpo. (Fonte: Eduardo Matavelli)

Toda propriedade que possua mão de obra contratada deve procurar uma empresa especializada em segurança e medicina do trabalho para elaborar o Programa de Gestão em Segurança, Saúde e Meio Ambiente do Trabalho Rural (PGSSMATR), o qual ajuda a prevenir acidentes e problemas de saúde no trabalho.

Os agricultores familiares que não possuem mão de obra contratada e, portanto, são isentos da necessidade de elaborar esse documento, devem mesmo assim buscar a ajuda de um técnico para avaliar os riscos no ambiente de trabalho, quais equipamentos de proteção devem ser utilizados, assim como os treinamentos em que devem participar.



Figura 51. Equipamento com protetor de eixo cardã. (Fonte: Eduardo Matavelli)



Figura 52. Tulha de café com guarda-corpos. (Fonte: Eduardo Matavelli)

Para garantir uma boa saúde e, assim, exercer suas funções adequadamente, os trabalhadores precisam passar por exame médico todos os anos.

Fique atento a todos os exames necessários, que devem ser indicados por um profissional habilitado: admissional, periódico, mudança de função, retorno ao trabalho (depois de mais de 30 dias ausente por doença ou acidente) e demissional.

Para cada exame realizado, deve ser emitido um Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) em duas vias (uma para o empregador e outra para o empregado).

SOCIAL

16

Legislação trabalhista

Foco de ação: registro de funcionários em carteira de trabalho, limite legal de horas extras, moradias e transporte adequado a legislação, água potável, local adequado para refeições e banheiro.
Itens referentes do CSC: 11.1.1 / 11.1.2 / 11.3.1 / 11.8.1 / 11.8.2 / 11.8.4



Figura 53. Registrar e remunerar os trabalhadores de acordo com a legislação trabalhista. (Fonte: Plataforma Global do Café)

Importância e benefícios

Cumprir a legislação trabalhista é importante para resguardar o direito dos trabalhadores e também evitar possíveis multas ou processos na justiça.

A relação trabalhista baseada em respeito e regras claras tende a ser menos problemática.

Desta maneira, vale a pena formalizar toda relação de trabalho, de preferência, com a ajuda de um contador.

Propriedades que respeitam a legislação trabalhista oferecem condições adequadas de moradia, transporte, higiene, alimentação e água potável para os trabalhadores, que se traduz em mais motivação, bem-estar e segurança.

Como cumprir

É fundamental registrar e remunerar os trabalhadores de acordo com a legislação vigente. Estes devem ser contratados de forma legal, por meio de contrato e carteira de trabalho assinada, tanto no caso dos funcionários fixos quanto dos temporários.

As especificidades previstas para a agricultura familiar também devem ser consideradas.

A comprovação da condição de agricultor familiar pode ser feita através da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP).

No caso de meeiros ou parceiros agrícolas, a relação deve ser formalizada em contrato.

Não é permitido salário abaixo do salário mínimo nacional ou estadual, mesmo para trabalhos remunerados por empreita ou produção (colheita, desbrota, capina, etc).

Períodos de trabalho

As horas normais de trabalho não devem exceder 44 horas semanais. Podem ser realizadas 2 horas extras por dia, num total de 12 horas extras semanais, desde que em comum acordo entre empregador e empregados.

A cada 6 dias de trabalho deve haver 1 dia de descanso remunerado. Feriados oficiais devem ser respeitados.

Para maiores detalhes, consulte um especialista no assunto ou os artigos 58 a 72 da CLT⁸.

Moradia

Devem ser disponibilizadas condições adequadas de moradia aos trabalhadores que residem na propriedade, conforme exigido pela legislação⁹:

- Capacidade dimensionada para uma família, sendo proibida a moradia coletiva de famílias;
- Moradias construídas com paredes em alvenaria ou madeira, em local arejado e afastadas, no mínimo, 50 metros de construções destinadas a outros fins;
- Pisos de material resistente e lavável e cobertura capaz de proporcionar proteção contra intempéries;
- Ventilação e iluminação suficientes;
- Condições sanitárias adequadas;
- Poço ou caixa de água protegido contra contaminação;
- Fossas sépticas, quando não houver rede de esgoto, afastadas da casa e do poço de água, em lugar livre de enchentes e a jusante do poço (em um nível mais baixo).

Alojamentos e lavanderias também devem atender às exigências da legislação.

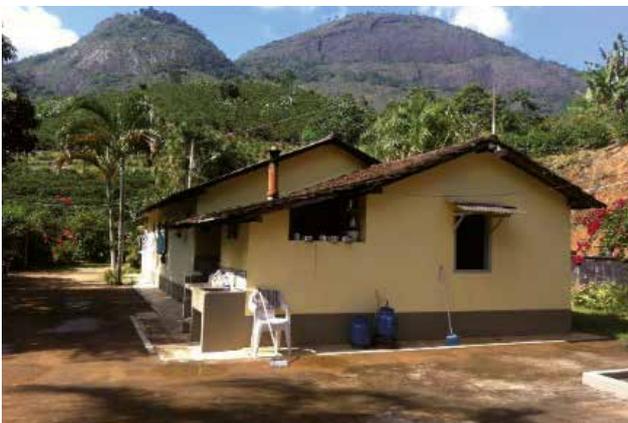


Figura 54. Garantir boas condições de moradia e água potável aos funcionários. (Fonte: Eduardo Matavelli)



Figura 55. Alojamento para funcionários ou safristas. (Fonte: Eduardo Matavelli)

⁸Consolidação das Leis do Trabalho – CLT (Decreto-Lei nº 5.452/1943)

⁹Para mais informações, consulte os itens 31.23.5, 31.23.7 e 31.23.11 da NR-31.

Transporte

O produtor deve disponibilizar transporte seguro aos trabalhadores.

Não se deve transportar pessoas de forma irregular em tratores ou carrocerias.

O transporte de trabalhadores deve ser realizado em veículo próprio para pessoas e atender, pelo menos, mas não exclusivamente, aos seguintes requisitos¹⁰:

- Possuir autorização emitida pela autoridade de trânsito competente;
- Transportar todos os passageiros sentados;
- Ser conduzido por motorista habilitado e devidamente identificado;
- Possuir compartimento resistente e fixo para a guarda das ferramentas e materiais, separado dos passageiros.



Figura 56. Transporte de trabalhadores em veículo adequado. (Fonte: Eduardo Matavelli)

Instalações sanitárias (banheiros)

Disponibilizar locais adequados para higiene corporal e necessidades fisiológicas, inclusive para os trabalhadores de campo, atendendo às exigências da legislação¹¹.

Além de manter o resguardo conveniente, as instalações sanitárias devem:

- Ser separadas por sexo;
- Estar situadas em locais de fácil e seguro acesso;
- Dispor de água limpa e papel higiênico;
- Estar ligadas a sistema de esgoto, fossa séptica ou sistema equivalente;
- Possuir recipiente para coleta de lixo.

Nas frentes de trabalho, devem ser disponibilizadas instalações sanitárias fixas ou móveis, compostas de vasos sanitários e lavatórios, sendo permitida a utilização de fossa seca.

Banheiros de lona (tenda) não devem ser utilizados.

¹⁰Para maiores informações, consulte o item 31.16 da NR-31.

¹¹Para maiores detalhes, consulte o item 31.23.3 da NR-31.



Figura 57. Banheiros no campo, fixo e móvel. (Fontes: Sylvio Padilha, à esquerda / Eduardo Matavelli, à direita)

Água potável e locais para refeição

O produtor deve disponibilizar água potável e fresca em quantidade suficiente nos locais de trabalho, inclusive no campo.

A água potável deve ser disponibilizada em condições higiênicas, sendo proibida a utilização de copos coletivos.

Para saber se a água é potável, você pode fazer uma análise de potabilidade em laboratório, pelo menos uma vez para a fonte utilizada. Busque instruções com um técnico ou laboratório sobre como coletar a amostra.

Caso a água apresente contaminação, ela precisa ser filtrada e/ou clorada.



Figura 58. Água potável. (Fonte: Eduardo Matavelli)

Os locais para refeição devem oferecer boas condições de higiene e conforto, inclusive para os trabalhadores de campo, conforme exigido pela legislação¹² e devem ter :

- Capacidade para atender a todos os trabalhadores;
- Água limpa para higienização;
- Mesas com tampo lisos e laváveis;
- Assentos em número suficiente;
- Água potável, em condições higiênicas;
- Depósitos de lixo, com tampas.

¹²Para maiores informações, consulte o item 31.23.4 da NR-31.



Figura 59. Local para refeição no campo. (Fonte: Eduardo Matavelli)



Figura 60. Local para refeição no campo. (Fonte: Cesar Candiano)

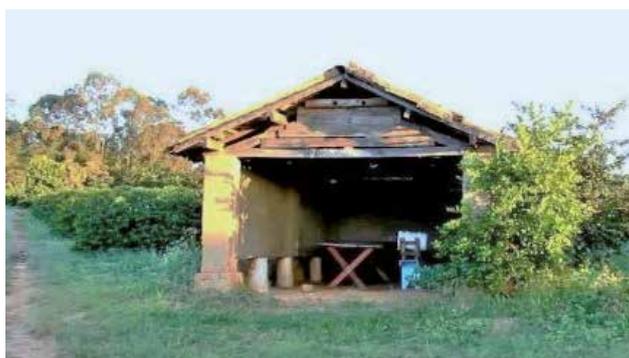


Figura 61. Local para refeição no campo. (Fonte: Sylvio Padilha)

SOCIAL

17 **Jovens, mulheres e sucessão familiar**

Foco de ação: favorecer e estimular o envolvimento de jovens, mulheres e a sucessão familiar.
Item referente do CSC: 11.10.1



Figura 62. Favorecer o envolvimento de jovens, mulheres e a sucessão familiar. (Fonte: Sylvio Padilha)

Importância e benefícios

O produtor tem nas mãos a responsabilidade de estimular o envolvimento dos jovens, despertando o interesse naqueles que darão continuidade na gestão da sua propriedade.

Nas regiões onde o produtor e sua família têm boa renda e qualidade de vida, os filhos estão ficando ou voltando para a propriedade.

Em geral, a permanência no campo também é associada à mecanização das lavouras, mesmo em regiões montanhosas.

Facilitar o acesso à educação das futuras gerações contribui para que a cafeicultura tenha um futuro mais próspero e sustentável.

Como cumprir

O produtor deve envolver toda a família (esposa, filhos e outros familiares), pensando na sucessão familiar da atividade rural.

O produtor pode e deve incentivar os familiares na participação em palestras, cursos, treinamentos, dias de campo e demais eventos de capacitação.

As mulheres têm um papel fundamental na cafeicultura sustentável e sua participação deve ser cada vez mais incentivada e valorizada, dividindo-se o trabalho, as responsabilidades, a tomada de decisão e o sucesso.

A família contribui muito na adequação da propriedade, envolvendo esposa e filhos na implantação das boas práticas do Currículo de Sustentabilidade do Café.



Figura 63. Participação das mulheres. (Fonte: Sylvio Padilha)



Figura 64. Sucessão familiar. (Fonte: Sylvio Padilha)

O jovem é um ótimo canal para implementar a sustentabilidade pois, em geral, é mais interessado e aberto ao assunto, além de ter maior acesso a tecnologias e mais facilidade com registros.

Não podemos esquecer que somos o maior produtor e exportador de café do mundo, bem como também o maior fornecedor mundial de cafés sustentáveis. Dessa forma, percebemos que a produção de cafés sustentáveis e de qualidade têm trazido os jovens de volta ao campo, onde estes têm demonstrado interesse na participação em treinamentos, cursos de gestão, de degustação de cafés e até de inglês, entre outros.



Clima

Foco de ação: implementar práticas de mitigação das variações climáticas. Tais como: uso de variedades resistentes, cobertura de solo, manejo do mato, quebra-vento e sombreamento parcial, aplicação de matéria orgânica, aprofundamento de sistema radicular, nutrição em profundidade, uso de gesso.

Itens referentes do CSC: 6.4.1

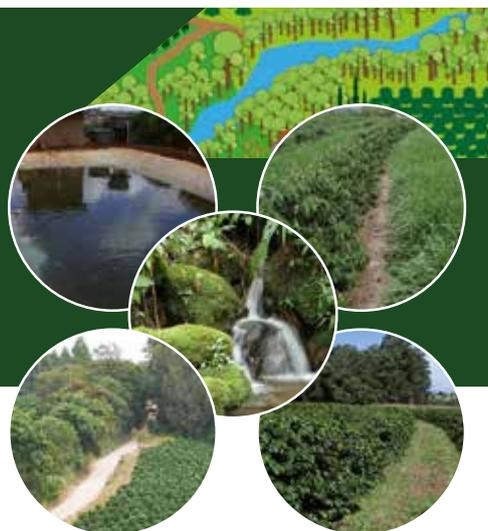
Figura 65. Irrigação: uso racional da água. (Fonte: Pedro Ronca)

Figura 66. Manejo do mato: solo sempre coberto e vivo. (Fonte: Pedro Ronca)

Figura 67. Conservar as APPs e nascentes. (Fonte: Sylvio Padilha)

Figura 68. Solo sem erosão, estradas conservadas e com retenção de água. (Fonte: Plataforma Global do Café)

Figura 69. Dar prioridade a métodos físicos e mecânicos e aplicar o MIPD de forma efetiva. (Fonte: Pedro Ronca)



Importância e benefícios

As mudanças climáticas representam um grande risco para a cafeicultura. É fácil perceber como o clima anda mudando nos últimos anos.

Perdas vêm ocorrendo, principalmente devido à irregularidade das chuvas e ao aumento da temperatura nas regiões produtoras.

Não podemos brigar com a natureza, mas podemos trabalhar junto com ela e minimizar os problemas enfrentados.

Como cumprir

É importante usar algumas técnicas para aprofundar as raízes do café, assim como reter mais umidade no solo.

Os produtores que aplicam essas técnicas conseguem enfrentar a falta de chuvas de uma forma mais confortável.

Assim, mesmo em períodos de seca prolongada, o cafeeiro consegue absorver a água necessária para se manter saudável e produtivo, diminuindo as perdas.

Exemplos de técnicas recomendadas:

- Calagem e gessagem;
- Subsolação;
- Plantio em nível;
- Adubação orgânica;
- Aplicação de micronutrientes via solo (quando necessário);
- Manutenção de cobertura de solo através do “manejo do mato” ou plantas de cobertura, priorizando o manejo com métodos mecânicos;
- Manutenção de faixas de vegetação natural no entorno das lavouras;
- Plantio de quebra-ventos;
- Sombreamento parcial dos cafezais com espécies arbóreas adequadas.



Figura 70. Uso de gesso agrícola em lavoura recém-plantada: técnica utilizada para aprofundamento do sistema radicular. (Fonte: Eduardo Matavelli)



Figura 71. Uso de adubos orgânicos e manejo do mato. (Fonte: Pedro Ronca)



Figura 72. Lavoura bem protegida do vento por vegetação natural. (Fonte: Pedro Ronca)



Figura 73. Quebra-vento em lavouras novas. (Fonte: Pedro Ronca)



Figura 74. Quebra-vento em lavouras novas. (Fonte: Pedro Ronca)



Figura 75. Sombreamento parcial de cafezal com cedro-australiano. (Fonte: Sylvio Padilha)



PLATAFORMA GLOBAL DO CAFÉ

pela sustentabilidade do café

www.globalcoffeeplatform.org/pt



Coordenação do Programa Brasil:



Tel: (19) 3651 3233
peamarketing@peamarketing.com.br
www.peamarketing.com.br

