



imaflo^{ra}



GUIA DE BOAS PRÁTICAS E CERTIFICAÇÃO EM PROPRIEDADES DE CACAU



GUIA DE BOAS PRÁTICAS E CERTIFICAÇÃO EM PROPRIEDADES DE CACAU



Realização:

Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora)
Instituto Cabruca

Produção:

Matheus T. P. Couto (Imaflora - ESCAS)
Tharic Galuchi (Imaflora)
Eduardo Trevisan Gonçalves (Imaflora)
Adriana Reis (Instituto Cabruca)
Durval Mello (Instituto Cabruca)
Dario Ahnert (Instituto Cabruca)

Revisão técnica:

Heidi Buzato (Imaflora)
Amanda Souto (Imaflora)
Manfred Muller (CEPLAC)

Revisão gramatical:

Cimara Prada

Edição e ilustrações:

4 Talentos Propaganda

Ficha catalográfica:

Guia de Boas Práticas e Certificação em Propriedades de Cacau./ Matheus T. P. Couto, Tharic Galuchi, Eduardo Trevisan Gonçalves, Adriana Reis, Durval Mello, Dario Ahnert - Piracicaba, SP: Imaflora, 2011. 32 p.

ISBN: 978-85-98081-49-6



1. Certificação. 2. Brasil - Floresta. 3. Biodiversidade. 4. Meio ambiente. I. Título.

Para democratizar ainda mais a difusão dos conteúdos publicados no Imaflora, as publicações estão sob a licença da Creative Commons (www.creativecommons.org.br), que flexibiliza a questão da propriedade intelectual. Na prática essa licença libera os textos para reprodução e utilização da obra com alguns critérios: apenas em casos em que o fim não seja comercial, citada a fonte original (inclusive o autor do texto) e, no caso de obras derivadas, a obrigatoriedade de licenciá-las também em Creative Commons.






Essa licença não vale para fotos e ilustrações, que permanecem em copyright.

Você pode:

-  • Copiar, distribuir, exibir e executar a obra;
-  • Criar obras derivadas.

Sob as seguintes condições:

-  • Atribuição. Você deve dar crédito ao autor original, da forma especificada pelo autor ou licenciante.
-  • Uso Não-Comercial. Você não pode utilizar esta obra com finalidades comerciais.
-  • Compartilhamento pela mesma Licença. Se você alterar, transformar, ou criar outra obra com base nesta, você somente poderá distribuir a obra resultante sob uma licença idêntica a esta.



O Imaflora (Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola) é uma organização brasileira, sem fins lucrativos, criada em 1995 para promover a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais e para gerar benefícios sociais nos setores florestal e agrícola.

Conselho Diretor:

Adalberto Veríssimo
André Villas-Bôas
Marcelo Paixão
Maria Zulmira de Souza
Sérgio A. P. Esteves
Sílvio Gomes de Almeida

Conselho Consultivo:

Célia Cruz
Mário Mantovani
Richard Donovan
Samuel Giordano
Rubens Mendonça

Conselho Fiscal:

Adauto Tadeu Basílio
Erika Bechara
Rubens Mazon

Secretaria Executiva:

Maurício Voivodic
Eduardo Trevisan Gonçalves

Comunicação:

Priscila Mantelatto
Thiago D'Angelo
Beatriz Borghesi

Estrada Chico Mendes, 185 | Caixa postal 411 | Cep: 13400-970 | Piracicaba | SP | Brasil
Tel/Fax: (19) 3429.0800 | imaflora@imaflora.org.br | www.imaflora.org.br

INTRODUÇÃO	04
INSTRUÇÕES PARA UTILIZAR O GUIA	05
CAPÍTULO 1	06
Conhecendo sua propriedade	
CAPÍTULO 2	08
Planejando as ações para tornar a propriedade mais sustentável	
CAPÍTULO 3	19
Quero Certificar: Executando as ações necessárias	
CAPÍTULO 4	28
Quero Certificar: Documentos Importantes	
CAPÍTULO 5	30
Melhoria Contínua	
ANEXOS	31



Vem ocorrendo um grande debate sobre o cultivo do cacau, voltado a como contribuir para a conservação dos recursos naturais, principalmente por conta da presença das árvores que provêm sombra aos cacauzeiros. No entanto, se ampliarmos o foco, não olhando apenas o manejo do cultivo, mas a gestão das propriedades produtoras de cacau, sob a ótica de um planejamento sistêmico, é possível trabalhar a conservação da natureza em um sentido amplo, em busca da sustentabilidade.

Nessa abordagem sustentável, a conservação da flora e da fauna constituem aspectos importantes, bem como a saúde e a segurança dos trabalhadores, a conservação do solo e dos recursos hídricos, o manejo de resíduos, as boas relações com as comunidades e o manejo agrícola eficiente.

Este guia foi criado com o objetivo de orientar técnicos, gestores de cooperativas, grupos de produtores e demais interessados em realizar a adequação socioambiental de propriedades de cacau e de outros cultivos. As recomendações aqui contidas buscam facilitar o entendimento da Norma da Agricultura Sustentável, documento-referência de conceitos em agricultura responsável e também, utilizado internacionalmente para a certificação RAS¹, selo Rainforest Alliance Certified.

Esta publicação é fruto de uma parceria entre o Imaflora e o Instituto Cabruca, recebendo contribuições da Cooperativa Agrícola de Gandu - COOPAG, da Associação dos Produtores de Cacau - APC, e do Assentamento Nova Vitória. Nesses locais, foram realizadas palestras, diagnósticos em campo e workshops, no decorrer do ano de 2010, na busca por entender as particularidades do cultivo e incentivar as boas práticas agrícolas de pequenos e médios produtores de cacau.

1. Rede de Agricultura Sustentável (RAS) é uma coalizão de organizações conservacionistas independentes, que promove a sustentabilidade social e ambiental da produção agrícola, por meio do desenvolvimento de normas.

INSTRUÇÕES PARA UTILIZAR O GUIA

O Guia é dividido em 5 Capítulos, e ao utilizá-lo, o leitor será orientado a como:

- Realizar um diagnóstico social e ambiental, através da elaboração de mapas, questionários e levantamento social, avaliação das infraestruturas, e das regras e políticas da propriedade, no Capítulo 1;
- Estabelecer os Programas e as Políticas, planejando as ações a tomar, por meio dos programas de meio ambiente, de capacitação, de saúde e segurança, de socialização com a comunidade, de manejo dos cultivos, de manejo integrado de resíduos, no Capítulo 2;
- Realizar as atividades planejadas, destacando a importância da sinalização, no Capítulo 3;
- Monitorar e anotar os dados e as ações executadas, no Capítulo 4;
- Planejar uma melhoria contínua do empreendimento, no Capítulo 5.

Além desses passos, o Guia também oferece ferramentas para aqueles interessados na certificação RAS, já que toda sua estrutura se baseia na Norma da Agricultura Sustentável.

CONHECENDO SUA PROPRIEDADE

Antes de programar as atividades de campo necessárias para a adequação socioambiental ou para a certificação da propriedade, são necessários o desenvolvimento de um mapa ou desenho da área e a realização de um diagnóstico sobre os principais fatores sociais e ambientais relacionados.

No caso de grupos e de assentamentos, os mapas e os diagnósticos podem ser feitos individual ou coletivamente.

1.1 FAZENDO UM MAPA

Para a elaboração de um mapa, você pode contratar uma empresa de topografia da sua cidade ou região. Caso isso não seja possível, e, por exemplo, se trate de agricultura familiar, pode ser elaborado um croqui simples, feito a mão. Para o posterior planejamento, podem ser incluídos, no mapa, os seguintes itens:

- Glebas de produção agrícola;
- Ecossistemas naturais, como florestas e capoeiras;
- Pastagens e outras áreas desocupadas;
- Cursos d'água, nascentes e lagoas;
- Reserva Legal – RL (quando existir): área destinada à reserva, conforme exigido pelo Código Florestal Brasileiro;
- Áreas de Preservação Permanente - APP: área ao redor dos rios e das nascentes;
- Áreas com necessidade de reflorestamento ou de intervenções, como as beiras de rio sem cobertura florestal ou os pontos de erosão.

Um bom mapa indica os tamanhos de cada área e os diferentes usos do solo. Adicionalmente, esse mapa pode identificar toda a infraestrutura da propriedade, armazéns e depósitos de agroquímicos, vilas (avenidas ou casas) de moradores, estradas e acessos, entre outras informações que se julgarem importantes.



Figura 1: Exemplo de um croqui de uma pequena propriedade.

O croqui apresentado acima ilustra o uso do solo em uma pequena propriedade. Estão representados o curso d'água, as áreas agricultáveis e de pecuária, as áreas de preservação permanente (APP), as áreas para conservação, as estradas, as moradias e os depósitos. O mapa pode ser ainda mais detalhado, trazendo as divisões de glebas de plantio.

1.2 DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL

O objetivo de realizar um diagnóstico é coletar e registrar informações que possam identificar e priorizar as ações de adequação e de melhoria num grupo de produtores ou de fazendas individuais. Esse diagnóstico pode ser feito através de um censo que identifique informações sobre direitos básicos, condições de moradias, saúde e segurança, educação e meio ambiente. Podem ser levantadas, no censo, se existem as seguintes condições desejáveis:

Moradias:

- Água encanada e potável: água potável por tratamento ou de mina protegida que chega até a moradia por encanamento;
- Estrutura da casa: construção em alvenaria ou outro material que permite ventilação, iluminação e proteção contra a chuva;
- Localização: afastado de local de risco de enchentes e de deslizamentos de terra;
- Tratamento de esgoto: com fossa séptica ou outro tipo de tratamento que não polua a água subterrânea.

Saúde e segurança:

- Equipamentos de Proteção Individual (EPI): se os agricultores ou os trabalhadores usam equipamentos de proteção de acordo com o trabalho que realizam. Exemplo:
- Trabalhos corriqueiros como capinas, colheitas e podas: uso de calçado fechado, calças, camisa, luvas e óculos;
- Aplicação de produtos químicos: uso de roupa impermeável (EPI completo), máscara e óculos;

- Depósito: se os produtos químicos, como agrotóxicos, adubos, combustíveis e lubrificantes, assim como as bombas costais, são guardados em locais cobertos e protegidos da chuva e da entrada de animais e de crianças;
- Se os EPIs usados na aplicação são lavados em local e em vasilhames separados das roupas da casa ou por empresas especializadas;
- Treinamento: se os aplicadores de defensivos possuem treinamento do SENAR;
- Exames Médicos: se os agricultores e os trabalhadores realizam exames médicos periódicos; no caso de existir alguma doença crônica (hipertensão, diabetes, alcoolismo etc.) entre os trabalhadores e os agricultores, tomam-se cuidados especiais;

Educacionais:

- Crianças e jovens: se têm acesso à escola e boa frequência às aulas;
- Adultos: se são alfabetizados ou se existe o acesso à alfabetização, quando houver necessidade e interessados;

Ambientais:

- Lixo doméstico: se não é queimado, se o orgânico é usado na propriedade e se os recicláveis são separados dos não recicláveis;
- Floresta: se não existe desmatamento de áreas nativas;
- Água: se nascentes e rios são protegidos com vegetação nativa e cercados, para evitar a entrada de animais de criação.

PLANEJANDO AS AÇÕES PARA TORNAR A PROPRIEDADE MAIS SUSTENTÁVEL

O planejamento consiste em organizar e priorizar atividades a realizar na propriedade, tendo, como base, os levantamentos e os mapas elaborados na etapa anterior. Portanto, durante esta fase, é importante planejar para corrigir os pontos falhos diagnosticados no Capítulo 1.

A ideia aqui é desenvolver um plano de ação, ou um plano de melhorias, que descreva: I) o que deve ser feito para executar; II) quem são os responsáveis; III) quando vai ser realizado e IV) recursos necessários para cada atividade.

É necessário identificar as atividades prioritárias, ou seja, que trarão maior impacto positivo. As ações de maior custo podem ser apontadas em um cronograma que se estenda ao longo de 2 ou 3 anos, diluindo tais custos no tempo. Definidas as prioridades para efetuar as melhorias, entra-se em uma nova fase, a implementação.

A etapa de planejamento foi dividida em duas áreas de interesse: i) Valorizando o Ambiente e ii) Valorizando as Pessoas. As áreas, por sua vez, foram subdivididas em programas e planos. Essa subdivisão tem o objetivo de organizar as ações na propriedade e de servir como uma linha de orientação para as execução. Além disso, foram elaborados exemplos de placas e de sinalizações necessárias para a gestão da propriedade, que serão apresentadas no Capítulo 3.

VALORIZANDO O AMBIENTE

Programa ambiental

A cacauicultura brasileira está localizada nas Florestas Atlântica e Amazônica, ambas ecossistemas de alta biodiversidade e, ao mesmo tempo, ameaçados por mudanças no uso do solo, pelo crescimento das cidades e da população, principalmente na Mata Atlântica. O objetivo de elaborar um Programa Ambiental para assentamentos, grupos de produtores e fazendas de cacau é fazer que as propriedades sejam produtivas, e ao mesmo tempo, contribuam para a conservação da biodiversidade.

O Programa Ambiental deve contemplar os seguintes temas:

- **Conservar as florestas;**
- **Proteger a vida silvestre;**
- **Conservar a água;**
- **Proteger os solos;**
- **Recuperar e reflorestar áreas degradadas;**
- **Reconhecer a importância da biodiversidade.**

Para iniciar o programa ambiental:

- Tenha, como referência, o Código Florestal e as recomendações técnicas locais;
- Identifique, no mapa:
 - áreas de floresta existentes na propriedade;
 - áreas que precisam ser recuperadas, principalmente em APP, por exemplo, pastos próximos a nascentes e rios e pontos de erosão;
 - pontos que precisam de barreiras vegetais entre os cultivos onde são aplicados agroquímicos e casas, depósitos, cochos, barcaças ou florestas, para impedir a contaminação com agroquímicos;
 - fragmentos isolados que podem ser conectados, como mata ciliar e pequenas matas.
- Faça uma lista de atividades para recuperar as áreas degradadas identificadas no mapa;
- Coloque prazos e responsáveis para concluir todas as atividades. Esse será o cronograma do programa ambiental;
- Insira, no cronograma, atividades de manejo de árvores de sombra nas lavouras de cacau, indicando as áreas que precisarão aumentar a sombra (*vide anexos*);

- Planeje, de modo a evitar a derrubada das florestas existentes e a recuperar as áreas que deveriam estar conservadas, indicadas no mapa;
- Faça uma lista de espécies nativas da região que podem ser utilizadas em reflorestamentos. Essa lista pode existir no órgão ambiental da região, ou ser feita por um técnico especialista local.

No momento de definir prazos, considere, como situações prioritárias para as ações de reflorestamento:

- **Entorno de nascentes ou cacimbas onde a água é utilizada para consumo humano;**
- **Beiras de rio ocupadas por pecuária ou cultivos de ciclo curto (ex. Mandioca, Pupunha, Banana etc.);**
- **Pontos de erosão próximos a rios e nascentes.**

A palavra biodiversidade significa as diversas formas de vida que ocorrem no local. Nessa direção, as regiões onde o cacau é cultivado abrigam uma diversidade enorme de espécies vegetais e animais, incluindo as plantas, os microrganismos, os insetos, os pássaros, os anfíbios, os lagartos e até a população humana, enfim todo tipo de vida. Cada ser vivo tem um papel vital para melhorar a qualidade do solo, da água e do ar. Além disso, a biodiversidade da natureza auxilia na regulação do clima, mantém a qualidade do ar e do solo, pode conter remédios, alimentos, e outros usos que ainda não foram descobertos pelas pessoas; por isso é importante conservá-la.



A FAUNA SILVESTRE DO SUL DA BAHIA.

A caça, a coleta, a extração e o aprisionamento de animais silvestres devem ser proibidos. Os produtores e trabalhadores de campo podem ser treinados a observar os animais silvestres e o local do avistamento e anotar a data, o animal e o local. Os lugares na propriedade onde são avistados animais silvestres, principalmente os ameaçados de extinção, são mais importantes para a conservação. A seguir, apresentamos a lista de aves e mamíferos ameaçados e criticamente ameaçados de extinção na região cacauieira, de acordo com a lista divulgada pela IUCN³.

Mamíferos:

Macaco-prego do Peito Amarelo: *Cebus xanthosternus*

Mico-leão-de-cara-dourada: *Leontopithecus chrysomelas*

Bicho-preguiça-de-coleira: *Bradypus torquatus*

Guigó: *Callicebus melanochir*

Onça-pintada: *Panthera onca*

Aves:

Mutum: *Crax blumenbachii*

Chauá: *Amazona rhodocorytha*

Acrobata ou Graveteiro: *Acrobatornis fonsecai*

Borboletinha-baiana: *Phylloscartes beckeri*



3. Website: www.iucnredlist.org

Plano de uso racional da água

A razão para realizar um plano de uso racional da água é levar a propriedade a utilizar a água na menor quantidade possível e a retorná-la, ao ambiente, na melhor qualidade possível. Para que isso se realize, são sugeridas as seguintes atividades:

- impedir a contaminação das fontes de água por lixo, agroquímicos e esgotos;
- evitar a entrada do gado em nascentes, riachos e outras fontes naturais de água. Permitir apenas pequenos acessos do gado a poucas fontes de água;
- identificar, no mapa, os pontos de captação de água que a fazenda utiliza e, quando necessário, fazer a outorga nos órgãos responsáveis;
- monitorar os encanamentos e as tubulações e corrigir eventuais vazamentos e desperdícios;
- em caso de irrigação, o sistema deve ter base em um projeto técnico adequado à disponibilidade de água, sendo conveniente registrar-se o consumo desse recurso natural.

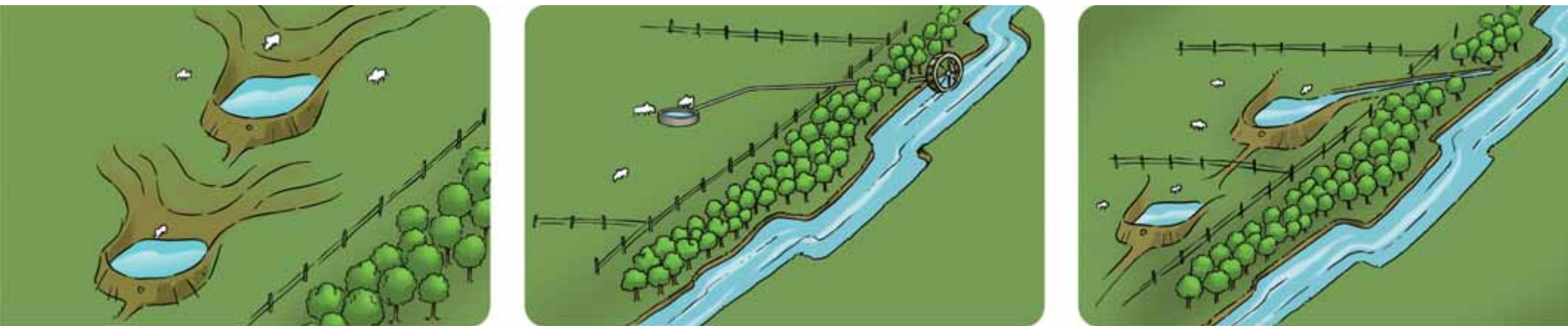


Figura 2: Sistemas para sedentação de animais que não prejudicam os recursos hídricos.

A fim de garantir, na propriedade, a adequação da água fornecida para o consumo humano, é interessante realizar a análise da sua potabilidade, de modo a detectar se é necessário instalar filtros, ou tomar outras medidas que melhorem a qualidade, como ferver ou clorar a água, conforme a recomendação do serviço de Saúde Pública.



Figura 3: Cisterna para captação de água.

É importante que as habitações e outras construções da fazenda tenham um sistema de tratamento de águas residuais, evitando lançar o esgoto em rios, ou deixá-lo escorrer no solo. Quando o volume de água residual for significativo, além do tratamento, é interessante o monitoramento da água residual devolvida ao ambiente, para que não ultrapasse os valores aceitáveis⁴. Alguns tipos de tratamentos são sugeridos na tabela a seguir:

Procedência da água residual	Tratamento adequado
Cocho de fermentação	Caixa de inspeção, permitindo limpezas periódicas
Oficinas	Caixas de separação de água e óleo, permitindo limpezas periódicas.
Águas domésticas provenientes de pias e chuveiros	Caixas de gordura e círculos de bananeiras
Banheiros	Fossas sépticas

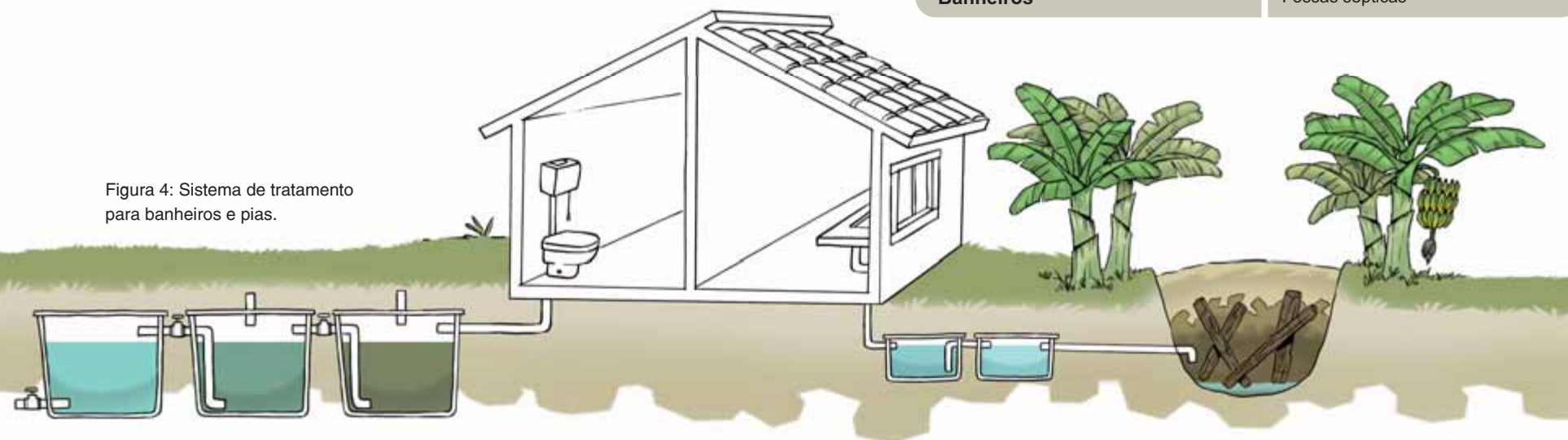


Figura 4: Sistema de tratamento para banheiros e pias.

4. Vide a Norma para a Agricultura Sustentável.



Plano de manejo de sombra

Sob as condições tropicais de clima, nas culturas de cacau, o sombreamento adequado promove vantagens consideravelmente importantes. Entre elas, o aumento da longevidade da planta, da ciclagem de nutrientes, da fixação de N; a diminuição na perda de água do sistema, o equilíbrio em relação a pragas, a produção de biomassa e a manutenção de teores adequados de matéria orgânica no solo.

O sombreamento precisa ser bem equilibrado, de modo a permitir a entrada de 60% a 70% da radiação solar sobre o cacau, por meio de árvores com copas altas e pouco densas, que irão proporcionar a entrada da luz.

Em lavouras com sombreamento excessivo, recomenda-se o raleamento parcial da vegetação, levando-se em consideração, claro, o tipo de solo e o relevo. Muitas vezes, não é necessário retirar árvores, apenas podar-lhes os galhos mais baixos. Assim, conduz-se a copa para cima, evitando o contato e a proximidade dela com as plantas de cacau, aumentando a aeração do local e a entrada de luz na plantação, diminuindo, por consequência, a incidência de doenças fúngicas. Uma boa referência é deixar a copa das árvores sombreadoras a uma distância de, no mínimo, uma vez a altura do cacau.

Quando a poda de galhos não acarretar uma redução satisfatória no sombreamento e decidir-se pela eliminação das árvores, é importante identificar as espécies sombreadoras na gleba, dando preferência à retirada de espécies exóticas e de plantas pioneiras de ciclo curto. A ideia é conservar as espécies nativas clímax e raras. O órgão ambiental do Estado deve ser consultado, no caso da retirada de árvores, para verificar a necessidade de um plano de manejo.

Nessa direção, ressalte-se que manter, na gleba, o resíduo da poda pode contribuir para o aumento da matéria orgânica no solo.

Por outro lado, em geral, solos mais rasos estão mais sujeitos a sofrer déficit hídrico do que solos profundos; portanto necessitam de sombreamento mais denso. Entretanto, em determinadas situações, uma quantidade maior de árvores pode ocasionar uma maior competição, com o cacau, por água, o que acaba por prejudicar a plantação e a produção.

Em áreas com pouca sombra, geralmente, os cacauzeiros ficam “emponteados” e mais sujeitos ao ataque de pragas. Nesses casos, é recomendável plantar sombreamento provisório e definitivo, ou promover a regeneração natural de espécies nativas, desde que se conheçam os indivíduos jovens das espécies de interesse. Plantios com sombreamento bastante reduzido são comuns no estado do Pará e em algumas regiões do Sul da Bahia, onde predominam solos mais profundos.

Ao decidir plantar árvores para sombrear o cacauzeiro, é interessante considerar o formato e a densidade da copa de cada árvore, preferindo espécies fixadoras de nitrogênio e que produzam alguma renda extra. Geralmente, opta-se por espécies com copas mais ralas e de fácil manejo, com múltiplas funções como: potencial de uso madeireiro; produção de biomassa; fixação de nitrogênio; atração de insetos benéficos; segurança alimentar do trabalhador; atração de pássaros; ciclagem de nutrientes; papel medicinal e aromático. Outra opção é realizar plantios de espécies florestais e frutíferas em locais onde o cacauzeiro não se adaptou muito bem, onde ocorrem replantios frequentes e baixa produção.

A observação da propriedade é muito importante para manejar a sombra. O produtor precisa conhecer as lavouras de sua propriedade e identificar as áreas que têm uma boa relação de sombra com a produção. No momento de decidir ralejar ou aumentar a sombra, deve-se ter em mente um padrão de sombra a que se espera chegar, podendo usar, como referência, uma gleba da propriedade ou da região.



Figura 5: Área com sombreamento manejada adequadamente.

Programa de Manejo Agrícola

O objetivo do programa de manejo agrícola é ajudar o produtor a conhecer e a planejar as práticas positivas, que podem ser adotadas na lavoura, para garantir uma produção mais sustentável, de mais qualidade e reduzir a dependência de práticas negativas. O programa pode ser expresso num documento técnico, elaborado por um agrônomo ou técnico agrícola, explicando a tomada de decisão sobre o controle de pragas e de doenças, a fertilização e as demais práticas agrícolas.

Ou seja, o produtor deve conhecer como manejar, de forma integrada, as pragas, as doenças, o mato, o cacaueteiro e a sombra. Depois de conhecer tais práticas, ele deve planejar quais delas serão adotadas e quando serão realizadas. É muito importante que o produtor anote, a cada dia, a atividade executada e os produtos usados, assim como a produção colhida.

O programa agrícola deve conter o período e as condições em que o produtor deve ficar atento à incidência de cada praga e doença, para que, nesse período, estabeleça o controle sobre elas. Se possível, para cada praga e doença, deve-se fixar um nível de tolerância para a infestação, chamado de *nível de dano econômico*. Os períodos de controle do mato e de manejo de sombra também devem estar planejados nesse programa.

O programa pode ser simplificado com a elaboração de um cronograma de monitoramento e de manejo da lavoura, conforme o exemplo abaixo. Aos itens constantes dos exemplos citados, podem-se adicionar outras atividades, como o acompanhamento das operações de restauração florestal.

Atividade	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Monitoramento de Tripes												
Monitoramento de Monalio												
Monitoramento de vaquinha												
Monitoramento de formiga												
Monitoramento da Vassoura de bruxa												
Monitoramento da podridão parda												
Manejo de biomassa												
Adubação												
Manejo do mato												
Manejo da sombra												
Poda do cacauero												
Restauração de xx ha de mata- ciliar												

Associadas aos monitoramentos, devem estar previstas as ações para o controle. Sempre que for adotado o controle químico, deve dar-se preferência a produtos de classes menos tóxicas, nunca optando pela classe 1 (vermelho) e evitando os da classe 2 (amarelo). Os produtos indicados na Lista de Produtos Proibidos da norma RAS⁵ não devem ser usados por se encontrarem banidos mundialmente, devido ao alto risco que podem representar aos trabalhadores ou ao ambiente.

Em um Manejo Integrado de Pragas (MIP), o produtor deve realizar uma amostragem dos danos causados pela praga, antes de decidir aplicar um defensivo químico. Dessa forma, pode-se obter um acompanhamento mais preciso do cultivo do cacau. Os agroquímicos só devem ser aplicados nas áreas que o método de amostragem indicar. Desse modo, o produtor fará um manejo mais preciso e econômico, pois as aplicações serão realizadas com foco nas áreas que mais necessitam.

Outra opção é adotar o sistema orgânico de produção, onde não se aplica

Programa de manejo Integrado de Resíduos

Nas propriedades, produzem-se resíduos de origem agrícola e de origem doméstica. O Programa de manejo integrado de resíduos tem o objetivo de levar a propriedade a reduzir a produção de lixo e a fazer com que os materiais tenham o destino mais adequado, melhorando o aspecto geral da propriedade.

Para um plano de adequação, é importante que todo resíduo gerado na propriedade seja conhecido e tenha sua origem identificada. Em seguida, o produtor pode planejar ações conhecidas como “3R” para:

1. Reduzir: principalmente o emprego das substâncias mais tóxicas;
2. Reutilizar: ser criativo, encontrando novas utilizações para os tipos de materiais que não apresentem riscos e que não estejam contaminados;
3. Reciclar: encontrar locais que recebam recicláveis e produtos tóxicos, como embalagens de agroquímicos.

5. Consultar website: <http://www.imaflora.org/index.php/biblioteca/detalhe/94>

Pode ser elaborado um programa simplificado de identificação de resíduos, como exemplificado a seguir:

Resíduo	Local	Ação (3R)	Destino adequado	Responsável
Embalagens vazias e agroquímicos	Depósito de agroquímico	Reduzir, quando possível, com a compra dos materiais na quantidade adequada. Realizar tríplex lavagem	Centro de Coleta de Embalagem de Agroquímicos.	nome da pessoa responsável
Cascas de cacau	Lavouras	Compostar	Aplicar no próprio cultivo	nome da pessoa responsável
Lixo Orgânico	Moradias	Compostar	Baldes de Lixo orgânico; utilizar no pomar	nome da pessoa responsável
Garrafas PET, papelão e Latas de alumínio	Moradias	Destinar para reciclagem	Galpão de Reciclagem na cidade	nome da pessoa responsável
Garrafas de Vidro	Moradias	Reutilizar em construções para aumentar a iluminação natural	Depósito de materiais	nome da pessoa responsável
Óleo queimado de máquinas	Oficina	Armazenar em baldes	Posto de Gasolina da cidade	nome da pessoa responsável

VALORIZANDO AS PESSOAS

Quando se tem o objetivo de valorizar as pessoas envolvidas na produção de cacau, é importante pensar na: promoção de trabalho decente, que assegure tratamento justo e boas condições de saúde ocupacional e de segurança no trabalho, na capacitação dos agricultores e dos trabalhadores e, por fim, em ações que possam beneficiar a comunidade. Dessa forma, propomos que sejam criados três programas para valorizar as pessoas:

- I. Programa de Capacitação: com o objetivo de ensinar os trabalhadores a realizar o trabalho de modo correto e seguro, especialmente

em relação ao manejo de máquinas e equipamentos agrícolas. Portanto, no programa, devem-se incluir todos os treinamentos e as palestras que se podem realizar, tanto para os trabalhadores como para as famílias que moram na fazenda. Existem algumas instituições de extensão rural, como a CEPLAC, EBDA e SENAR, que podem auxiliar na realização de alguns dos treinamentos. Profissionais responsáveis (um agrônomo com registro no CREA, por exemplo) também podem ministrar alguns treinamentos. É importante que toda atividade de capacitação seja registrada, com lista de presença, entrega de certificados, data e responsável por elas;

- II. Programa de Saúde e Segurança Ocupacional: seu objetivo principal é melhorar as condições de trabalho, identificando as atividades de risco da propriedade, quem as executa e as medidas para diminuir esse perigo. Os riscos de acidentes podem ser diminuídos por meio do conserto e da manutenção de equipamentos, da instalação de equipamentos de proteção e da substituição de alguma atividade de maior por uma de menor risco. As atividades de maior risco geralmente envolvem a aplicação de agroquímicos, o manuseio de máquinas e ferramentas, a poda ou o corte de árvores de sombra, a contaminação com produtos tóxicos, o manuseio de combustíveis e solventes e a lida com animais. Portanto é imprescindível que o estado de conservação dos equipamentos seja regularmente verificado e que se realizem, periodicamente, manutenções nas máquinas e nos equipamentos. As propriedades que empregam trabalhadores permanentes devem providenciar a elaboração dos documentos exigidos na NR-31⁶, o Programa de Prevenção a Riscos Ambientais - PPRa, elaborado por um técnico em segurança do trabalho, e o Programa de Controle Médico Saúde Ocupacional - PCMSO, elaborado por um médico do trabalho. No caso da agricultura familiar, o mesmo programa pode ser feito para

6. Norma Regulamentadora 31: SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA AGRICULTURA, PECUÁRIA SILVICULTURA, EXPLORAÇÃO FLORESTAL E AQUICULTURA (Portaria GM n.º 86, de 03 de março de 2005). Consultar Website: http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_31.pdf

todo o grupo, com o apoio de um técnico da saúde e da segurança do trabalho;

III. Programa Social com a Comunidade: o objetivo é identificar os interesses das comunidades locais em relação às atividades produtivas ou às mudanças que a propriedade possa gerar, na forma de impactos sobre a saúde, o emprego ou os recursos naturais da região.

Além desses programas, o produtor deve estar atento a:

- que todos os trabalhadores da propriedade tenham garantia de receber seu salário corretamente;
- que se cumpram os acordos firmados com parceiros, meeiros, diaristas e funcionários contratados;
- que se respeite a jornada de trabalho determinada pela legislação, com os devidos períodos de descanso;
- que se garanta o acesso à Previdência Social, para assegurar a aposentadoria e os demais benefícios;

Propomos o seguinte roteiro de dicas e atividades a checar, antes da elaboração dos programas de Capacitação e de Saúde e Segurança Ocupacional. É importante ressaltar, contudo, que estas sugestões não substituem a contratação dos profissionais necessários para a elaboração do PPRA e PCMSO, no caso de fazendas com trabalhadores permanentes:

1. Verificar se as ferramentas e as máquinas recebem revisões e manutenções periódicas e se apresentam condições seguras de uso;
2. Avaliar se o depósito de materiais, o depósito de agroquímicos, as barcaças e as demais infraestruturas apresentam-se em condições seguras;

3. Realizar treinamentos e palestras para trabalhadores e, em alguns casos, para os familiares. Entre os temas sugeridos, estão: Meio Ambiente; Higiene e Saúde; Manejo de Produtos Químicos; Primeiros Socorros; Manejo Integrado do Cultivo e Manejo de Resíduos;
4. Fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPI) a todos que executam atividades de risco, principalmente aos aplicadores de agroquímicos;
5. Elaborar um plano de emergência, orientando as ações necessárias em caso de emergência e designando as pessoas responsáveis. A tabela a seguir pode ser usada como exemplo

Atividade	Local	Trabalhador	Risco	Ação para solucionar	Quando fazer?	Responsável

6. Registrar acidentes ou abrir CATs (Comunicado de Acidente do Trabalho);
7. Armazenar agroquímicos em adequação à NR31;
8. Realizar exames médicos anuais para todos os trabalhadores, inclusive o proprietário, no caso de ele trabalhar na propriedade. Realizar exames de colinesterase, caso os aplicadores de agroquímicos utilizem carbamatos e organofosforados;
9. Registrar acidentes de trabalho e comunicar à Previdência Social (Abrir o CAT – Comunicado de Acidente do Trabalho).



Programa social com a comunidade

O bom relacionamento com os moradores da propriedade e com os vizinhos é fundamental para o bom funcionamento da gestão ambiental e social da propriedade. Para fortalecer o convívio, é importante que o produtor conheça:

- as pessoas que moram na propriedade, inclusive as famílias dos trabalhadores;
- os trabalhadores da propriedade;
- os vizinhos mais próximos.

Depois de identificar sua comunidade, é importante saber se há algum tipo de conflito por recursos como água, divisa de propriedade, estrada, acesso interno da propriedade, animais soltos ou outro tipo de desentendimento pelo uso da propriedade. Se identificado algum problema, é importante estar aberto à comunicação e disposto a solucioná-lo.

Mesmo que não haja conflitos, considere que os comentários da comunidade podem auxiliar na melhoria da gestão da propriedade e da realidade da região. Com base nas sugestões da comunidade, a propriedade pode auxiliar na educação ambiental local, buscando iniciativas que já existem em escolas, centros de capacitação e de extensão rural da região, como SENAR, centro de coleta de embalagens de agroquímicos, ONGs locais, CEPLAC ou órgão municipal e estadual de meio ambiente.

QUERO CERTIFICAR: EXECUTANDO AS AÇÕES NECESSÁRIAS

O Capítulo 3 pode ser encarado como “mão na massa”, ou seja, apresenta o momento de colocar, em prática, as atividades planejadas no capítulo anterior. Para os interessados em certificação, são dadas orientações para nortear as atividades na fazenda, ou no grupo, de modo a atender os critérios da norma RAS; tais orientações foram formatadas como uma check-list.

O capítulo é dividido em três partes: **Práticas Ambientais**, envolvendo os critérios relacionados à conservação de ecossistemas, à proteção de animais silvestres, à conservação dos recursos hídricos e ao manejo integrado de resíduos; **Práticas Sociais**, reunindo assuntos como tratamento justo e boas condições para os trabalhadores, saúde e segurança ocupacional e boas relações com a comunidade e **Práticas Agrícolas**, incluindo os critérios de conservação do solo e de manejo integrado do cultivo.

Cada um dos temas é dividido em passos, já que a mensagem pretendida é que as atividades, numa propriedade ou num grupo de produtores, podem ser feitas aos poucos, embora seja importante que as melhorias se façam continuamente. Desse modo, pode ocorrer que, de um critério já apresentado nos passos iniciais, sejam exigidos mais detalhes no passo posterior.

Caso o grupo ou a propriedade estejam buscando a certificação socioambiental, são exigidos uma série de documentos, de registros, de políticas e de sinalizações. Ao fim de cada item, coloca-se, entre parênteses, a documentação exigida para a certificação.

Mãos à obra e bom trabalho!

3.1 PRÁTICAS AMBIENTAIS

Passo 1

1. Confeccionar um mapa da propriedade, identificando as áreas de floresta nativa, os cursos d'água, a reserva legal, as áreas de preservação permanente, os poços, as cisternas, as cacimbas, as represas, as nascentes e os pontos de captação de água. Identificar, no mapa, as nascentes cuja água seja utilizada para o consumo humano e sinalizá-las no campo;
2. Instalar placas nas áreas de floresta, proibindo a caça, a extração de plantas e o aprisionamento de animais;
3. Fazer um programa ambiental para as matas ciliares, protegendo as margens dos cursos d'água por uma faixa de vegetação nativa que obedeça aos seguintes critérios:
 - a. das nascentes de água (minadores, cacimbas, vertedores), principalmente das utilizadas para o consumo humano, preservar 50 metros de qualquer aplicação de agroquímicos (ou seguir recomendação do Código Florestal);
 - b. nos curso d'água que atravessam o cultivo de cacau, deve ser conservada uma faixa de 10 metros, de cada lado do curso, sem a aplicação de agroquímicos, sendo desejável manter um mínimo de 5 metros com vegetação nativa;
 - c. nas áreas de pastagens e outros cultivos com a aplicação de agroquímicos, manter uma faixa de proteção de 30 metros de cada lado do curso d'água (ou seguir recomendação do Código Florestal);

4. Conservar as áreas de floresta adulta. O desmatamento para implantar novas áreas de cultivo não é permitido pela Lei da Mata Atlântica. Deve-se ter uma lista das plantas ameaçadas de extinção;
5. Proibir a caça, a captura, a extração e o tráfico de animais; essa proibição pode ser divulgada em cartazes, placas, conversas, contratos e escolas;
6. Planejar o tratamento de resíduos líquidos e implementar o plano. É muito importante que não sejam despejados quaisquer tipos de resíduos diretamente nos cursos d'água. Exemplos de sistemas de tratamento estão disponíveis na seção: Plano de uso racional da água.



Passo 2

7. Plantar (ou verificar se já existe) barreira de vegetação entre as áreas onde são aplicados agroquímicos e as áreas de floresta, moradias, edificações e vias de uso permanente;
8. Requerer outorgas, concessões e autorizações do órgão ambiental estadual, para as fontes de água utilizadas, quando necessário e exigido por esse órgão;

9. Treinar os trabalhadores para que comuniquem o avistamento de animais (registrando a data e o local) e que mantenham uma lista dos animais silvestres avistados;

Passo 3

10. Adotar medidas para a conservação de animais ameaçados de extinção, caso forem avistados, como corredores ecológicos e plantio de árvores que compõem a alimentação do animal;
11. Garantir que a criação, a reintrodução de animais silvestres e a criação de animais em cativeiro obedeçam às legislações vigentes;
12. Caso existam áreas irrigadas, apresentar o projeto técnico de irrigação realizado por um profissional competente. Monitorar os vazamentos e o uso excessivo de água;
13. Registrar o volume de água utilizado em irrigações e nas demais atividades não-domésticas, como a produção e o processamento do cacau (Registro do volume de água consumido).

3.2 PRÁTICAS SOCIAIS

Passo 1

1. Elaborar uma política social da propriedade, abordando assuntos não-discriminatórios, como oferecer condições de pagamento iguais a todos, além das mesmas oportunidades de capacitação, de promoção e de benefícios; proibir qualquer tipo de trabalho forçado; não praticar a extorsão, o endividamento, as ameaças, o abuso ou o

assédio sexual para obrigar os trabalhadores a trabalhar ou a permanecer na propriedade;

2. Elaborar e tornar disponível o código de conduta da propriedade, resumindo os direitos e as responsabilidades dos trabalhadores e do pessoal administrativo (claro na Política Social);
3. Fornecer condições para uma remuneração igual ou maior que o salário mínimo para jornada compatível. (Política Social);
4. Monitorar se os trabalhadores que entram em contato com agroquímicos obedecem aos critérios legais. Fornecer e monitorar o uso adequado do Equipamento de Proteção Individual. Garantir que os trabalhadores realizem os exames médicos necessários;

5. Fornecer água potável aos trabalhadores, em quantidade suficiente e disponível no local de trabalho. Comprovar a qualidade por análises de parâmetros químicos e físicos ou tratá-la (Análise de potabilidade da água);
6. Elaborar um plano para que os depósitos e os armazéns obedeçam aos requisitos de segurança da NR 31;
7. Na agricultura familiar, monitorar o trabalho de menores de idade e o trabalho infantil, para que se reduza ao de jovens membros da família, mesmo assim, com respeito às seguintes condições: que a jornada de trabalho não atrapalhe o desempenho escolar que não faça parte da mão-de-obra contratada; que não trabalhe à noite; que não carregue volumes pesados; que não manuseie agroquímicos; que não trabalhe em locais íngremes ou altos, nem opere maquinários pesados. Nas propriedades que contratam trabalhadores, não contratar mão-de-obra menor de 16 anos. Caso contratem os jovens com idade entre 16 e 17 anos, manter o seguinte registro:

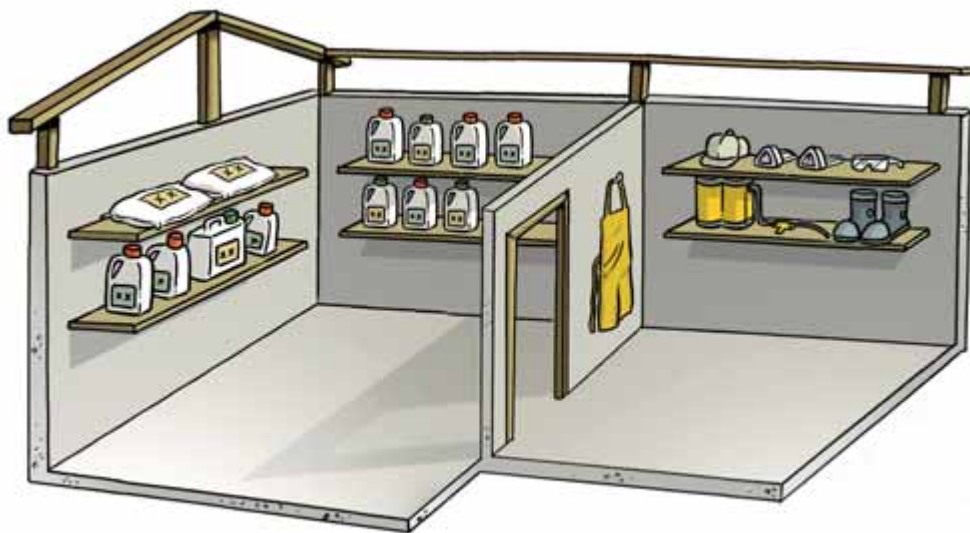


Figura 6: Esquema de depósito de agroquímicos e local para vestir EPI. Note que também é recomendado que existam chuveiros e sanitários no local.

- Nome e Sobrenome;
- Data de Nascimento (dia, mês e ano);
- Nome e sobrenome dos pais ou tutor legal;
- Local de origem e residência permanente;
- Tipo de trabalho que realiza na propriedade agrícola;
- Número de horas estabelecidas para trabalhar;
- Salário recebido;
- Autorização de trabalho por escrito, assinada pelos pais ou pelo tutor legal do jovem.

Passo 2

8. Realizar acordo com os trabalhadores, para que os pagamentos sejam efetuados de forma integral e na data e na forma combinadas;
9. Monitorar se as jornadas de trabalho obedecem à legislação trabalhista: número máximo de 48 horas por semana; descanso de 24 horas após 6 dias de trabalho; acesso às férias anuais. Garantir que os trabalhadores conheçam os direitos e os benefícios;
10. Documentar o trabalho em horas-extra: a quantidade de horas-extra não pode exceder 12 horas semanais, a não ser em casos excepcionais de atividades sazonais ou em circunstâncias emergenciais; a jornada diária máxima permitida são 12 horas de trabalho (Registro);
11. Encorajar o tratamento respeitável dos trabalhadores e criar um mecanismo formal para agir em relação às reclamações de maus tratos, de ameaças ou de abusos;
12. Consultar e informar os trabalhadores, de maneira formal, por meio de documentos e reuniões, eventuais mudanças técnicas e organizacionais e seus possíveis impactos sociais, ambientais e econômicos (Registro e ata de reunião);
13. Fornecer moradias, dormitórios e habitações aos trabalhadores em boas condições de segurança, higiene e saúde. Deve-se atender aos seguintes critérios:

- **Os pisos devem ser de madeira, cerâmica, concreto ou cimento;**
- **Telhados em boas condições e sem goteiras;**
- **Boa ventilação e iluminação natural;**
- **Pé direito maior que 2,5 metros;**
- **No mínimo, 5 metros quadrados por pessoa;**
- **Número de camas ou redes adequado ao número de moradores.**

- **Mobília básica para guardar objetos pessoais.**
- **Em dormitórios, devem ser oferecidos, no mínimo, um vaso sanitário a cada 15 pessoas, um mictório a cada 25 homens, papel higiênico, um lavatório para cada 6 pessoas ou família, um chuveiro a cada 10 pessoas (separados por sexo), um tanque de lavar roupas a cada 30 pessoas, uma instalação para cozinhar a cada 2 famílias;**

14. Permitir o acesso a serviços médicos no horário de trabalho, em caso de emergências;
15. Garantir, aos filhos de trabalhadores em idade escolar e dos trabalhadores que vivam na propriedade agrícola, o acesso à educação;
16. Oferecer palestras e cursos aos trabalhadores e aos moradores da fazenda a respeito de temas, como objetivos e regras gerais da fazenda; conservação ambiental e conceitos de higiene e de saúde (Tema de Capacitação);
17. Capacitar os trabalhadores que aplicam, manipulam e transportam agroquímicos ou substâncias químicas, bem como dos que entram em contato com esses produtos (Sugestão: entrar em contato com SENAR);
18. Oferecer, aos trabalhadores, condições dignas de trabalho e recursos básicos, como facilidades para a higiene pessoal, mesmo em área afastadas; fornecer e exigir o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para operar máquinas, ferramentas e outros implementos considerados perigosos; consultar regularmente os trabalhadores em relação a serviços, recursos e condições de trabalho.



DESCRIÇÃO DA IMPORTÂNCIA DE CADA PEÇA DO EPI

Máscara/Respirador - proteção das vias respiratórias. Evita a inalação do produto com o qual se está trabalhando, de poeiras ou névoas. O indivíduo não pode sentir dificuldade na respiração, sentir o gosto ou o cheiro do produto;

Vestimenta - proteção do corpo contra respingos de agroquímicos, proteção da pele contra riscos de origem mecânica (cortes e arranhões) e proteção contra o sol e a chuva;

Boné/Capacete - proteção contra impactos de objetos sobre a cabeça e contra respingos de produtos químicos;

Óculos - proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes, contra luminosidade intensa e contra respingos de produtos químicos;

Luvas - proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes, agentes cortantes e perfurantes, agentes térmicos, biológicos e químicos;

Calçados - proteção contra impactos de quedas de objetos sobre os pés, proteção contra agentes cortantes e escoriantes e proteção dos pés e pernas contra a umidade proveniente de operações com água e contra respingos de produtos químicos.

Passo 3

19. Quanto ao uso de agroquímicos: informar a vizinhos, a trabalhadores e a outras pessoas sobre as datas, os horários, os locais e os períodos de reentrada nas áreas onde foram aplicados;
20. Sinalizar com placas ou bandeiras as áreas onde foram aplicados;
21. Respeitar os períodos de quarentena ou reentrada adequados;
22. Fornecer banheiros ou vestiários a todos que entrem em contato com agroquímicos;
23. Não lavar os EPI na casa dos trabalhadores;
24. Fornecer estruturas para proteger os trabalhadores em casos de eventos climáticos extremos;
25. Implantar normas de ordem e segurança nas áreas de estocagem de material: controlar o acesso e treinar trabalhadores; guardar separadamente os materiais com diferentes características e finalidades; armazenar separadamente os EPIs e as substâncias químicas; manter uma lista dos materiais e das quantidades armazenados; armazenar unicamente as quantidades necessárias para a continuidade dos trabalhos;
26. seguir à risca as determinações da NR31;
27. Adequar as áreas de estocagens de agroquímicos, de combustíveis e de produtos inflamáveis aos seguintes critérios:
 - Manter a distância de 60 metros de moradias, centros de saúde, escolas, zonas recreativas ou escritórios; de 100 metros de estradas públicas; de 120 metros de rios, riachos e lagos; de 200 metros de poços e nascentes para o consumo humano;
 - Adequar as áreas de estocagem de substâncias e materiais (que não sejam agroquímicos e inflamáveis), para que contenham:
 - Pisos sinalizados nos corredores;
 - Um espaço livre de 30 cm entre os materiais estocados e as paredes, para que não haja contato;
 - Boa iluminação e ventilação natural;
 - Nível de ruído que não deve ultrapassar 85 decibéis;
34. Já as áreas de armazenamento e de distribuição de combustíveis e substâncias inflamáveis devem conter:
 - Boa ventilação, parede de contenção (com 1,2 vez o volume dos conteúdos armazenados) e piso impermeável e liso para conter vazamentos;
 - Sistema de remoção de vazamentos e da água acumulada da chuva ou de lavagens, conectado a um sistema de coleta e de desativação com uma caixa de inspeção;
 - Tanques não-subterrâneos de combustível;
38. Transporte de agroquímicos até a propriedade e dentro dela, com medidas que reduzam o risco de acidentes e vazamentos: veículos em boas condições, pessoas treinadas, produtos nas embalagens originais, acompanhados da “folha de segurança”, transporte até a área de aplicação apenas da quantidade a utilizar, e transporte dos equipamentos de aplicação vazios;
39. Conhecer a comunidade em que ela está inserida: realizar diagnósticos para identificar, por meio de consultas, os interesses das populações locais em relação às atividades das fazendas e interagir com elas, principalmente nas atividades que possam causar algum impacto negativo na qualidade de vida da comunidade.

Passo 4

40. Contribuir com a economia local, dando prioridade à contratação de mão-de-obra local e à aquisição de serviços e de produtos locais;
41. Realizar contatos com escolas e universidades para realizar atividades de educação ambiental e de pesquisas científicas;
42. Colaborar com a conservação dos recursos naturais da comunidade, bem como dos recursos utilizados em conjunto com a comunidade (escolas, estradas, aquedutos, água etc.)

No caso de propriedades com trabalhadores

contratados: para conhecer melhor os moradores e os trabalhadores da fazenda, o proprietário pode elaborar uma consulta às pessoas, criando um roteiro de perguntas para levantar as informações mais importantes, quais sejam, local e condições de moradia, número de membros de cada família, quantos trabalham, se são alfabetizados ou estudam, se possuem problemas de saúde que necessitam de tratamentos contínuos e outros temas sobre os quais cada proprietário achar importante conversar. No caso de comunidades ou de vizinhos, é importante verificar quantas e quais são as comunidades existentes no entorno da propriedade, identificar a existência de alguma liderança comunitária, se nelas residem trabalhadores da propriedade, que tipo de infra-estrutura existe (escola, posto de saúde, transporte) e saber quem são os vizinhos, quais atividades de produção eles possuem, identificar usos comuns tais como estradas, rios e outros.

3.3 PRÁTICAS AGRÍCOLAS

Passo 1

1. Elaborar o programa de manejo integrado de pragas;
2. A propriedade deve estar organizada e limpa, com uma boa aparência e regras de ordenamento bem visíveis;
3. Tomar medidas para evitar introduzir, cultivar ou processar culturas transgênicas; (Documentos)
4. Não utilizar queimadas para preparo do solo dentro da propriedade;
5. Monitorar para que não seja utilizadas substâncias: não registradas legalmente no país para uso comercial (químicas, biológicas ou orgânicas); Agroquímicos proibidos ou severamente restringidos descritos na Lista de Agroquímicos proibidos⁷; (Registros)
6. Planejar e realizar rotação e redução da aplicação de agroquímicos;
7. Comprovar que as áreas de cultivo estejam localizadas em terras com condições de clima, solo e topografia adequadas;
8. Capacitar pessoal para realizar a manutenção, calibragem e reparação de equipamentos de aplicação de insumos.

7. Website: <http://www.imaflora.org/index.php/biblioteca/detalhe/94>



Passo 2

9. Providenciar a realização de um plano de adubação da lavoura e de cultivos por um profissional competente, a partir de análises de solo e, se necessário, de folhas. Garantir que a utilização de fertilizantes evite impactos sobre o meio ambiente, dando prioridade à adubação orgânica (Plano e Registro);
10. Ao comprar os agroquímicos, manter os registros do nome comercial, do nome genérico do produto, da quantidade comprada e da data da compra (Registro);

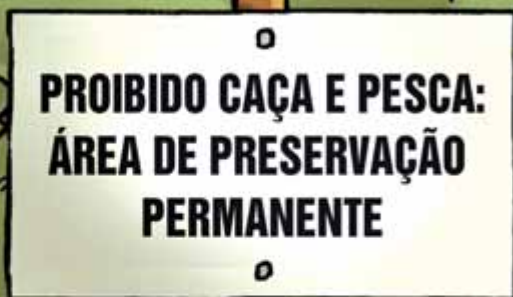
11. Ao realizar aplicações em campo, manter os registros dos produtos aplicados, do nome comercial, do nome genérico, da data de aplicação, da localização da área aplicada (gleba, lote, ou talhão), do tamanho da área aplicada, da dose e do volume total de produtos usados, do nome do responsável pela mistura, dos nomes dos aplicadores e da identificação do equipamento de aplicação (Registro);
12. Contar com estrutura adequada para realizar a mistura e a aplicação de agroquímicos e para reduzir desperdícios e aplicações excessivas na fazenda;
13. Planejar e implantar a redução no uso de produtos de classe Ia, Ib e II (pela classificação da OMS); a aplicação de agroquímicos dessas classes só é autorizada quando não existirem alternativas técnicas ou economicamente viáveis para o tipo de infestação ou quando a infestação da praga teve, ou teria, consequências econômicas significativas (que ultrapassam o nível do dano econômico).

Passo 3

14. Identificar locais adequados e fazer uso da cobertura verde, para melhorar a fertilidade do solo, reduzir risco de erosões e minimizar o uso de herbicidas;
15. Identificar os lugares e os solos mais suscetíveis à erosão e realizar ações para minimizá-la, como plantar barreiras de vegetação nos taludes e canais de drenagem.

IMPORTÂNCIA DA SINALIZAÇÃO

As placas de sinalização são instaladas na propriedade para informar, aos trabalhadores, aos vizinhos, aos visitantes e aos familiares, os cuidados que devem ter na propriedade. A seguir, apresentamos alguns dos temas cuja importância demanda que estejam sinalizados nas propriedades, bem como o local adequado às placas.



Tema da sinalização	Local
Regras sociais e ambientais da propriedade, como: Não caçar, Não colocar fogo, Não jogar lixo, Não soltar animais como mula ou gado, Não cortar árvores, Não contratamos menores, Não polua as águas, Cuidado: em caso de incêndio ou emergência ligar para ...	Entrada da propriedade
Alerta de risco, como: Perigo de incêndio, Perigo de intoxicação, Use EPI, Ferramentas, Combustível, Agroquímicos ...	Locais onde são guardados combustíveis, óleos lubrificantes, agroquímicos e oficinas.
Plano de emergência com dados do que fazer em caso de emergências como vazamentos ou contaminação. Podem ser deixado os telefones úteis junto ao plano de emergência.	Locais onde são guardados combustíveis, óleos lubrificantes e agroquímicos.
Alerta de risco de contaminação por agroquímico no campo.	Lote recém-pulverizado.

QUERO CERTIFICAR: DOCUMENTOS IMPORTANTES

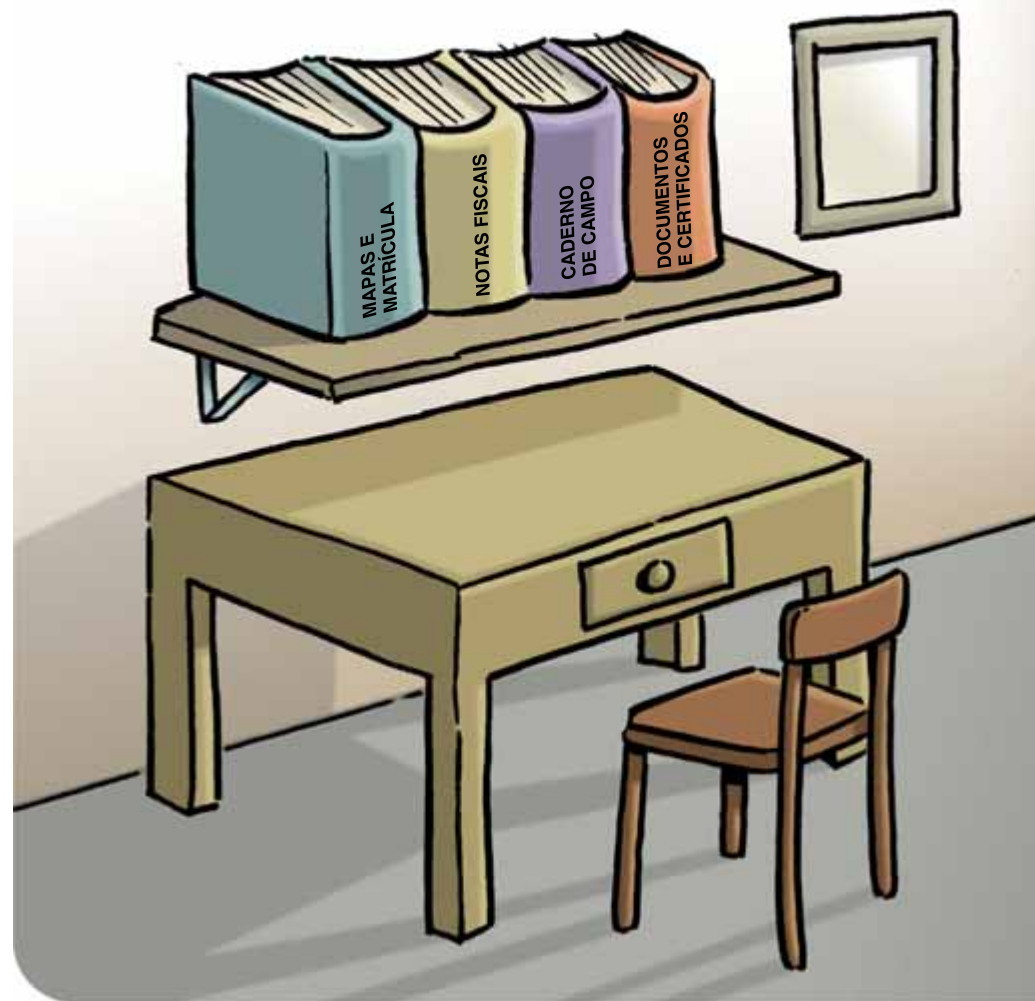
É necessário anotar algumas atividades executadas na propriedade, para posterior análise. Esses registros ajudarão no planejamento das atividades futuras, de modo a construir a melhoria contínua.

Atividades que precisam ser registradas e analisadas:

1. **Controle da produção e rastreabilidade.** No período da colheita, o produtor precisa anotar diariamente o volume colhido em cada lote. As vendas também devem ser registradas, indicando-se sempre o comprador. As notas fiscais também servem de comprovação, tanto de venda (para o produtor) quanto de compra (para a cooperativa);
2. **Mapa.** Mantenha um mapa atualizado com todos os recursos da propriedade indicados nele, como casas, nascentes, rios, poço, ponto de captação de água, mata, pasto e lavoura;
3. **Plano Ambiental.** Constitui o documento com os planos de reflorestamento (quando necessários) e as ações para manter, conservadas, as áreas de floresta;
4. **Registro de capacitações.** Todos os cursos ou reuniões que se promovam devem ter o apoio de uma lista de presença e de anotações sobre os principais temas de cada evento;
5. **Licenças.** Arquive, de maneira segura, todos os documentos de posse da terra, averbação de reserva legal, outorga de água e outras licenças. Esses documentos são importantes para fiscalizações e também para uma auditoria de certificação;
6. **Lista de avistamento de animais.** Conhecer a fauna é importante para preservá-la. Os animais avistados na fazenda precisam ser registrados para análise posterior;
7. **Consumo de fontes de água.** Caso a propriedade use água que não seja somente para consumo doméstico (irrigação, lavagem da área de processamento e máquinas), o volume de água consumido precisa ser anotado e um estudo feito para reduzi-lo;
8. **Análise de água.** A água consumida pelas pessoas na propriedade precisa ter a potabilidade analisada. As análises devem ser arquivadas depois de estudadas por um especialista;
9. **Registro de funcionários.** A propriedade que contrata trabalhadores fixos ou temporários deve registrá-los e manter, arquivados, o livro de registro e os comprovantes de pagamento;
10. **Contrato com parceiros e terceiros.** As propriedades que trabalham em sistema de parceria, meeiro ou terceirizado, deve ter contrato entre as partes, conforme a lei e as regras da propriedade;
11. **Controle das horas trabalhadas.** Os trabalhadores e os parceiros precisam controlar, em um registro de ponto, os dias e as horas trabalhados;
12. **Recibo de pagamento dos trabalhadores.** Todo pagamento feito ao trabalhador precisar ter um recibo com a descrição dos valores pagos;
13. **Atestado de saúde ocupacional e revisão médica.** Os produtores e os trabalhadores contratados precisam arquivar seus exames médicos e atestados de saúde ocupacional (ASO);
14. **Controle de entrega de EPI.** Os Equipamentos de Proteção Indivi-

dual entregues aos trabalhadores precisam ser anotados e um recibo firmado pelo trabalhador;

15. **Registros de acidentes de trabalho.** Todo acidente que causar lesão precisa ser registrado. Anote a data, o motivo, o nome dos envolvidos, o lugar, as consequências e a ação corretiva. No caso de acidente de trabalho, o proprietário precisa fazer um Comunicado de Acidente de Trabalho (CAT) e manter, arquivado, esse documento;
16. **Devolução de embalagens e resíduos.** Todo resíduo destinado a outros locais precisa ser estimado e o volume, anotado. No caso de resíduos contaminantes, como embalagens de agroquímicos, óleo queimado e baterias, exija um recibo de entrega do material e arquive o documento;
17. **Levantamento de pragas e doenças.** Antes de realizar as aplicações para o controle de pragas e de doenças, os levantamentos precisam ser feitos e analisados. Anote a data, o lote, a praga e a conclusão de cada levantamento feito;
18. **Análise de solo e recomendação de adubação.** Arquive as análises de solo junto com a recomendação de adubação para cada lote;
19. **Registro de aplicação de agroquímicos e de fertilizantes.** Para toda aplicação feita nos lotes, anote, no mínimo, a data, o produto, o lote, a quantidade recomendada, a quantidade aplicada e o nome da pessoa que os aplicou;
20. **Registro de agroquímicos comprados.** Mantenha uma lista de agroquímicos adquiridos, com o nome, a classe toxicológica, a data de compra e o volume;
21. **Controle de produção por trabalhador.** Quando houver trabalhador temporário pago por produção, registre o rendimento diário de cada trabalhador, para o posterior cálculo do valor total a pagar.

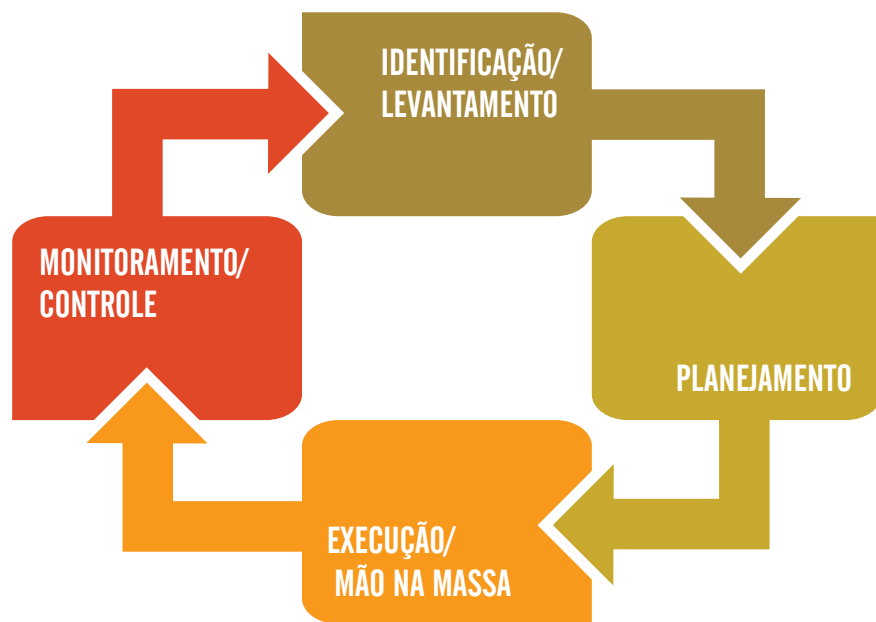


MELHORIA CONTÍNUA

A propriedade que se propõe produzir com responsabilidade social e ambiental precisa ter bem claros seus objetivos e divulgá-los. Os objetivos devem ser escritos, para que o produtor sempre se lembre de aonde quer chegar.

OBJETIVOS

1. Para atingir os objetivos, pode ser adotado um Ciclo de Gestão.



Após a análise dos levantamentos feitos no Capítulo 1, dos planejamentos de cada programa (capítulos 2 e 3) e dos registros de controle das atividades executadas (capítulo 4), pode-se iniciar um novo ciclo a partir do Planejamento. Junte todas as informações levantadas, analise os programas e os registros e elabore um cronograma de atividades que reúna todos os pontos já identificados para receber melhorias. Esse será seu plano de ação para a melhoria contínua. Pode ser usado, como exemplo, o quadro a seguir.

O que melhorar?	Como melhorar?	Quando?	Responsável?
Organização e limpeza	Recolher todo o lixo espalhado. Organizar oficina	Agosto	Produtor

O bom funcionamento depende de o produtor deixar seu plano de ação sempre em local visível, para recordar as atividades a fazer, e de sempre atualizá-lo com outros aspectos a melhorar, conforme os for observando.

ESPÉCIES COMUMENTE UTILIZADAS NA BAHIA PARA O SOMBREAMENTO DE CACAU E ESTÁGIO SUCESSIONAL.

Nome comum	Nome científico	Família	Ecologia
Corindiba	<i>Trema micrantha</i>	Ulmaceae	pioneira
Imbaúba	<i>Cecropia spp.</i>	Cecropiaceae	pioneira
Ingá-branca	<i>Inga spp.</i>	Mimosaceae	pioneira
Ingá-preta	<i>Affonsea spp.</i>	Mimosaceae	pioneira
Jenipapo	<i>Genipa americana</i>	Rubiaceae	pioneira
Matataúba	<i>Schefflera morototoni</i>	Araliaceae	pioneira
Pau-pombo	<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae	pioneira
Pinho	<i>Schizolobium parahybae</i>	Caesalpiniaceae	pioneira
Mamão-de-veado	<i>Jaracatia spinosa</i>	Caricaceae	pioneira
Lava-pratos	<i>Cróton spp</i>	Euphorbiaceae	pioneira
Biriba	<i>Eschweilera ovata</i>	Lecythidaceae	pioneira
Araçá-d'água	<i>Terminalia brasiliensis</i>	Combretaceae	não-pioneira
Cedro-rosa	<i>Cedrela odorata</i>	Meliaceae	não-pioneira
Jequitibá-cipó	<i>Cariniana estrellensis</i>	Lecythidaceae	não-pioneira
Pau-óleo-copaíba	<i>Copaifera spp</i>	Fabaceae	não-pioneira
Pau-sangue	<i>Pterocarpus rohrii</i>	Fabaceae	não-pioneira
Vinhático	<i>Plathymenia foliolosa</i>	Mimosaceae	não-pioneira
Jequitibá-rosa	<i>Cariniana legalis</i>	Lecythidaceae	não-pioneira
Gindiba	<i>Sloanea obtusifolia</i>	Elaeocarpaceae	não-pioneira
Maçaranduba	<i>Manilkara spp.</i>	Sapotaceae	não-pioneira
Ipê ou Pau D arco	<i>Tabebuia spp.</i>	Bignoniaceae	não-pioneira
Pau-Brasil	<i>Caesalpinia echinata</i>	Caesalpiniaceae	não pioneira
Jaqueira	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae	exótica
Eritrina	<i>Erythrina spp.</i>	Fabaceae	exótica
Cajazeira	<i>Spondias mombin</i>	Anacardiaceae	exótica

ESPÉCIES COMUMENTE UTILIZADAS NO PARÁ PARA O SOMBREAMENTO DE CACAU E ESTÁGIO SUCESSIONAL

Nome comum	Nome científico	Família	Ecologia	Produtos Não Madeireiros
Amarelão	<i>Apuleia mofaris</i>	Caesalpinaceae	não-pioneira	
Angico	<i>Schizolobium sp.</i>	Mimosaceae	pioneira	
Andiroba	<i>Carapa guianensis</i>	Meliaceae	não-pioneira	Óleo
Cajazeira / Tapereba	<i>Spondias mombin</i>	Anacardiaceae	não-pioneira	Frutas
Castanheira	<i>Bortholletia excelsa</i>	Lecythidaceae	não-pioneira	Castanhas
Cedro	<i>Cedrella sp.</i>	Meliaceae	não pioneira	
Embaúba	<i>Cecropia sp.</i>	Cecropiaceae	pioneira	
Freijó	<i>Cordia goeldiana</i>	Boraginaceae	não pioneira	
Inharé	<i>Helicostylis podogyne</i>	Moraceae	não pionera	
Jatobá	<i>Hymenaea spp.</i>	Caesalpinaceae	não pioneira	Resina, óleo
Marupá	<i>Moronobea coccinea</i>	Clusiaceae	pioneira	
Mogno	<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliaceae	não-pioneira	
Pau d arco	<i>Tabebuia sp.</i>	Bignoniaceae	não pioneira	
Pau pratudo	<i>Simarouba sp.</i>	Simaroubaceae	pioneira	
Pau pombo	<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae	pioneira	
Periquiteira	<i>Laetia sp.</i>	Flacourtiaceae	pioneira	
Cumarú	<i>Dipteryx odorata</i>	Fabaceae	não-pioneira	Óleo essencial
Tachi	<i>Sclerolobium sp.</i>	Caesalpinaceae	pioneira	
Tatajuba	<i>Bagassa guianensis</i>	Moraceae	pioneira	
Sumauma	<i>Ceiba pentandra</i>	Bombacaceae	não pioneira	
Sucupira	<i>Bowdichia sp.</i>	Fabaceae	não pioneira	Medicinal

Realização



Apoio



The Overbrook Foundation



Red de
Agricultura
Sostenible

