

Manual prático de  
restauração florestal  
para propriedades de  
agricultura familiar  
na Amazônia





*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Amazônia Oriental  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# Manual prático de restauração florestal para propriedades de agricultura familiar na Amazônia



Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Amazônia Oriental**

Tv. Dr. Enéas Pinheiro, s/n  
CEP 66095-903 Belém, PA  
Fone: (91) 3204-1000  
www.embrapa.br  
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

**Unidade responsável pelo conteúdo e pela edição**

Embrapa Amazônia Oriental

Comitê Local de Publicação

Presidente

*Bruno Giovany de Maria*

Secretária-Executiva

*Luciana Gatto Brito*

Membros

*Alexandre Mehl Lunz*

*Alfredo Kingo Oyama Homma*

*Alysson Roberto Baizi e Silva*

*Andréa Liliane Pereira da Silva*

*Laura Figueiredo Abreu*

*Luciana Serra da Silva Mota*

*Narjara de Fátima Galiza da Silva Pastana*

*Vitor Trindade Lôbo*

*Patricia de Paula Ledoux Ruy de Souza*

Supervisão editorial e revisão de texto

*Narjara de Fátima Galiza da Silva Pastana*

Normalização bibliográfica

*Luiza de Marillac P. Braga Gonçalves*

Projeto gráfico, capa, edição de imagens e ilustrações e editoração eletrônica

*Vitor Trindade Lôbo*

**1ª edição**

1ª impressão (2021): 1.000 exemplares

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Amazônia Oriental

---

Manual prático de restauração florestal para propriedades de agricultura familiar na Amazônia / Silvio Brienza Junior ... [et al.]. — Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2021.

38 p. ; il. color; 15 cm x 21 cm.

ISBN 978-65-86056-00-6

1. Áreas degradadas. 2. Agricultura familiar. 3. Desmatamento. 4. Área de Preservação Permanente (APP). I. Brienza Júnior, Silvio. II. Embrapa Amazônia Oriental.

CDD (21. ed.) 631.64



# Autores

## **Silvio Brienza Júnior**

Engenheiro florestal, doutor em Agricultura Tropical, pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA

## **Maricélia Gonçalves Barbosa**

Engenheira florestal, mestre em Agricultura Familiar e Desenvolvimento Sustentável, analista ambiental da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade, Belém, PA

## **Syglea Rejane Magalhães Lopes**

Advogada, doutora em Direitos Humanos e Meio Ambiente, professora colaboradora da Universidade do Estado do Pará, Belém, PA

## **Maria do Socorro Gonçalves Ferreira**

Engenheira florestal, doutora em Desenvolvimento Sustentável, pesquisadora aposentada da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA

## **Marli Maria de Mattos**

Engenheira-agrônoma, mestre em Genética e Melhoramento, ex-bolsista do Projeto Inovagri, Convênio Embrapa-Fidesa, Belém, PA

## **Vanessa Gomes de Sousa**

Engenheira florestal, mestre em Ciências Ambientais, pesquisadora associada do Instituto Iniciativa Amazônia, Belém, PA

## **Raquel Rodrigues da Poça**

Engenheira-agrônoma, pesquisadora associada do Instituto Iniciativa Amazônia, Belém, PA



# Agradecimentos

O presente manual sintetiza o trabalho desenvolvido durante 8 anos pelo Projeto Inovagri. Esta publicação só foi possível em virtude dos laços de confiança estabelecidos entre agricultores, estudantes, técnicos e pesquisadores. O sentimento final dessa jornada é o agradecimento, em especial às famílias coadjuvantes deste prazeroso trabalho, que abriram as portas de suas propriedades para juntos produzirmos conhecimento, e à equipe de profissionais que, de forma geral, em algum momento contribuíram com este trabalho: Noemi Vianna Martins Leão; Paula Vanessa da Silva e Silva; Carla Kelen de Andrade Moraes; Andreza Clícia Souto Maior Lima; Cecília Hernandez Ochoa Coutinho; Daiana Carolina Antunes Monteiro Tourne; Milena Borges Santa Brígida; Andresa Soares da Costa; Stephane Hayara Silva Aguiar; Verônica Chaves da Silva; Julie Andrews de França e Silva; Sheila Cristina Tavares de Barros; Fernanda Zeidan Oliveira; Liliane Souza Brabo; Adélia Ribeiro Ferreira e Francisco Carlos Silva da Cunha.



# Apresentação

O presente *Manual prático de restauração florestal para propriedades de agricultura familiar na Amazônia* foi produzido com base na execução das atividades do projeto Conservação e Recuperação de Áreas Degradadas em Unidades de Produção de Agricultura Familiar na Amazônia Oriental Brasileira, intitulado Inovagri, executado pela Embrapa Amazônia Oriental, com recursos financeiros da Organização Internacional de Madeira Tropical (ITTO) e com suporte da Agência Brasileira de Cooperação (ABC) ao longo de 8 anos. O projeto resultou de um pedido feito por um grupo de agricultores preocupado com a responsabilidade ambiental de áreas degradadas – áreas de reserva legal (ARL) e áreas de preservação permanente (APP) – em suas propriedades. Na época em que o projeto foi elaborado, a legislação em vigor sinalizava a necessidade de recuperar essas áreas, mas pouco de fato era feito. Entretanto, quando o Novo Código Florestal, Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, entrou em vigor, a necessidade de informações sobre esse assunto tornou-se indiscutível.

O projeto Inovagri pode ser considerado uma iniciativa-piloto nesse domínio, desenvolvido com base em uma rede demonstrativa com 28 unidades de recuperação, convertidas em unidades demonstrativas de recuperação de ARL e APP, em propriedades de agricultores familiares localizadas em três municípios (Bragança, Capitão Poço e Garrafão do Norte) no estado do Pará. Os 28 agricultores parceiros foram treinados para atuarem como multiplicadores de boas práticas de gestão ambiental sustentável. Ao mesmo tempo, vários técnicos de

diferentes instituições também foram capacitados para empregar a abordagem participativa e transversal de compreensão do universo agrícola familiar.

As informações e experiências acumuladas na execução do projeto Inovagri estão traduzidas no presente manual. Dentre as lições aprendidas, destaca-se a “construção e intercâmbio do conhecimento”, a partir da adoção e troca de conhecimentos entre pesquisadores e agricultores como uma forma de incentivar e favorecer o processo de adoção de tecnologias.

*Walkymário de Paulo Lemos*  
Chefe-Geral da Embrapa Amazônia Oriental

# Sumário

**Introdução, 11**

**Passo 1: identificação de parcerias, 13**

**Passo 2: mobilização e sensibilização, 15**

**Passo 3: treinamentos e intercâmbio de conhecimento, 17**

**Passo 4: planejamento participativo da propriedade, 20**

**Passo 5: restauração ambiental de área de preservação permanente (APP) e área de reserva legal (ARL), 24**

**Passo 6: assistência técnica e intercâmbio de conhecimento, 29**

**Passo 7: regularização ambiental de propriedades de agricultura familiar no estado do Pará, 30**

Primeira orientação: regularização fundiária, **31**

Segunda orientação: inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR), **32**

Terceira orientação: inexistência de áreas de passivo ambiental, **34**

Quarta orientação: áreas de passivo ambiental, **34**

Quinta orientação: áreas de passivo ambiental após a Lei nº 12.651/2012, **36**

Sexta orientação: Licença Ambiental Rural ou Dispensa de Licença Ambiental, **36**

**Referências , 38**







## Introdução

Recente estudo realizado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) apontou que 15% das terras do planeta estão degradadas, principalmente por atividades relacionadas ao pastejo excessivo, ao desmatamento e às atividades agrícolas (92%), seguido por exploração doméstica e atividades industriais (8%).

O desmatamento da Amazônia é monitorado desde 1988 pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e, embora os valores tenham mostrado diminuição em média e larga escala, é preciso atenção especial às áreas de pequena agricultura, dadas as dificuldades instrumentais de monitoramento. O Brasil, de acordo com informações do censo de 2017 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), possui próximo de 5,1 milhões de estabelecimentos rurais, dos quais 70% possuem entre 1 ha e 50 ha. Na região Norte encontram-se 580 mil imóveis agrícolas.

A aprovação da Lei de Proteção da Vegetação Nativa, denominada popularmente de Novo Código Florestal Brasileiro (Brasil, 2012), trouxe para a sociedade a necessidade de adequação ambiental



das propriedades rurais e, com isso, o desafio de escala compatível com o universo amazônico.

O Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg), proposto pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), busca atender demandas decorrentes da implementação da nova lei ambiental, assim como expandir e fortalecer as políticas públicas, incentivos financeiros, mercados privados, práticas agrícolas e outras medidas que permitirão a recuperação da vegetação nativa em um mínimo de 12,5 milhões de hectares ao longo dos próximos 20 anos.

Para auxiliar o governo federal e estadual na implementação da lei ambiental, propõe-se o presente *Manual prático de restauração florestal para propriedades de agricultura familiar na Amazônia* (Restaf), com o objetivo de orientar e ajudar o agricultor familiar a cumprir todas as etapas da adequação ambiental. Além do cumprimento das exigências legais, a abordagem proposta sugere que, em todas as etapas, seja exercitado o caráter participativo, de maneira a fortalecer aspectos técnicos e culturais, não só no processo de escolha das áreas a serem restauradas, como também das espécies florestais a serem usadas na restauração (Figura 1).

A experiência que originou o presente Manual Restaf mostrou que o empoderamento (técnico e político) do agricultor ou da família pode contribuir para que o processo de restauração transcenda o caráter legal e passe a ser um modo de trabalho, não só para a geração atual, mas, principalmente, para a futura, que terá no campo a garantia da sua qualidade de vida.



Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa

**Figura 1.** Plantio de *Tachigalis vulgaris* (tachi-branco) e *Schizolobium amazonicum* (paricá) com 6 anos de idade, em uma área de pasto abandonado, no município de Garrafão do Norte, PA.

## Passo 1: identificação de parcerias

Para o sucesso da atividade de recuperar áreas alteradas em propriedades de agricultura familiar, é importantíssimo o estabelecimento de parcerias com organizações sociais, associações, cooperativas, instituições públicas que apoiam a agricultura familiar, assim como de assistência técnica e extensão rural (Ater), entre outras. É a partir dessas parcerias, principalmente dos Sindicatos dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR), que se dará a primeira aproximação com o público-alvo, os agricultores familiares.



Os STTRs possuem um importante papel na etapa seguinte referente à mobilização, por ser a entidade representativa do público-alvo. Também pode ser o local de realização das primeiras reuniões para definir os agricultores que desejam trabalhar em parceria (Figura 2). A capilaridade dos sindicatos deve ser levada em consideração nesse primeiro momento, pois, por meio dele, é possível chegar a todas as comunidades e acionar o máximo de possíveis parceiros. As associações e cooperativas também são importantes agremiações de produtores com força de mobilização para o momento de sensibilização para a atividade de recuperar áreas alteradas.

Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa



**Figura 2.** Reunião com representantes de instituições públicas e lideranças comunitárias na Embrapa Amazônia Oriental para as primeiras conversas de identificação de parceiros.



Nessa primeira etapa, serão necessárias algumas reuniões com representantes institucionais (por exemplo, órgãos públicos ambientais e de fomento, lideranças comunitárias, financeiras e outras) para oficializar as devidas competências. As parcerias são estabelecidas e as competências distribuídas conforme a capacidade institucional. É importante estabelecer vínculos institucionais que somem esforços para a realização da atividade fim. Para a recuperação de áreas alteradas, várias etapas são consideradas e, para o desenvolvimento de cada uma delas, o apoio das instituições parceiras é imprescindível.

## **Passo 2: mobilização e sensibilização**

A fase de mobilização e sensibilização dos agricultores é fundamental para o bom andamento da atividade de recuperar áreas alteradas. A mobilização dos agricultores se dará mais intensamente nessa etapa e a forma de abordagem pode ser o diferencial. As parcerias são importantes nesse segundo momento, pois é a principal forma de reunir o máximo de agricultores para os primeiros contatos. Nas primeiras reuniões, deve-se deixar claro os objetivos e a importância da atividade que será realizada, bem como os seus benefícios (Figura 3). É necessário esgotar o assunto e despertar o interesse do produtor para a atividade a ser desenvolvida.





Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa



**Figura 3.** Reunião da equipe técnica com agricultores familiares, no município de Bragança, PA.

A sensibilização dos agricultores para a temática se dará nessas primeiras reuniões e, à medida que essa etapa for sendo desenvolvida, os vínculos de confiança serão construídos e as etapas seguintes serão executadas com maior interação.

É importante considerar a didática das reuniões, pois quanto mais à vontade o público-alvo se sentir, melhor será a sensibilização e, conseqüentemente, a aceitação da atividade. A presença de representantes das instituições parceiras nas reuniões também é necessária, uma vez que fortalece a credibilidade para o prosseguimento das etapas a serem desenvolvidas. Vale ressaltar a importância da participação de mais de um membro da família (homens e mulheres) em todo o processo, principalmente os jovens, pois será uma grande oportunidade de envolvê-los na atividade, principalmente na etapa seguinte de capacitação.

## Passo 3: treinamentos e intercâmbio de conhecimento

Após a identificação dos agricultores interessados em participar das atividades de restauração, é montada uma agenda de treinamentos e intercâmbio de conhecimentos, em conjunto com os agricultores. Nesse momento, é importante considerar a disponibilidade da mão de obra familiar, bem como a possibilidade de ministrar os treinamentos nas comunidades, garantindo o máximo de participação. As capacitações poderão ser realizadas nas associações de produtores ou em outras áreas propícias, que possuam infraestrutura para acomodação de pessoal, fazendo rodízio entre as comunidades, sempre que possível (Figura 4).



Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa

**Figura 4.** Agricultores familiares participando do curso de Coleta de Sementes e Produção de Mudas, no município de Capitão Poço, PA.



Para o sucesso das capacitações, deve haver reuniões de planejamento da equipe técnica para garantir a boa execução de cada treinamento. Nessas reuniões, são definidos os responsáveis pela organização de material, memória, registro fotográfico do evento, logísticas de alimentação e transporte, auxílio dos palestrantes, entre outros.

É importante considerar, em cada treinamento, a carga horária teórica, o material didático e a linguagem apropriados ao público-alvo. Além desse cuidado, é preciso que haja uma parte prática, que deve ser o ponto forte dos treinamentos, como estratégia de fixação do conteúdo apresentado (Figura 5).

Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa



**Figura 5.** Agricultor familiar apresentando sua propriedade para outros agricultores, alunos, técnicos e pesquisadores durante o curso de Recuperação de Áreas, no município de Bragança, PA.



Todo treinamento precisa ter material escrito (cartilha, apostila) para ser distribuído aos participantes, visando consultas futuras dos usuários (Figura 6). Para ser compatível com a realidade dos agricultores, cada treinamento deve durar de 2 a 3 dias (máximo) e deve ser agendado em data que não interfira sobremaneira em outras atividades do dia a dia na propriedade. Preferencialmente, devem ser escolhidos finais de semana e sempre marcados com antecedência, permitindo a programação dos parceiros e o planejamento para a logística acontecer de forma adequada.



Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa

**Figura 6.** Agricultoras manipulando o material do curso Combate e Controle do Fogo, no município de Capitão Poço, PA.



Ao longo de cada treinamento também é importante considerar e utilizar dinâmicas de grupo que possibilitem aperfeiçoar o aprendizado, estimular a participação e fortalecer os laços entre participantes e instrutores.

Cada treinamento deve ser avaliado pelos participantes ao final de cada dia ou no seu término. Após a finalização da capacitação, recomenda-se que a equipe técnica faça uma avaliação interna para corrigir possíveis problemas técnicos (conteúdo, método, material) e de logística.

Com base na experiência desenvolvida com o Projeto Inovagri, alguns treinamentos são considerados essenciais para o desenvolvimento de atividades de recuperação de áreas alteradas, a saber:

- Coleta de sementes e produção de mudas.
- Recuperação de áreas alteradas.
- Combate e controle do fogo.
- Legislação ambiental.

## **Passo 4: planejamento participativo da propriedade**

O planejamento da propriedade pode ser considerado um momento importante para o agricultor e sua família redescobrirem sua propriedade. A inclusão dos membros da família (esposa e filhos) nessa ação tem por objetivo reforçar o sentimento de pertencimento e apropriação do espaço produtivo (Figura 7). Primeiramente, o agricultor juntamente com os filhos e a esposa fazem um rascunho de como é sua propriedade. Esse rascunho é chamado de croqui inicial (Figura 8). Nesse croqui, é



importante constar todos os ambientes percebidos pelo grupo familiar (mata, capoeira grossa, capoeira fina, pasto, roça, rios e igarapés, ramais, estrada, terreiro, casa, outros).



Fotos: autor desconhecido/Arquivo Embrapa

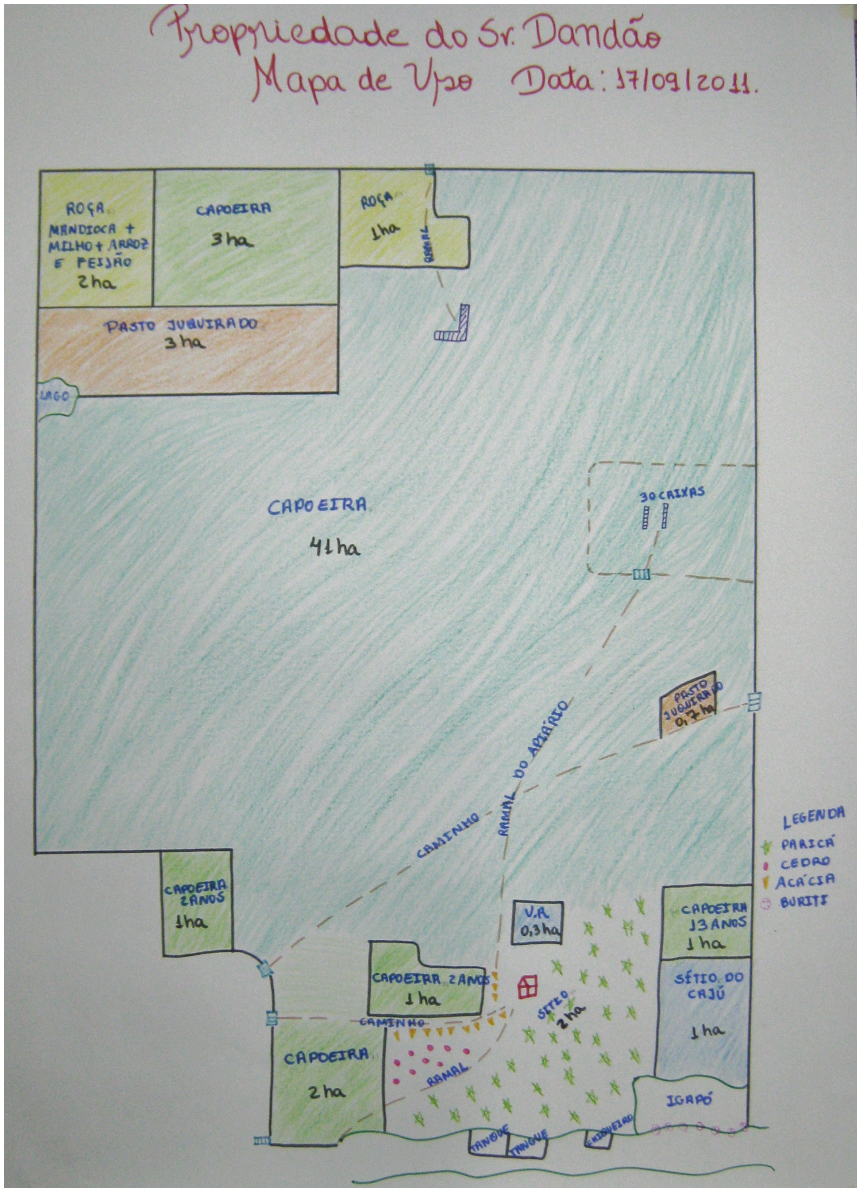


**Figura 7.** Elaboração do mapa de uso da propriedade em conjunto com o agricultor (A) e coleta de pontos de GPS na propriedade pela equipe técnica acompanhada do agricultor (B).





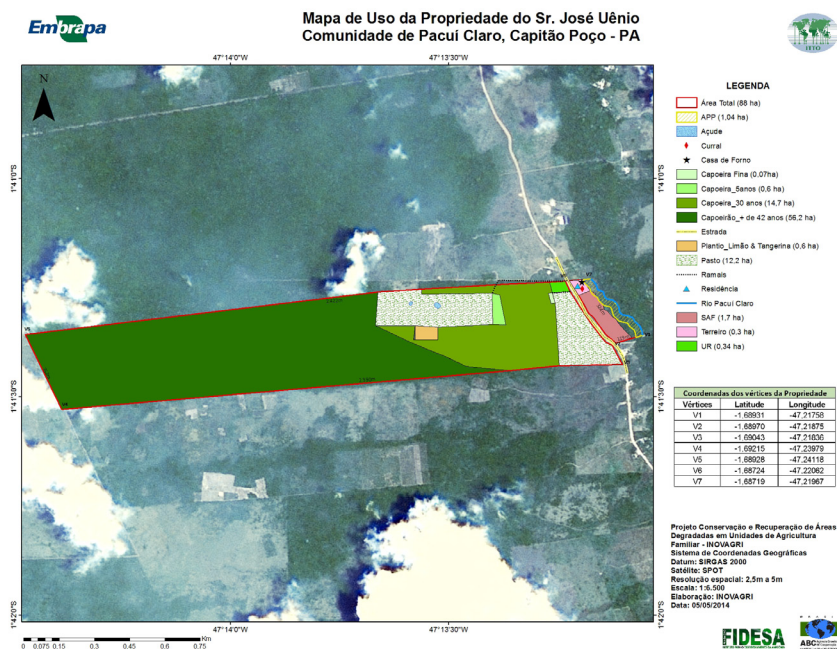
Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa



**Figura 8.** Croqui da propriedade elaborado pelo agricultor e pela equipe técnica.



De posse desse croqui e com o auxílio do técnico da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater), é realizada a coleta das coordenadas geográficas nas extremidades do terreno e, se possível, na entrada e saída dos cursos d'água dentro da propriedade. Também é importante coletar os pontos da residência, da casa de farinha e de plantios, quando existirem. A inclusão do máximo de pontos georreferenciados, identificando os principais espaços que compõem a propriedade, ajudará na elaboração do Mapa de Uso da Propriedade, que será confeccionado pelo técnico e conferido pelo agricultor. Depois dessa primeira revisão, é confeccionada a versão final (Figura 9).



Mapa: Embrapa/Projeto Inovagri

**Figura 9.** Versão final do Mapa de Uso da Propriedade elaborado pela equipe técnica, a partir do croqui elaborado pelo agricultor e sua família.



### Sobre o georreferenciamento

Nessa etapa, é imprescindível o apoio técnico de órgãos de assistência técnica ou de organizações sociais, principalmente na coleta dos pontos georreferenciados e na elaboração do Mapa de Uso da Propriedade. O agricultor acompanhará toda a coleta de pontos e, após a elaboração da versão preliminar do mapa de uso de sua propriedade, fará as correções necessárias até a versão final do mapa. É importante destacar que as propriedades de agricultores familiares geralmente são pequenas, necessitando de imagens com máxima resolução (*Spot*, *Rapideye*, outros). Com base no croqui feito com a família e de posse das coordenadas geográficas coletadas com o GPS, o técnico auxilia a confecção do Mapa de Uso da Propriedade, que é o instrumento utilizado pelo agricultor para fazer a gestão do seu lote.

## Passo 5: restauração ambiental de área de preservação permanente (APP) e área de reserva legal (ARL)

Após a participação em cursos de capacitação em diferentes temáticas de interesse e dos intercâmbios de experiências bem-sucedidas em recuperação de áreas alteradas, o agricultor terá uma visão mais ampla do potencial produtivo de sua propriedade e, de posse do mapa de uso de sua propriedade, saberá priorizar a melhor área a ser recuperada, assim como planejar o seu sistema produtivo (Figura 10).





Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa

**Figura 10.** Área de roça antiga escolhida pelo agricultor para ser recuperada.

Escolhida a área a ser recuperada, é hora de definir as espécies desejadas e quais estão disponíveis na própria área ou na vizinhança. Uma vez selecionadas as espécies, é preciso pesquisar um pouco sobre suas exigências quanto a espaçamento, sombreamento, água e outros, além de respeitar minimamente suas necessidades no arranjo espacial a ser implantado.

Com as definições da área, das espécies e do espaçamento, é chegado o momento de implementar no campo o planejamento elaborado. Se o agricultor preferir plantar as espécies por mudas, deve levar em conta o tempo de produção destas, para que, no momento de plantio em campo, elas estejam no tamanho e nas condições ideais (Figura 11).



Foto: Ronaldo Rosa



**Figura 11.** Agricultor mostrando suas mudas um pouco antes de plantá-las na área escolhida para recuperar.

### Sobre a produção de mudas

A produção de mudas é uma etapa que pode ser desenvolvida na propriedade ou na comunidade. O agricultor deve ficar atento para o período de formação da muda, uma vez que este varia entre as espécies. De maneira geral, o substrato dos sacos plásticos para produção das mudas deve conter uma mistura de 3 partes de terra preta, 1 parte de areia e 1 parte de serragem curtida (Ferreira et al., 2003).

Após a escolha da área a ser recuperada e de posse do desenho do modelo de restauração em mãos, pode-se dar início à etapa de marcar as covas para o plantio das mudas e/ou sementes das espécies escolhidas (Figura 12).



## ARRANJO 1 - MOGNO/TACHI/PARICÁ

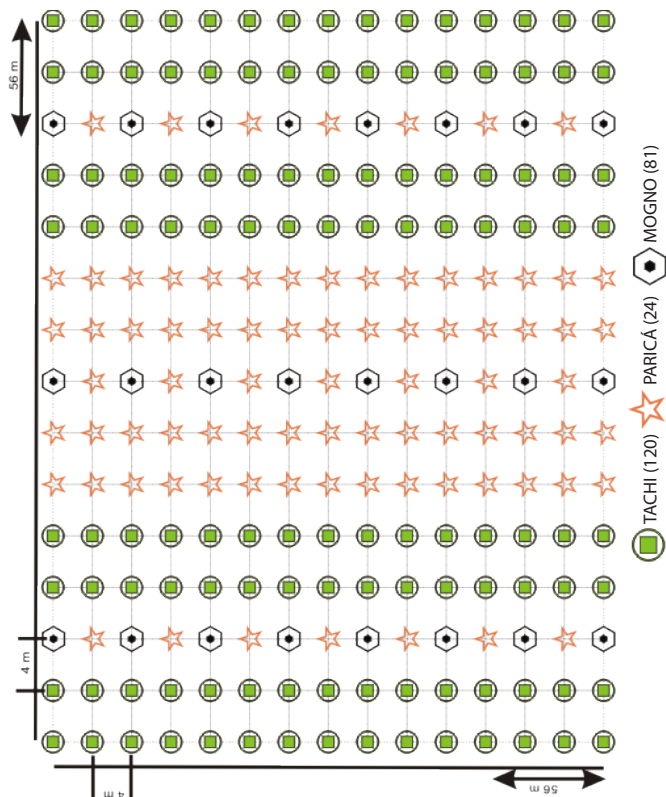


Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa

**Figura 12.** Modelo de arranjo desenvolvido pelo projeto Inovagri abrangendo as espécies florestais tachi-branco (120 mudas), paricá (24 mudas) e mogno-brasileiro (81 mudas), plantadas em 0,31 ha para a recuperação de roças, pastos e cultivos perenes, geralmente abandonados.



Se for possível, é importante fazer uma adubação para ajudar o crescimento inicial das espécies plantadas, conforme descrito a seguir (Brienza Junior et al., 2008):

a) Adubação na cova:

- Esterco curtido: 1 L a 2 L por planta.
- Cálcio (calcário): 10 g por planta.
- Fósforo ( $P_2O_5$ ): 40 g por planta.

b) Adubação de cobertura no primeiro ano:

- 50 g por planta da formulação NPK 16:16:16.

c) Adubação por cobertura no segundo ano:

- 50 g por planta da formulação NPK 16:16:16 no início do período chuvoso.
- 50 g por planta da formulação NPK 16:16:16 no final do período chuvoso.

O replantio das espécies logo após o terceiro mês deve ser feito para garantir uma uniformidade no desenvolvimento do plantio. No primeiro ano, considera-se importante fazer o monitoramento do crescimento das espécies plantadas de 3 em 3 meses e, a partir do segundo ano, uma vez por ano.

O agricultor precisa garantir o controle de plantas daninhas por meio de capinas e/ou coroamento das mudas ao longo dos primeiros anos de plantio. Também é importante controlar o ataque de formigas e/ou insetos-pragas. Caso isso aconteça, o agricultor deve procurar um técnico da extensão rural para melhor orientação.

## Passo 6: assistência técnica e intercâmbio de conhecimento

Visitas de intercâmbio de experiências consideradas de sucesso contribuem para a disseminação de conhecimento e, ao mesmo tempo, para que as experiências sejam compartilhadas entre agricultores de forma eficaz e apropriada (Figura 13).



Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa

**Figura 13.** Intercâmbio de agricultores (Inovagri) junto a ribeirinhos [Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (Fase)], no município de Gurupá, Ilha do Marajó, PA.

É imprescindível que a assistência técnica (AT) ocorra de maneira eficiente, ou melhor, seja qualificada tecnicamente e socialmente, e que as visitas às áreas tenham frequência regular, pois podem ajudar na solução de situações que necessitem de rapidez, além de criar uma relação de confiança entre a AT e a família agricultora. Além disso, é recomendável que não aconteçam



muitas mudanças no corpo técnico, o qual deve estar sempre atualizado, a fim de atender às diferentes fases do processo de recuperação ambiental de áreas alteradas em propriedades de agricultura familiar.

## Passo 7: regularização ambiental de propriedades de agricultura familiar no estado do Pará

### Programa de Regularização Ambiental do Estado do Pará

O Programa de Regularização Ambiental (PRA) do estado do Pará foi criado para promover a adequação ambiental de imóveis rurais à legislação ambiental vigente, a qual está regularizada pela **Instrução Normativa da Semas nº 01, de fevereiro de 2016**. O PRA é considerado um importante instrumento da lei ambiental, pois indica diretrizes para a solução de vários passivos ambientais (ARL, APP e AUR) dos produtores rurais. O programa também é considerado um fator importantíssimo para o acesso aos incentivos econômicos e financeiros de serviços ambientais, como a Cota de Reserva Ambiental (CRA), que valoriza os ativos florestais.

Levando em consideração a difícil tarefa de regularização ambiental de propriedades de agricultores familiares e considerando a importância do estímulo à sua regularização, a seguir são elencadas as principais orientações que devem ser atendidas após a promulgação da Lei nº 12.651/2012 (Brasil, 2012).

Inicialmente, deve-se levar em consideração as seguintes características legais para o produtor ser considerado agricultor familiar: a propriedade deve ter até quatro módulos fiscais; fazer uso de mão de obra preponderantemente da família; retirar um percentual mínimo de renda do seu estabelecimento; e administrar



com a família. Ressalta-se ainda que a Lei nº 12.651/2012 (Brasil, 2012) incluiu também os assentados e projetos de assentamentos.

As orientações a seguir, adaptadas de Lopes e Brienza Junior (2017), destinam-se a agricultores familiares, com o objetivo de auxiliar a regularização ambiental de suas propriedades.

### **Primeira orientação: regularização fundiária**

---

Para dar início ao processo de regularização ambiental, o primeiro passo é identificar a dominialidade da área onde está localizado o imóvel rural, a qual pode ser federal ou estadual (Figura 14). Quando a dominialidade é federal, têm-se duas situações: a propriedade pode estar localizada em projetos de assentamento ou em glebas federais. Em ambos os casos, o agricultor deve se dirigir ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) para firmar um Contrato de Concessão de Uso (CCU), instrumento necessário mesmo para os que não têm nenhuma pendência. Aqueles agricultores que estão em glebas federais poderão dirigir-se à Subsecretaria Especial de Agricultura Familiar (Serfal) para verificarem a possibilidade de regularizar suas áreas por meio do Programa Terra Legal. Ainda assim, a porta de acesso será o Incra, que também poderá estudar a possibilidade de criação de um novo assentamento.



Foto: Ronaldo Rosa



**Figura 14.** Pesquisadora do Projeto Inovagri analisando a regularização da propriedade apresentada pelo agricultor.

Todos os agricultores localizados em áreas estaduais devem dirigir-se ao Instituto de Terras (IT). Por exemplo, o IT do estado do Pará (Iterpa) oferece três possibilidades para os agricultores familiares. A primeira refere-se à regularização não onerosa para aqueles que estejam em áreas de até 100 ha e sejam agricultores familiares. Na segunda, a regularização é onerosa quando a área for superior a 100 ha e não ultrapassar 1.550 ha. A terceira diz respeito à criação de projetos de assentamentos estaduais, que, após criados, terão direito de acesso aos instrumentos da política agrária a serem viabilizados pelo Incra.

## Segunda orientação: inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR)

---

Para a obtenção do CAR, os agricultores devem dirigir-se aos órgãos competentes munidos do mapa georreferenciado de suas propriedades com identificação das Áreas de Preservação Permanente (APP), Áreas de Reserva Legal (ARL) e demais áreas



exigidas pela lei, além de seus documentos pessoais. No caso de assentados da reforma agrária, o CAR deve ser feito pelo Inbra. Os demais agricultores ficarão a cargo da Emater, uma vez que, no estado do Pará, o responsável pelo cadastramento de áreas até quatro módulos fiscais é o Estado.

Com o objetivo de expandir a obtenção do CAR para outros agricultores familiares, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR) poderá solicitar formalmente ao prefeito do município para firmar um termo de compromisso com o Ministério Público Federal (MPF). Quando for o caso, o STR pode ajudar no diálogo com o Programa Municípios Verdes (PMV), o qual tem como um de seus objetivos cadastrar imóveis rurais de até quatro módulos fiscais (Figura 15).



Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa

**Figura 15.** Três gerações de agricultores observando sua área no Mapa de Uso da Propriedade, construído a partir dos croquis elaborados por eles.



## Terceira orientação: inexistência de áreas de passivo ambiental

---

A terceira orientação também depende dos resultados das análises do CAR pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas). No caso de não existirem áreas com passivo ambiental, o agricultor familiar deverá seguir com o processo de regularização ambiental, conforme descrito na sexta e última orientação deste manual.

## Quarta orientação: áreas de passivo ambiental

---

A quarta orientação refere-se às áreas com passivos ambientais anteriores a 22 de julho de 2008. Nesse caso particular, em propriedades de agricultor familiar ou em projetos de assentamentos, só há previsão para recuperar usos indevidos (passivo ambiental) em APPs. Agricultores ou assentados que cometeram infração mas não foram autuados não poderão ser penalizados, porém, para isso, terão que aderir ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) e firmar um Termo de Compromisso Ambiental com a Semas. Para essa adesão, haverá necessidade de apresentação de um Plano ou Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (Prada). Ressalta-se que, no caso de agricultor assentado, o apoio para a regularização deve ser buscado no Incra.

Os demais agricultores familiares deverão dirigir-se à Emater para solicitar apoio. Somente de posse do Prada é que o agricultor poderá dirigir-se à Semas para solicitar sua adesão ao PRA. Após firmar o termo de adesão, o agricultor não será penalizado, desde que cumpra o acordado no termo de compromisso.



### Projeto de Recuperação de Área Degradada ou Alterada

O Plano ou Projeto de Recuperação de Área Degradadas ou Alterada (Prada) é um documento elaborado por um técnico (Emater ou Incra) com informações sobre: proprietário, propriedade, responsável técnico, situações ambientais (APP e ARL) do imóvel rural, diagnóstico de uso da propriedade (cobertura vegetal, solo e hidrografia), objetivos geral e específicos do projeto, informações sobre a implantação, descrição das metodologias de recuperação das áreas a serem recuperadas, informações sobre a manutenção (tratos culturais e demais intervenções), monitoramento, cronograma de execução e de monitoramento, entre outros. Nos anexos 1 e 2 da IN nº 1 de 15 de fevereiro de 2016 da Semas/PA, estão o Termo de Referência (TR) para as elaborações do Prada e o Termo de Compromisso Ambiental, disponíveis no site da Semas/PA<sup>1</sup>.



Foto: autor desconhecido/Arquivo Embrapa

**Figura 16.** Área de pasto antigo sendo recuperada com plantio de espécies florestais *Tachigalis vulgaris* (tachi-branco), *Schizolobium amazonicum* (paricá), e *Swietenia macrophylla* (mogno-brasileiro), município de Capitão Poço, PA.

<sup>1</sup> Disponível em: <<https://www.semas.pa.gov.br/2016/02/16/instrucao-normativa-no-01-de-15-de-fevereirode-2016>>.



## Quinta orientação: áreas de passivo ambiental após a Lei nº 12.651/2012

A quinta orientação refere-se às áreas com passivos ambientais depois de 22 de julho de 2012. A Lei nº 12.651/2012 não previu nenhum tipo de condição especial aos infratores que promoveram desmatamento ilegal. As medidas punitivas deverão ser aplicadas conforme previsão na legislação ambiental vigente. A principal norma na esfera penal é a Lei nº 9.605/1998 (Brasil, 1998) e, na esfera administrativa, o Decreto nº 6.514/2008 (Brasil, 2008). Neste, há previsão para o infrator solicitar a conversão da multa em prestação de serviços e, caso o órgão ambiental seja favorável, o infrator deverá assinar termo de compromisso.

## Sexta orientação: Licença Ambiental Rural ou Dispensa de Licença Ambiental

### Licença Ambiental Rural ou Dispensa de Licenciamento Ambiental

A Licença Ambiental Rural (LAR) e a Dispensa de Licenciamento Ambiental (DLA) são documentos emitidos pela Semas, ou órgão ambiental competente, que regulamenta atividades agrossilvipastoris. É importante ressaltar que já existe o licenciamento ambiental simplificado para o pequeno proprietário ou posse rural familiar. Com a Resolução do Coema nº 127 de 18 de novembro de 2016, foram estabelecidos os procedimentos e critérios para o licenciamento de empreendimentos e/ou atividades de baixo potencial poluidor/degradador, disponíveis no site da Semas/PA<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Disponível em: <<https://www.semas.pa.gov.br/2016/12/13/resolucao-ad-referendum-no-127-de-18-denovembro-de-2016-2/>>.

A solicitação de Licença Ambiental Rural (LAR) deve ser feita à Semas, por meio do protocolo físico, na sede do órgão ou nas Ures, ou por meio digital, no site da Semas. O órgão ambiental irá analisar a necessidade ou não da LAR, uma vez que, para as atividades agrossilvipastoris, quando desenvolvidas por agricultores familiares, é possível a obtenção da Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental (DLA) prevista na Resolução nº 107 do Conselho Estadual de Meio Ambiente (Coema) (Pará, 2013).

É importante ressaltar que, nessa etapa da regularização ambiental da atividade ou empreendimento, existem dois tipos de licenciamento: o simplificado e o declaratório. Em ambos os casos, é importante para o agricultor familiar a orientação da Emater, para agricultores com títulos definitivos de suas áreas, ou do Inkra, no caso de agricultores em áreas de assentamentos.

### **Licenciamento Ambiental Simplificado ou Declaratório**

O Licenciamento Ambiental Simplificado consiste no procedimento administrativo em que o agricultor/produtor solicita a LAR, por meio eletrônico, à Semas, a qual vai ser analisada pelos técnicos para posterior emissão da licença. O Licenciamento Ambiental Declaratório é o mesmo procedimento de solicitação da LAR, porém sem a necessidade de análise, podendo ser emitida na hora, após o preenchimento das informações no site. Neste último caso, tanto a LAR como a DLA são geradas no site e podem ser impressas na hora. Vale ressaltar que na Resolução nº 127 do Coema (Pará, 2016), de 18 de novembro de 2016, estão todos os critérios estabelecidos para que o agricultor/produtor possa obter o licenciamento simplificado.



## Referências

BRASIL. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008. **Diário Oficial da União**, 23 jul. 2008. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Diário Oficial da União**, 28 maio 2012. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Diário Oficial da União**, 13 fev. 1998. Seção 1, p. 1.

BRIENZA JUNIOR, S.; PEREIRA, J. F.; YARED, J. A. G.; MOURÃO JUNIOR, M.; GONÇALVES, D. de A.; GALEÃO, R. R. Recuperação de áreas degradadas com base em sistema de produção florestal energético-madeireiro: indicadores de custos, produtividade e renda. **Amazônia: ciência & desenvolvimento**, v. 4, n. 7, p. 197-219, jul./dez. 2008.

FERREIRA, E. E. C.; SANTOS, S. H. M. dos; MARQUES, L. C. T. Emergência, crescimento e sobrevivência de plantas jovens de seis espécies florestais da Amazônia. In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 6., 2003, Fortaleza. **Anais de trabalhos completos**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2003. p. 63-64. Simpósios: Biodiversidade, Unidades de Conservação, Indicadores Ambientais, Caatinga, Cerrado.

LOPES, S. R. M.; BRIENZA JUNIOR, S. 2017. **A Regularização ambiental e o agricultor familiar na Amazônia Legal a partir da Lei Nº 12.651 de 2012**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2017. 72 p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 424).

PARÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Resolução AD Referendum nº 127, de 18 de novembro de 2016. **Diário Oficial do Estado do Pará**, 21 nov. 2016.

PARÁ. Secretaria de Estado de Meio Ambiente. Resolução COEMA nº 107, de 8 de março de 2013. **Diário Oficial do Estado do Pará**, 12 mar. 2013.



*Impressão e acabamento*  
**Nikkei Design**



**Embrapa**

**Amazônia Oriental**

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



ISBN 978-65-86056-00-6



9 786586 056006 >

CGPE 15876