



**RURAL**  
**SUSTENTÁVEL**



# INFORMATIVO 4

**TECNOLOGIAS DE BAIXO CARBONO**  
**PLANTIO DE FLORESTAS COMERCIAIS**



## *O projeto*

Na perspectiva de colaborar com o esforço brasileiro de redução de emissões de Gases de Efeito de Estufa (GEE), o Governo do Reino Unido associa-se ao Brasil, por meio de uma Cooperação Técnica. Esta Cooperação Técnica é implementada através do Projeto Rural Sustentável.

Um dos principais objetivos do Projeto é melhorar as práticas de uso da terra e manejo florestal utilizadas pelos(as) produtores(as) rurais dos biomas Amazônia e Mata Atlântica para promover o desenvolvimento rural sustentável, reduzir a pobreza, incentivar a conservação da biodiversidade e promover a proteção do clima.

Adicionalmente, outro objetivo é facilitar o acesso dos pequenos(as) e médios(as) produtores(as) rurais ao Crédito Rural, destinados a investimentos em tecnologias agrossilvipastoris de baixa emissão de carbono e conservadoras do meio ambiente. As tecnologias de agricultura de baixo carbono apoiadas pelo Projeto Rural Sustentável são:

- Recuperação de Áreas Degradadas – RAD com Pastagem ou Florestas;
- Integração Lavoura-Pecuária-Florestas – iLPF, incluindo Sistemas AgroFlorestais – SAFs;
- Plantio de Florestas Comerciais;
- Manejo Sustentável de Florestas Nativas.

Autoras:

VILAR, M. e CARVALHEIRO, K.



## GESTÃO SUSTENTÁVEL DA PROPRIEDADE

As florestas são importantes para os produtores e produtoras rurais e para a sociedade por razões ambientais, econômicas, sociais e culturais. A atividade de PLANTIOS DE FLORESTAS COMERCIAIS é considerada uma tecnologia de baixo carbono pelo grande acúmulo de carbono na vegetação, pela recuperação de áreas que eram degradadas e passam a ser produtivas e também pelo desmatamento evitado de novas áreas.

As florestas comerciais, além do valor ambiental, tem um objetivo produtivo de geração de PRODUTOS MADEIREIROS, como a venda de toras ou madeiras serradas, para lenha, carvão, papel, ou de PRODUTOS NÃO-MADEIREIROS como os frutos (cacau, cupuaçu, castanha de caju, castanha do brasil), óleos (cumaru, dendê, andiroba), etc. Além disso, as florestas comerciais geram renda e emprego diretos, através de sua atividade e promovem benefícios ambientais como o sequestro e fixação do gás carbônico minimizando os impactos das mudanças do clima.



Foto: Kátia Carvalheiro/BID

## IMPORTÂNCIA DAS FLORESTAS COMERCIAIS

### IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

As florestas fornecem valiosos produtos, como madeira para as construções, ferramentas, móveis, celulose para o papel, lenha e carvão, medicamentos, óleos e resinas, gomas, mel, frutos, flores, semente, cipós, alimento para a fauna, turismo e lazer, e muitos outros. Atualmente diferentes mecanismos financeiros estão apoiando produtores que plantam e conservam florestas para reduzir os impactos das mudanças climáticas.

### IMPORTÂNCIA AMBIENTAL

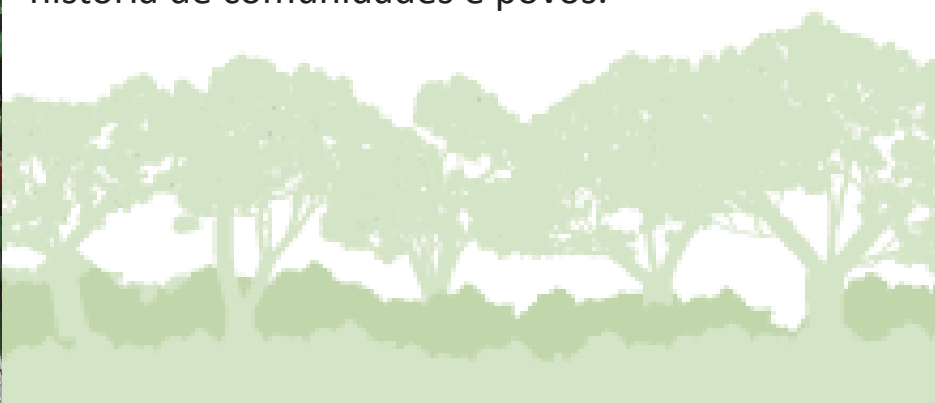
As florestas podem contribuir com a recuperação de áreas degradadas, favorecendo o ambiente para os animais domesticados e silvestres, corrigindo e protegendo os solos da erosão, favorecendo a manutenção das águas dos rios, córregos e nascentes, servindo de proteção contra os ventos e favorecendo a regulação do clima do planeta, evitando o aquecimento global.

Foto: Kátia Carvalheiro/BID



### IMPORTÂNCIA SOCIAL E CULTURAL

Além de gerar renda e emprego ao nível local e regional, o benefício para a sociedade como um todo é a manutenção de ambientes com temperaturas mais agradáveis, contribuindo com a qualidade dos reservatórios de água e reduzindo a poluição atmosférica e sonora. Culturalmente, as florestas podem ter significados na identidade, culinária, festejos tradicionais, religiosos e compor a história de comunidades e povos.







## VARIAÇÕES NOS PLANTIOS DE FLORESTAS COMERCIAIS

Os plantios de florestas comerciais podem ser bem variados em termos de composições e arranjos produtivos, e variam em função de:

- Espécies utilizadas (nativas e/ou exóticas);
- Objetivos do plantio (madeira, papel, borracha, frutos, turismo, proteção, etc.);
- Condições ambientais (clima, solo, relevo, irrigação);
- Oportunidades e acessos ao mercado;
- Condições econômicas para investimento;
- Infraestrutura de energia, estradas e comunicação;
- Acesso a informações e assessoria técnica;
- Tradição e experiência anterior do(a) produtor(a).





Foto: Kátia Carvalheiro/BID

## ALGUNS CUIDADOS NO PLANTIO DE PLANTIOS COMERCIAIS

### PLANEJAMENTO

Como toda atividade rural, a implantação e manejo de florestas comerciais exige planejamento, a fim de se minimizar os possíveis riscos e de otimizar tempo, recursos e rendimentos. É importante uma análise completa das condições atuais da propriedade em relação aos aspectos ambientais, produtivos, de infraestrutura e logística disponíveis, mercado, disponibilidade de mão de obra e equipamentos, de recursos financeiros e assistência técnica. A partir deste diagnóstico inicial, o produtor rural, junto com seu agente de assistência técnica, deve definir a escolha das espécies florestais, arranjos produtivos e espaçamentos, etapas do ciclo produtivo (plantio, manejo, colheitas), investimentos necessários. Estas decisões devem ser feitas a partir de uma análise de viabilidade econômica, avaliando-se custos fixos, custos variáveis e receita esperada, ao longo do tempo.

### IMPLANTAÇÃO DE PLANTIOS FLORESTAIS

A implantação pode se dar através de plantio direto com sementes, através de mudas (saquinhos ou tubetes), da condução de regeneração natural ou através da associação destes diferentes métodos. Tudo vai depender dos objetivos, condições econômicas, técnicas, cultura local e do meio que vai receber as mudas. As sementes e mudas devem ter origem certificada, para garantir a qualidade do material a ser utilizado, bem como para regularizar sua futura comercialização.

## **CORREÇÃO DOS SOLOS**

O solo nem sempre apresenta as condições ideais para o desenvolvimento desejado das espécies arbóreas escolhidas para a atividade. Por isso, uma análise do solo pode indicar a necessidade real de correção e adubação dos solos. Com a orientação de um agente de assistência técnica, pode-se realizar uma recomendação de calagem e adubação química e/ou orgânica, conforme o caso, sempre considerando as necessidades das espécies cultivadas e as condições dos locais onde serão implantados e manejados os plantios.

## **CONTROLE DE DOENÇAS E ESPÉCIES INDESEJADAS**

Conforme a realidade de cada localidade e região, poderão ocorrer o aparecimento de espécies animais (formigas, cupins, lagartas, etc.) e vegetais (gramíneas, herbáceas, etc.) que prejudicam o crescimento e desenvolvimento da floresta comercial. Procure sempre orientação técnica para diagnosticar, analisar e decidir quais os melhores procedimentos para enfrentar o problema.

## **PREVENÇÃO E CONTROLE DE QUEIMADAS**

O fogo é um grande risco para os plantios de árvores, podendo destruir em poucas horas o trabalho de anos. Assim, técnicas de PREVENÇÃO, como aceiros e sistemas de alerta, e CONTROLE, como contrafogo, varridas, combates com água e equipamentos são essenciais. Para evitar o risco dos incêndios florestais, faça um bom planejamento, treinamento e organização de brigadas para as ações necessárias.

## **OUTROS CUIDADOS**

No Brasil, toda a atividade florestal é regida e regulamentada por leis que podem ser municipais, estaduais e federais. Portanto, esteja atento às demandas legais para plantio, corte e comercialização de produtos florestais madeireiros e não-madeireiros na sua região. Cuidados com a saúde e integridade física dos trabalhadores são essenciais como os itens de segurança do trabalho para minimizar o risco de acidentes.

Contribuindo para o desenvolvimento rural sustentável  
com redução da pobreza, conservação da biodiversidade  
e mitigação das causas e efeitos das mudanças climáticas.

[www.ruralsustentavel.org](http://www.ruralsustentavel.org)

Implementação:



Apoio Técnico:



Realização:



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

