

Manual de Reflorestamento

Preservar o meio ambiente é compromisso de todos





SINDICATO DA INDÚSTRIA DO FUMO
Rua Galvão Costa, 415
CEP 96810-170 Santa Cruz do Sul RS
Telefone: (51) 3713-1777 Fax: (51) 3711-2317
E-mail: sindifumo@sindifumo.com.br

EMPRESAS ASSOCIADAS

Alliance One Brasil Exportadora de Tabacos Ltda.
ATC - Associated Tobacco Company (Brasil) Ltda.
Brasfumo Indústria Brasileira de Fumos S.A.
CTA - Continental Tobaccos Alliance S.A.
Industrial Boettcher de Tabacos Ltda.
Intab - Indústria de Tabacos e Agropecuária Ltda.
Kannenberg & Cia. Ltda.
KBH&C Tabacos Ltda.
Philip Morris Brasil Indústria e Comércio Ltda.
Souza Cruz S.A.
Sul América Tabacos Ltda.
Universal Leaf Tabacos Ltda.



ASSOCIAÇÃO DOS FUMICULTORES DO BRASIL
Rua Júlio de Castilhos, 1031
CEP 96810-010 Santa Cruz do Sul RS
Telefone: (51) 3713-7700
E-mail: afubra@afubra.com.br

Reflorestar é plantar um futuro melhor

Ao longo da história da humanidade há inúmeros exemplos de que nenhuma comunidade se desenvolveu e prosperou sem a presença das florestas. Por quê? Porque nas florestas encontramos alimentos, água, abrigo, lenha para cozinhar e aquecer.

Além dos aspectos econômicos que podem representar, as florestas proporcionam inúmeros benefícios ao meio ambiente e ao homem. Elas servem de alimento e refúgio para a fauna silvestre, auxiliam na infiltração das águas das chuvas no solo, controlam a erosão e colaboram na manutenção dos mananciais de água, entre outros. As florestas também protegem nossas casas e lavouras contra a força dos ventos, ajudam a purificar o ar que respiramos e a regular o clima e, principalmente, são responsáveis pelo equilíbrio ecológico.

O Brasil é privilegiado pela sua riqueza florestal. As Florestas de Araucária, o Pinheiro-Brasileiro, a Mata Atlântica e a Floresta Amazônica são exemplos dessa riqueza que nossas terras possuem. Infelizmente, a exploração descontrolada, a ganância e a irresponsabilidade reduziram drasticamente a cobertura florestal no País, inclusive nos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Para conter essa destruição, foram instituídas leis que regulamentam as atividades florestais. Essa legislação foi necessária para frear o desmatamento e gerar um debate sobre o futuro que desejamos para nossos filhos.

Entretanto, devido à imensa preocupação em preservar as florestas e evitar o desmatamento, muitas vezes não se consegue estimular o reflorestamento, principalmente com espécies nativas. Por isso, o que se pretende neste manual é demonstrar a possibilidade de continuar desenvolvendo as atividades agrícolas, principalmente a fumiçultura, sem prejudicar nossas florestas.

Por certo, com o reflorestamento estabelece-se uma relação harmoniosa entre a agricultura e a natureza, que resulta no equilíbrio ambiental, social e econômico, contribuindo para um futuro melhor para nós e para nossos filhos.



Legislação

Cada Estado brasileiro possui uma legislação florestal específica, baseada em regras gerais estabelecidas pelo Código Florestal Federal (Lei nº 4.771/65. Nesta legislação destacam-se os seguintes pontos:

Área de preservação permanente

O nome já diz tudo. São áreas que devem ser preservadas para sempre, tais como as florestas localizadas nas margens de rios, em córregos, açudes, topos de morros ou nas encostas muito inclinadas (inclinação superior a 45°). No caso de essas áreas já estarem reflorestadas com espécies exóticas, a exemplo de eucalipto, pinus ou acácia negra, o corte dessas árvores somente poderá ser realizado depois de expedido o licenciamento pelo órgão ambiental, com a finalidade de recuperação desses locais por meio do plantio de espécies nativas.

Reserva Legal

Por força de lei, todas as propriedades devem ter no mínimo 20% de suas áreas com vegetação nativa. Em propriedades rurais de até 50 hectares, a Reserva Legal poderá compreender também os maciços de reflorestamento (ervamate, frutíferas, ornamentais e industriais).



Licenças para corte

Os órgãos licenciadores são diferentes em cada Estado. Em cada um deles há critérios e exigências próprias para obter-se a autorização de corte.

No Paraná, é o IAP (Instituto Ambiental do Paraná) que fornece a autorização de corte. O interessado deve ir até uma sede do IAP com todos os seus documentos e solicitar a autorização inclusive para cortar Bracatinga. Informações também podem ser obtidas no site www.pr.gov.br/meioambiente/iap.

Em Santa Catarina, as autorizações de corte são fornecidas pela FATMA (Fundação do Meio Ambiente). Nesse Estado é possível o corte da Bracatinga, porém o interessado deverá fazer a solicitação em um dos escritórios da FATMA. Também é permitido o corte de vegetação em estágio inicial (capoeira) em qualquer propriedade, ou o corte de até 15 m³ ou 20 árvores em propriedades de até 30 hectares, sempre mediante autorização do órgão ambiental. Mais informações no site www.fatma.sc.gov.br.

Já no Estado do Rio Grande do Sul, as autorizações de corte são fornecidas pelo DEFAP (Departamento de Florestas e Áreas Protegidas), ou pelas prefeituras habilitadas pelo CONSEMA (Conselho Estadual do Meio Ambiente). O produtor rural deve sempre requerer licenciamento para os diferentes tipos de corte, seja de capoeiras, seja para o corte seletivo de até 10 m³ de toras, acrescidos os volumes de lenha, exploração de florestas plantadas com espécies nativas, para coleta ou apanha de subprodutos não-madeiráveis e para o aproveitamento de árvores caídas por vendavais. Mais informações no site www.sema.rs.gov.br.

Como se vê, tanto pelos aspectos legais como ambientais, não podemos ficar esperando que a atividade agrícola seja viabilizada pelo uso das florestas nativas. Precisamos continuar reflorestando.



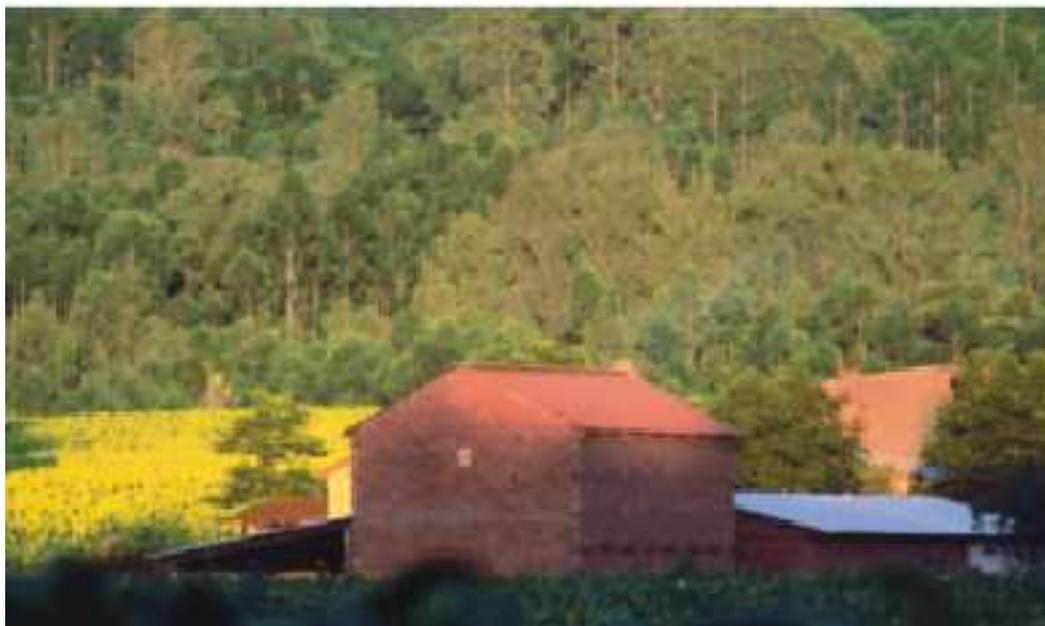
A legislação sobre o corte de árvores nativas é rigorosa nos três Estados do Sul. Informe-se sobre a legislação vigente antes de fazer o corte.

Para quem resolve aventurar-se em cortar árvores nativas sem autorização, a legislação também é rígida, principalmente após o estabelecimento da Lei dos Crimes Ambientais. Esta lei impõe multas pesadíssimas aos seus infratores, além de instaurar processo-crime, o que lhe incorrerá em mais despesas para reparar o dano causado. Mais uma vez, fica claro que o melhor é reflorestar.

Por que reflorestar?

Por tudo que já foi dito sobre a importância das florestas para o meio ambiente e também pelos aspectos legais da atividade florestal, reflorestar é um bom negócio. As pessoas irão usar cada vez mais os produtos derivados da madeira. Num futuro muito próximo, muitas peças e materiais plásticos serão substituídos por produtos de origem vegetal, principalmente os provenientes de florestas.

Com o agravamento do efeito estufa, a tendência é aumentar o consumo de produtos derivados da madeira, como móveis, casas, acessórios etc., pois é uma matéria-prima de fonte renovável pelo reflorestamento. O plantio com manejo adequado e a utilização múltipla do reflorestamento, além de consumo como lenha, poderão produzir outros **produtos mais nobres, como varas, postes, moirões e, principalmente, madeira para serraria, aumentando a renda do produtor.**



Quem planta árvores, colhe benefícios

Estes são alguns benefícios colhidos por quem faz reflorestamento em sua propriedade.



O uso de lenha própria para a secagem de fumo representa importante redução de custo e maior economia para o produtor.



A construção civil é uma das boas compradoras de madeira. Se você refloresta, está aí uma boa maneira de aumentar a sua renda.



Quem faz reflorestamento tem madeira sempre à mão para obras e reformas da propriedade.



Reflorestamento é como uma poupança. Está aí, crescendo. Uma reserva para o futuro.

O que reflorestar?

Existem várias espécies, nativas e exóticas, indicadas para o reflorestamento. A seguir relacionamos algumas delas. Veja as que melhor se adaptam ao solo da sua propriedade e ao clima da sua região e bom plantio.

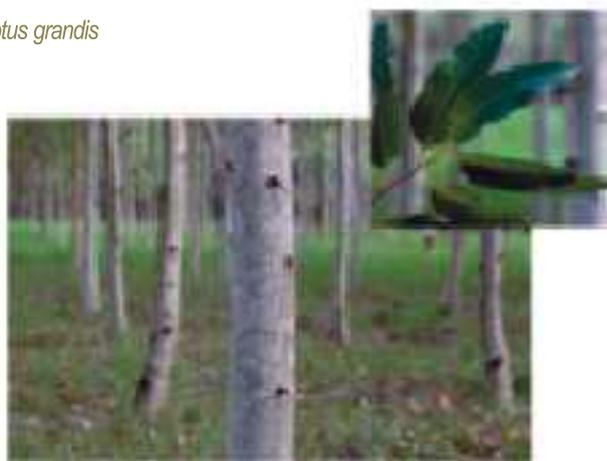
1. Eucalipto Cereja *Eucalyptus saligna*



É uma espécie que cresce muito rápido e não suporta geadas fortes logo após o plantio. Não tolera solos com problemas de drenagem e é utilizada na produção de varas, postes, lenha e madeira para serraria. Tem uma maior densidade (peso) do que o Eucalipto Branco, o que, em bom português, quer dizer que a madeira dele é mais forte, mais nobre.

2. Eucalipto Branco *Eucalyptus grandis*

Também conhecido como eucalipto papel. Não suporta geadas fortes logo após o plantio e não tolera solos úmidos ou com problemas de drenagem. É a espécie de eucalipto que apresenta o maior crescimento. Bom para produção de varas, postes, lenha e madeira para serraria.



3. Eucalipto Dunni *Eucalyptus dunni*



Conhecido apenas pelo nome científico, é indicado para áreas de ocorrências de geadas, mas também pode ser plantado em lugares onde estas não ocorrem. É de rápido crescimento, muito reto, é usado para a produção de varas, postes, lenha e madeira para serraria. Não tolera solo com problemas de drenagem.

4. Acácia Negra *Acacia mangium*

De rápido crescimento, é uma espécie com aproveitamento integral: madeira e casca. É muito indicada para produção de carvão e lenha, bem como de tanino. Não tem o mesmo crescimento e a produção por hectare que os eucaliptos. O plantio de acácia é mais freqüente em algumas regiões do Rio Grande do Sul.



5. Bracatinga *Mimosa scabrella*

Espécie nativa de rápido crescimento. Fornece lenha de alto poder calorífico. Bastante procurada pelas abelhas para a produção de mel de valor medicinal. De fácil regeneração, necessita apenas quebrar a dormência, expondo as sementes ao calor. Pode ser utilizada para produção de varas e de móveis.

Sobre o manejo da Bracatinga

Em áreas com bracatingais nativos com abundância de sementes, o manejo é simples. Após o corte, as sementes de bracatinga que estão armazenadas no solo serão as responsáveis pela nova floresta. Essas sementes, para germinar, necessitam de calor.

Para ocorrer a quebra da dormência é necessária a exposição da semente ao calor do sol, mediante a utilização de riscadores ou capinas.

A bracatinga é uma espécie pioneira, isto é, pela sua rusticidade e rapidez no crescimento, ela fornece condições para o desenvolvimento das outras espécies nativas.

E também uma ótima espécie para o plantio em regiões com mais de 300 metros de altitude, pois tem um rápido crescimento, resiste ao frio, é pouco exigente em termos de solo e é indicada para a recuperação de solos degradados.



A bracatinga é uma espécie bastante indicada para o reflorestamento no Sul do Brasil.



Outras espécies também indicadas para o reflorestamento

Louro-Pardo *Cordia trichotoma*

Espécie nativa de crescimento médio, indicada para encostas e áreas com capoeira. Madeira de excelente qualidade para móveis e aberturas.

Pinus *Pinus eliottii* e *Pinus taeda*

Espécie indicada para regiões altas e frias, preferencialmente de solos ácidos. Não é boa produtora de lenha. É mais indicada para produção de toras para serraria. As espécies mais plantadas no Sul do Brasil são o *Pinus eliottii* e o *Pinus taeda*.

Caroba *Jacaranda micrantha*

Espécie de crescimento médio muito indicada para enriquecer capoeiras. Não tolera geadas. Madeira de excelente qualidade, muito apreciada na produção de móveis.

Pinheiro-Brasileiro *Araucaria angustifolia*

Sua madeira é de excepcional qualidade e de grande valor econômico. É encontrada em algumas regiões do Sul do Brasil, em solos bem nutridos, de elevada fertilidade, principalmente com matéria orgânica. É mais indicado para regiões altas e frias. Tem crescimento razoável. É recomendado que o seu plantio seja efetuado pelo sistema de semeadura direta no local definitivo.

Existem outras espécies nativas indicadas para o reflorestamento as quais podem ser plantadas individualmente ou misturadas ou mesmo para o enriquecimento de capoeiras, tais como: baguaçu, canafistula, canjerana, capororoca, cedro, guapuruvu, ingá-feijão, jacatirão-açu, licurana, palmiteiro, pau-jacaré, sobragi, timbaúva, entre outras.



O Pinus é uma espécie de crescimento rápido e com boa procura em diversos segmentos do mercado.

Importante

O plantio de espécies nativas, como as citadas, ainda requer esclarecimentos quanto às garantias de que, no futuro, estas árvores possam ser aproveitadas por terem sido plantadas.

Mudas, plantio e tratos culturais

O sucesso do reflorestamento começa com a escolha da semente. Diz o ditado “filho de peixe, peixinho é”. Com as árvores não é diferente. O primeiro critério a ser analisado ao adquirir uma muda para reflorestamento é a qualidade genética que deu origem à muda. Após, devem ser observadas as características da muda, levando em conta os seguintes critérios:

- as mudas não podem ter altura superior a 30 cm; não podem ser tortas nem ter forquilhas;
- as raízes, ou seja, o sistema radicular, não podem estar enroladas ou tortas;
- a muda deve ter o caule firme e muitas folhas.

Ao efetuar o plantio, não é necessário preparar toda a área de cultivo, somente a linha de plantio. O sistema mais utilizado é o de passar um subsolador, um implemento que rasga o solo, rompendo a camada compactada. Afora isso, não há necessidade de outro tipo de preparo de solo.

Após o plantio, os cuidados fundamentais são com os inços e com as formigas (veja mais adiante o capítulo específico sobre controle de formigas). Quanto aos inços, as mudas florestais não toleram a competição quando se trata de luminosidade. Por isso, há necessidade de manter o local do reflorestamento permanentemente roçado, com vegetação rasteira, de forma a não provocar a competição pela luz entre as mudas e os inços.



O plantio de mudas em tubetes tem dado excelentes resultados, pois proporciona melhor desenvolvimento das raízes.

ESPÉCIE FLORESTAL	ESPAÇO	ADUBAÇÃO RECOMENDADA
EUCALIPTO	3,0 x 2,0m	Aplicar 80 g/cova de 05-20-10 com micronutrientes, e mais 50 g/muda 60 dias após o plantio.
ACÁCIA NEGRA	3,0 x 1,33m	Aplicar 80g/cova de 03-30-15, com micronutrientes, e mais 50g/muda 60 dias após o plantio.
PINUS	3,0 x 2,0m	Aplicar 80g/cova de 05-20-10 com micronutrientes, e mais 50g/muda 60 dias após o plantio.
CAROBA	3,0 x 3,0m	A adubação deve ser com fosfato natural e esterco curtido; 60 dias após o plantio, aplicar 80g/muda de 05-20-10, com micronutrientes.
LOURO-PARDO	3,0 x 3,0m	A adubação deve ser efetuada com fosfato natural e esterco curtido; 60 dias após o plantio, aplicar 80g/muda de 05-20-10, com micronutrientes.
BRACATINGA	3,0 x 2,0m	A adubação deve ser efetuada com fosfato natural e esterco curtido; 60 dias após o plantio, aplicar 80g/muda de 05-20-10, com micronutrientes.
PINHEIRO-BRASILEIRO	3,0 x 3,0m	A adubação deve ser efetuada com fosfato natural e esterco curtido; 60 dias após o plantio, aplicar 80g/muda de 05-20-10, com micronutrientes.

Importante: As aplicações de adubo, tanto no plantio como em cobertura, devem ser efetuadas no mínimo a 20cm longe da muda.

Controle de formigas

Atualmente, há várias tecnologias disponíveis no mercado para o controle da formiga. A prevenção, ou seja, o combate antecipado, antes do plantio das mudas, ainda é a melhor técnica.

A aplicação de iscas granuladas é a melhor técnica de combate, porque elas refinem produtos letais para a formiga, sem causar impacto ao meio ambiente, além de possuírem atrativos que provocam a formiga a procurar as iscas na área definida.

Algumas marcas de formicidas disponíveis no mercado suportam até duas noites de sereno sem se degradar, possibilitando que a formiga procure,

encontre e carregue as iscas para o ninho.

O melhor período para combater a formiga são os meses de abril até agosto, quando não há novos formigueiros na área. Realizando um bom combate à formiga nesse período, não haverá possibilidade de infestação de formigas antes do mês de dezembro. E a partir daí, uma infestação não mais representará perdas significativas no reflorestamento.



Quanto melhor e mais cedo você fizer o controle de formigas, melhores serão os resultados de sua floresta. Siga à risca as orientações contidas nesta cartilha e as dicas do seu Orientador.

Dicas importantes para o combate às formigas

- Distribuir a isca pela área, em medidas de 5 gramas, em espaçamento de 6 por 4 metros.
- No caso de ataque por formiga cortadeira saúva, é necessário medir o tamanho do formigueiro e distribuir 20g/m² de isca no local.
- Não tocar com a mão na isca. Use sempre luvas de proteção.
- Não armazenar a isca junto com produtos que possuem cheiro forte.
- Não comprar grandes quantidades de iscas, pois elas perdem rapidamente o atrativo.
- Nunca colocar a isca em cima do carreiro ou dentro do ninho, mas sempre ao lado, porque é importante que a formiga carregue a isca para dentro do ninho.



Controle da formiga é fundamental para bom desenvolvimento do reflorestamento

O Pronaf também financia florestas

O PRONAF (Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar) também financia florestas.

O atual Plano Safra incluiu nas linhas do Pronaf o financiamento para atividades relacionadas à silvicultura e aos sistemas agroflorestais, sendo possível financiar todos os custos relacionados à implantação e manutenção do plantio de florestas.

Nesta modalidade, é possível financiar tanto as florestas para fins comerciais como para fins ambientais.

Isso, na prática, quer dizer que o agricultor pode plantar a espécie florestal que desejar, utilizando-se desse recurso.

Quem pode habilitar-se ao Pronaf florestal?

Todos os agricultores familiares que estejam enquadrados nos grupos "C" e "D", mediante apresentação de Declaração de Aptidão.

Qual o recurso disponível?

Para o produtor que se enquadrar no grupo "C", o valor máximo disponível é de R\$ 4.000,00 (quatro mil reais); para o produtor que se enquadrar no grupo "D", o valor disponível é de R\$ 6.000,00 (seis mil reais), desde que aprovados os projetos pelos agentes financeiros.

Observação: recursos sujeitos à alteração de acordo com as normas do Pronaf.

Os juros são muito caros? E o prazo para pagar?

Neste Pronaf, os juros são de 3% ao ano.

O prazo de pagamento é de até 12 anos, com carência de até 8 anos. Cada espécie terá carência e prazo de pagamento conforme sua respectiva rotação.

Quais os documentos necessários?

- Cópia da cédula de identidade;
- Cópia do CPF;
- Escritura, carta de anuência ou contrato de arrendamento, com duração e área conforme projeto;
- Carta de aptidão;
- Comprovante de residência;
- Cópia da capa do bloco de produtor.



Como fazer para conseguir o Pronaf?

Basta que o produtor se dirija à Afubra ou outra entidade de classe, para que uma equipe vá até a sua residência para realizar todos os levantamentos necessários.

Então, será feito o projeto técnico que viabilizará a intenção junto ao Banco. Atenção: é importante que, por ocasião da visita à propriedade, a referida documentação já esteja em casa.

Pode-se reflorestar em qualquer local?

Os reflorestamentos comerciais com os recursos do Pronaf Florestal só poderão ser realizados nas áreas que não são consideradas de preservação permanente.

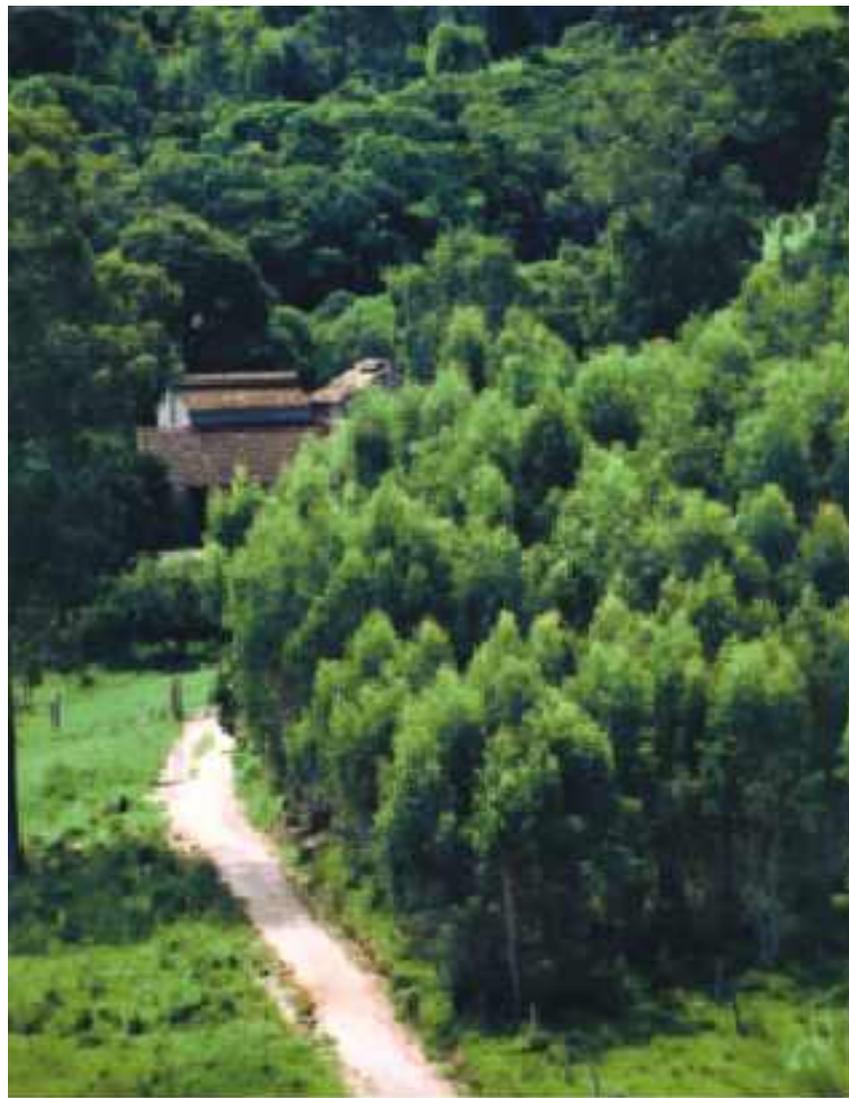
Nas áreas de preservação permanente, não é permitido o plantio de árvores para fins comerciais. Se for necessário o reflorestamento nessas áreas, deverá ser realizado com espécies nativas para fins ambientais.



Qual a vantagem de fazer um Pronaf florestal?

- Os juros são baixos e os prazos compatíveis com o tempo de colheita da maioria das espécies florestais.
- É cada vez maior a procura por produtos florestais como lenha, toras para serraria, cavacos para celulose.
- A produção de palmito da palmeira-real tem se mostrado uma boa alternativa de renda para as pequenas propriedades.
- O plantio de florestas ajuda a preservar as florestas nativas e contribui para o equilíbrio ambiental.

**Nosso reconhecimento
a todos os produtores que estão
plantando um futuro melhor**



**Faça reflorestamento. Você vai ter madeira na sua
propriedade, renda extra e a certeza de que está
cultivando um futuro melhor para todos.**



Texto:
Igor Peres
Saul Blanco

Fotos:
Arquivos Souza Cruz, Similifumo e Afubra

Coordenação do projeto:
Carlos Selmi e Flávio Goulart

Coordenação técnica:
Marcos Schwedego

Supporte técnico:
Alexandre Dalbá Franco

O manual de reflorestamento
“Preservar o meio ambiente é
compromisso de todos” é destinado a
todos os fumicultores do Sul do Brasil.

É permitida a reprodução desta
publicação, no todo ou em parte, desde
que citada a fonte.

2ª Edição - 170.000 exemplares - 2006

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA



