

**Embrapa**

**Amazônia Oriental**



Patrocínio:



Projeto financiado  
pela União Européia

**MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO  
MADEIREIRO NA REGIÃO TRANSAMAZÔNICA**  
Lições aprendidas e dicas práticas para  
organizações comunitárias iniciantes

Apoio:



**Embrapa**  
**Amazônia Oriental**

# **MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO MADEIREIRO NA REGIÃO TRANSAMAZÔNICA.**

Lições aprendidas e dicas práticas para  
organizações comunitárias iniciantes.

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

## **MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO MADEIREIRO NA REGIÃO TRANSAMAZÔNICA.**

Lições aprendidas e dicas práticas para  
organizações comunitárias iniciantes.

**Isabel Garcia Drigo**

**Plinio Lionel Jacques Sist**

**Wagner Pena**

**Darcisio Quanz**

*Embrapa Amazônia Oriental  
Belém, PA  
2009*



Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

### Embrapa Amazônia Oriental

Tv. Dr. Enéas Pinheiro, s/n.

Caixa Postal 48.

CEP 66095-100 - Belém, PA.

Fone: (91) 3204-1000

Fax: (91) 3276-9845

www.cpatu.embrapa.br

sac@cpatu.embrapa.br

### Supervisão editorial e revisão de texto

Luciane Chedid Melo Borges

### Normalização bibliográfica

Adelina Belém

### Projeto gráfico e editoração eletrônica

MKT•JZ Comunicação

### Capa

MKT•JZ Comunicação

### 1ª edição

1ª impressão (2009): 100 exemplares

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

### 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.

Drigo, Isabel Garcia

Manejo florestal comunitário madeireiro, na Região

Transamazônica: lições aprendidas e dicas

práticas para organizações comunitárias iniciantes / Isabel

Garcia Drigo... [et al.]. – Belém, PA:

Embrapa Amazônia Oriental, 2009.

xxp. : il. ; 21 cm.

ISBN

I. Manejo florestal comunitário. 2. Proteção florestal. 3.

Produto florestal madeireiro. 4. Amazônia.

5. Brasil. I. Sist, Plinio Lionel Jacques. II. Pena, Wagner. III.

Quanz, Darcísio. IV. Título.

CDD: 634.92809811

© Embrapa 2009

### Isabel Garcia Drigo

Jornalista, Mestre em Ciências Ambientais,

Consultora do Projeto Floagri, Belém, PA.

isabel.drigo@gmail.com

### Plinio Lionel Jacques Sist

Ecólogo, Doutor em Biologia Vegetal Tropical,

Pesquisador do Centro de Cooperação Internacional em Pesquisa Agronômica para o Desenvolvimento, Brasília.

Coordenador do Projeto Floagri – Convênio Cirad – Embrapa.

sist@cirad.fr

### Jorge Wagner Pantoja Penna

Engenheiro Florestal, Mestre em Ciências Florestais

Engenheiro Florestal, Projeto Floagri, Belém, PA.

wallpena@gmail.com

### Darcísio Quanz

Técnico Agrícola da Embrapa Amazônia Oriental, Uruará, PA.

darcisioquanz@yahoo.com

## INTRODUÇÃO

### O PROJETO FLOAGRI E O APOIO AO MANEJO FLORESTAL COMUNITARIO

A preservação das florestas, no âmbito das pequenas propriedades agrícolas, na Amazônia, passa por uma mudança radical de utilização tradicional das terras, que permite compatibilizar as atividades agrícolas com o manejo florestal sustentável. Até meados dos anos 90, os agricultores que receberam lotes, na região amazônica, eram autorizados a desmatar 50% da propriedade, com uma taxa anual de desmatamento autorizada de 3ha/ano, os outros 50% devendo permanecer como reserva legal (RL). Em 2001, a medida provisória 2.166 aumentou o tamanho da RL de 50% para 80%, nas áreas das propriedades rurais, situadas em áreas de florestas localizadas na Amazônia Legal.

A reserva legal pode ser explorada de forma sustentável, após a aprovação de um plano de manejo. No cenário atual, os colonos geralmente vendem a madeira em pé (a preços irrisórios de R\$ 50-60 a árvore) para empresas madeireiras, em busca de matéria prima. Muitos destes acordos são informais e até ilegais. Esse sistema não é sustentável e a floresta perde rapidamente o seu valor econômico e ecológico.

O projeto Floagri ([www.floagri.org.br](http://www.floagri.org.br)), financiado pela União Européia, tenta dar umas respostas a essa problemática, através da implementação e do monitoramento de sistemas de produção, integrando floresta e agricultura, onde a gestão sustentável dos recursos florestais é uma fonte de renda adicional, para investir em itinerários agropecuários sustentáveis.

# O PLANEJAMENTO PARA O MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO - MFC



Este guia técnico reúne algumas das lições aprendidas, ao longo de dois anos de apoio e acompanhamento de duas experiências de Manejo Florestal Comunitário Madeireiro (MFC), na região da Transamazônica, mais precisamente, nos municípios de Uruará e Anapú.

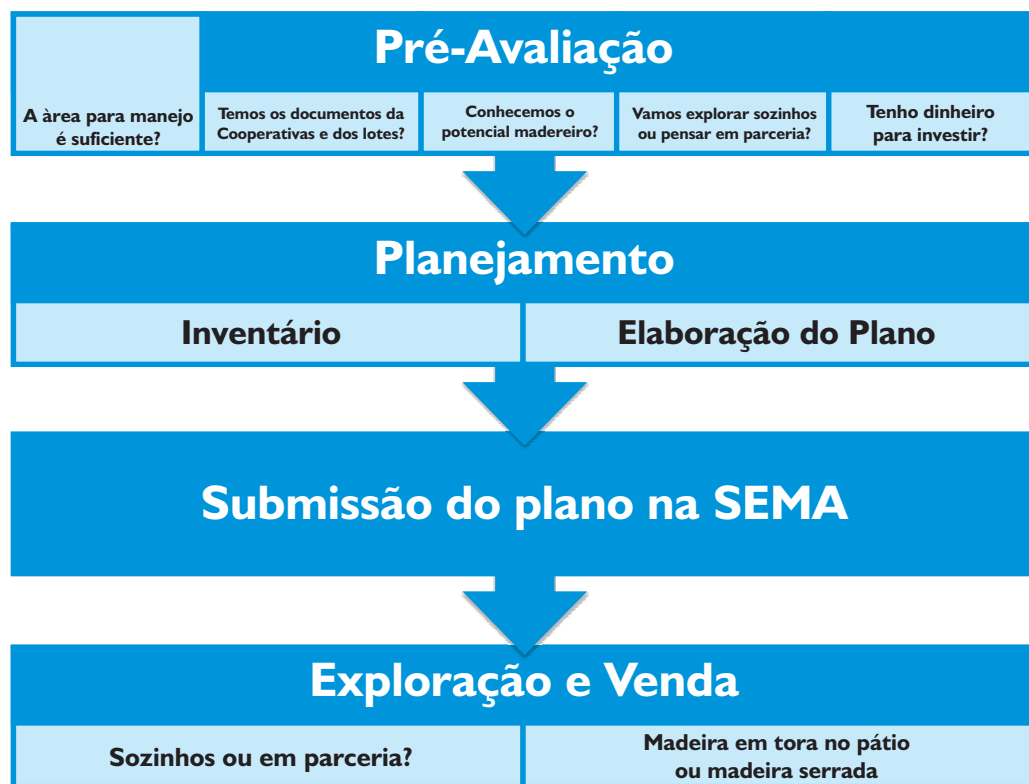
O objetivo deste trabalho é compartilhar a experiência do Projeto Floagri com o MFC, possibilitando que outros projetos de MFC possam ultrapassar alguns obstáculos, com maior agilidade e segurança

Este material é orientado tanto aos dirigentes e técnicos das organizações comunitárias (cooperativas ou associações de agricultores assentados, extrativistas, etc.) quanto aos técnicos de instituições, que apóiam projetos de MFC.

Os textos e ilustrações abordam alguns dos principais pontos críticos para uma organização comunitária, que queira iniciar um projeto de MFC, além de reunir as lições aprendidas pelo Projeto Floagri e algumas dicas que podem ser úteis aos novos projetos.



# ETAPAS DO MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO - MFC.



## PRE-AVALIAÇÃO

### 1. A área de floresta é suficiente?

Áreas pequenas (menores que 100 ha), que já foram exploradas, podem não permitir vários ciclos de exploração. As áreas pequenas e distantes umas das outras podem não ser interessantes, pois o custo de abertura de estradas e o custo de deslocamento de maquinário, entre outros, fazem o custo de exploração subir e o benefício esperado cair.

### 2. Os documentos da Associação/Cooperativa e da terra estão em ordem?

É necessário ter todos os registros da organização em ordem e as licenças e taxas pagas. No caso dos assentamentos agrícolas (PAs), cada agricultor terá que demonstrar que os documentos de posse e/ou propriedade estão em dia, inclusive o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural - CCIR e o Cadastro Ambiental Rural - CAR.

### 3. Qual é o potencial madeireiro?

É essencial ter uma idéia do potencial madeireiro da floresta. Por exemplo, saber se há espécies de valor comercial para explorar, se tem acesso fácil ou se há presença de grotas, igarapés, rios. Esses fatores influenciam no aumento do custo da construção de estradas, para a extração da madeira, e diminuem a área de floresta disponível, para a exploração da madeira.

### 4. Vamos executar o Plano de Manejo sozinhos ou em parceria com empresa?

Executar o Plano de Manejo sozinhos exige bastante organização do tempo, disciplina e demanda recursos. Fazer em parceria com uma empresa exige que se busque, com ANTECEDÊNCIA, os interessados e se prepare um bom CONTRATO, para legitimar o acordo entre empresa e comunidade.

### 5. Temos recursos financeiros para legalizar, elaborar e executar um projeto de manejo florestal?

Recurso a fundo perdido: a partir de 2009, o "Fundo Amazônia" pode ser usado. No entanto, é necessário escrever um bom projeto para o BNDES (Banco Nacional para o Desenvolvimento Social).

- Linhas de crédito: existe a linha do Pronaf Florestal, mas é necessário dar entrada, com o pedido de financiamento, assim que o Plano de Manejo for protocolado, e ter todos os documentos da Cooperativa e dos agricultores em dia.

## PLANEJAMENTO

### O Inventário

O agricultor ou a Associação/Cooperativa já tem uma idéia do potencial da floresta. No entanto, é preciso delimitar os talhões de exploração, medir e escolher as árvores que podem ser exploradas, de acordo com o diâmetro de corte permitido pela legislação e o interesse do agricultor e do mercado. Um inventário deve ser bem executado, para evitar problemas na aprovação do Plano de Manejo e na exploração.

No Estado do Pará, um inventário custa em média R\$35,00/ha

### O Plano de Manejo.

É muito importante que o Plano de Manejo esteja claro, para todos os agricultores, principalmente quanto a:

#### 1) Definição da intensidade da exploração anual: quanta madeira, para quantos anos?

É preciso pensar no tamanho da área florestal, no ciclo de exploração que queremos (10 anos, 15 anos, 25 anos, 30 anos?) e quanta madeira podemos obter, sem prejudicar a floresta.

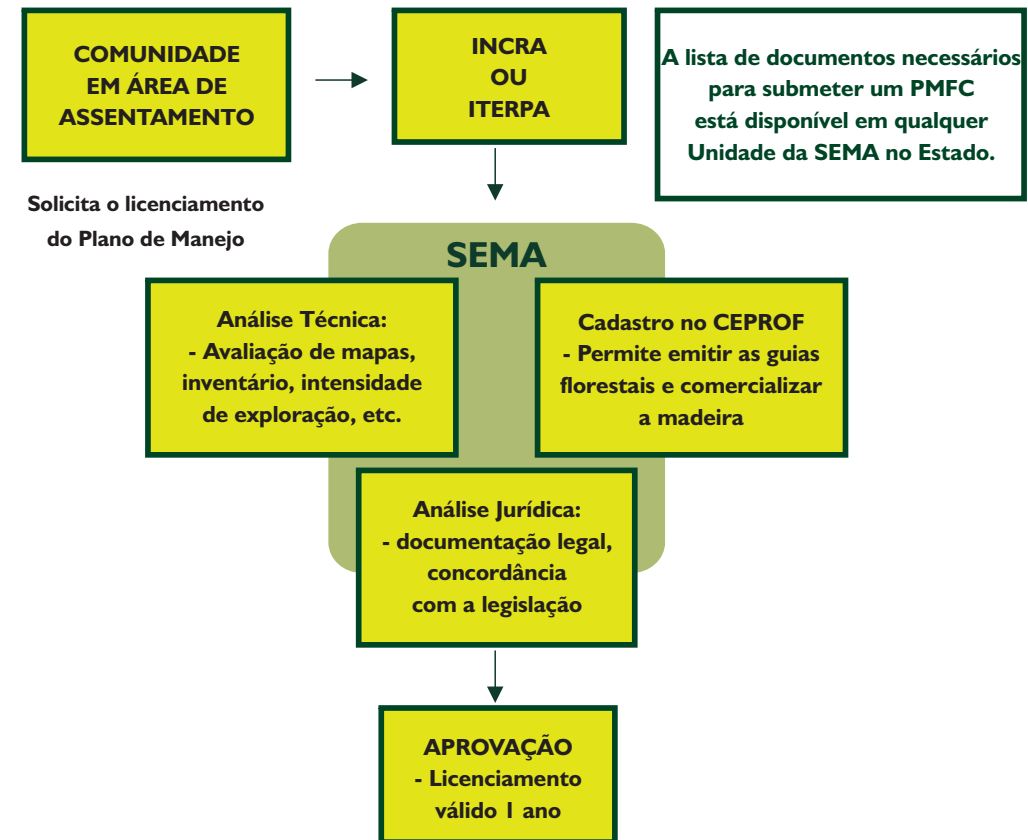
**Por exemplo:** se temos uma ARL de 80 ha e decidimos explorá-la, com uma intensidade de 3 árvores por hectare, teremos 240 árvores ou aproximadamente 1.200m<sup>3</sup> de madeira, no final, e somente poderemos entrar nesta floresta novamente, depois de 30 anos.

Quanto maior for a intensidade de exploração, maior será o risco de inviabilizar o manejo florestal para o segundo ciclo de corte.

#### 2) Para quais espécies existe realmente mercado?

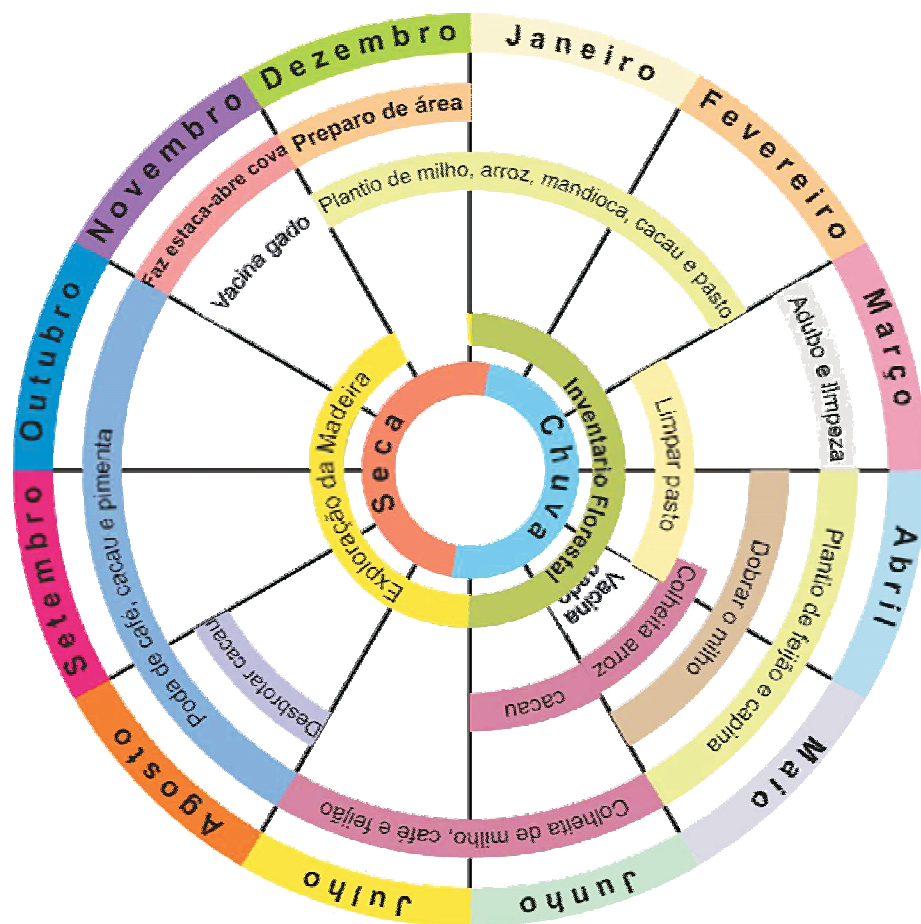
A seleção das árvores a explorar deve levar em conta a demanda do mercado, para evitar aumento de custos e danos à floresta, embora o ideal seja aproveitar a maioria das espécies.

## SUBMETENDO O PLANO DE MANEJO PARA LICENCIAMENTO





## AS ATIVIDADES FLORESTAIS DEVEM TAMBÉM SE INTEGRAR DENTRO DO CALENDÁRIO AGRÍCOLA:



**Planejamento: no inverno**

**Exploração: no verão**

## EXPLORAÇÃO E VENDA



# EXPLORAÇÃO E VENDA

## SEM PARCERIA

Para a organização comunitária executar o Plano de Manejo e vender a madeira, sem parceria, é preciso:

- reservar tempo para as atividades do manejo, dentro do calendário agrícola, e ter mão-de-obra comunitária disponível e bem treinada;
- ter uma lista de contatos de prestadores de serviço (tratoristas, caminhoneiros, etc);
- pesquisar os preços dos serviços e negociar sempre;
- monitorar os prestadores de serviço, para garantir que as regras de impacto reduzido estejam sendo seguidas.

## PROCESSAR A MADEIRA NA COMUNIDADE VALE A PENA ?

- As serrarias portáteis são um desejo de muitas comunidades;
- Serrar blocos e tábuas, vendendo o produto processado, pode ser mais interessante ou significar ainda mais custos.



## LIÇÕES APRENDIDAS I

- Os modelos de serrarias portáteis e pequenos não foram fabricados para serrar as madeiras “duras”. Adaptar estes modelos significa ter que investir em compras de equipamentos extras, ou seja, custo extra ;
- No Estado do Pará, por exemplo, as serrarias portáteis devem ser licenciadas no órgão ambiental e, para vender madeira serrada, as organizações comunitárias precisam se registrar como beneficiadoras de madeira em tora e, somente dessa forma, poderão transportar e comercializar madeira serrada. Mas este é outro processo a ser encaminhado à Secretaria de Meio Ambiente do Município ou do Estado.

## DICAS I

- Avaliar os custos e benefícios da serraria, antes de comprá-la. Verificar a possibilidade de adquirir uma serraria maior, em sociedade com outros projetos comunitários, em uma mesma região, dividindo os custos de manutenção;
- A experiência do Estado do Acre, com a criação de uma Cooperativa dos Projetos Comunitários, apesar dos desafios que ainda enfrenta, parece ser uma saída para o processamento comunitário. A Cooperativa conseguiu, com a ajuda do governo, montar uma serraria profissional e comunitária, onde toda a madeira dos projetos é serrada.

# CONSTRUINDO PARCERIAS COM EMPRESAS

Uma alternativa para não "fazer sozinho" é construir uma parceria com uma empresa que pode oferecer **OPORTUNIDADES E RISCOS**.

## OPORTUNIDADES:

- a comunidade pode negociar adiantamento do contrato, para pagar seus custos administrativos de legalização do Plano;
- a empresa pode fornecer o engenheiro florestal, para elaborar o Plano e acompanhar sua aprovação;
- a comunidade não precisa arcar com os custos de exploração;
- o manejo é executado de forma mais rápida e mais eficiente, porque a empresa tem mais experiência e profissionais habilitados para cada operação.

## RISCOS

- a comunidade pode se tornar uma mera fornecedora de árvores, não se envolvendo na gestão do manejo;
- a empresa pode querer pagar pouco pelas árvores em pé na floresta e ter mais lucro, porque venderá madeira processada;
- a comunidade pode não conseguir controlar o manejo feito pela empresa e ficar com uma floresta degradada.



## LIÇÕES APRENDIDAS 2

- As comunidades não têm informações de preço da madeira em pé, em tora ou serrada. Assim, fica difícil saber se o preço oferecido pela empresa é justo;
- É comum que as comunidades esperem que as empresas auxiliem na melhoria e manutenção da infra-estrutura dos assentamentos, mas é importante saber que este não é, necessariamente, um dever das empresas, evitando que as comunidades esperem que a empresa faça mais investimentos do que ela pode.

## DICAS 2

- É preciso que a comunidade se informe sobre preços de madeira, antes de aceitar um contrato;
- Negociar um adiantamento com a empresa, a cada ano, para o pagamento dos custos administrativos é uma boa idéia;
- Negociar uma participação no valor da madeira processada é possível e vem sendo feito por algumas comunidades;
- A comunidade deve deixar claro para a empresa a necessidade de monitorar a execução do Plano e realizar o monitoramento;
- Formar um fundo comunitário é interessante; mas é bom lembrar que parte deste fundo deve ser reservado, para custear o Plano de Manejo, caso a empresa resolva rescindir o contrato e a comunidade queira continuar com o manejo.

## CUSTOS DA EXPLORAÇÃO



# COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS

Tipo de custos	O que inclui
Administrativos: com a regularização da documentação da Cooperativa ou Associação e dos agricultores que desejam participar do Plano de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copias e registros de documentos diversos em cartórios</li> <li>• Pagamentos à contadores</li> <li>• Pagamentos de taxas para confecção e retirada de documentos da terra</li> </ul>
Planejamento e custos da elaboração do Plano de Manejo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratação de empresa especializada para o inventário ou pagamento de treinamento, diárias e alimentação para os próprios comunitários executarem o inventário;</li> <li>• Remuneração de engenheiro florestal para elaboração do Plano de Manejo e Plano Operacional Anual</li> </ul>
Licenciamento do Plano de Manejo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagamento das taxas de protocolo dos órgãos ambientais; viagens para protocolar os documentos e fazer acompanhamento do processo de licenciamento</li> </ul>
Exploração e venda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluguel ou compra de maquinário (trator de esteira, skidder, motosserra, EPIs, etc.)</li> <li>• Compra de combustível</li> <li>• Alimentação e diárias de trabalhadores</li> <li>• Frete</li> </ul>

## LIÇÕES APRENDIDAS 3

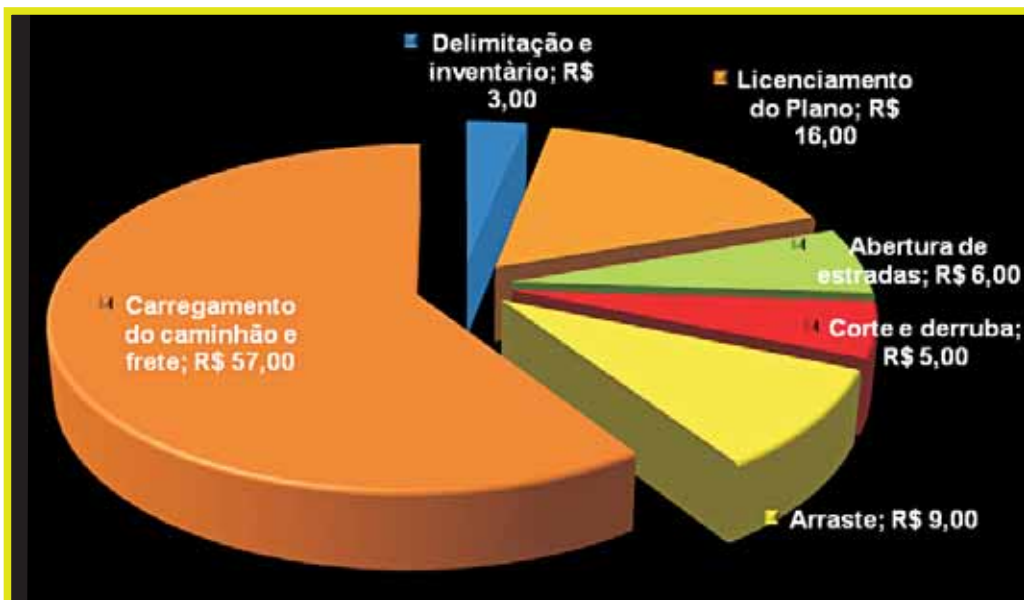
• Sem ajuda financeira, é difícil um projeto de manejo florestal comunitário ser iniciado. É pouco provável que as doações durem para sempre. Novos projetos comunitários precisam buscar novas fontes de financiamento e melhorar sua organização interna, para diminuir os custos com a legalização das cooperativas e associações.

## DICAS 3

• Antes de começar a elaboração do Plano, verificar bem a situação legal da Cooperativa ou Associação e, se necessário, dividir entre os sócios o custo da regularização necessária;

• Verificar as opções de financiamento bancário a juros baixos; prever, no valor a ser negociado pela madeira, o custo do financiamento, desde o princípio.

# CUSTOS DE UMA EXPLORAÇÃO MECANIZADA EM ASSENTAMENTO AGRÁRIO NA TRANSAMAZÔNICA



(Exploração mecanizada inclui o aluguel de um trator para abertura de estrada, skidder para extração da madeira, carregadora e caminhão para o transporte das toras até a serraria)

- Os Custos maiores são o carregamento e transporte das toras (57 Reais/m<sup>3</sup>) e o licenciamento (16 Reais/m<sup>3</sup>)

- Os Custos totais podem chegar a 96 Reais/m<sup>3</sup>

## LIÇÕES APRENDIDAS 4

- Os preços cobrados pelo aluguel de máquinas e frete são os que mais contribuem para o aumento dos custos, principalmente quando a área florestal é pequena e localiza-se dentro de assentamentos, onde a infra-estrutura de estradas é ruim.

## DICAS 4

- O melhor a fazer é negociar a entrega da madeira no pátio, ou seja, fazer o comprador absorver o custo do frete.
- Se o comprador não absorve o custo do frete, o valor da madeira precisa ser, no mínimo, de **R\$ 100,00/m<sup>3</sup>** para que os benefícios compensem os custos.



## CONCLUSÕES

- O custo do frete é o fator que mais pressiona a viabilidade do manejo florestal comunitário;
- O custo do licenciamento do Plano é alto, pois exige contratação de engenheiro florestal e vários deslocamentos, até que a licença seja expedida;
- Para os projetos comunitários, é fundamental negociar um preço mínimo, levando em conta os custos da exploração;
- Nas atuais condições, o preço para entrega na serraria tem que ser, no mínimo, R\$100,00/m<sup>3</sup>.

## RECOMENDAÇÕES

- A política pública deve contemplar meios de apoio aos projetos comunitários, na elaboração e licenciamento dos planos de manejo;
- As parcerias entre empresas e comunidades parecem ser um caminho interessante para elevar os benefícios do manejo florestal, porém, as organizações comunitárias não podem deixar de monitorar as práticas da empresa, nas suas áreas, e manter um canal aberto para negociação.