



Instituto de Desenvolvimento
Sustentável Mamirauá
Programa de Manejo Florestal Comunitário

PRINCÍPIOS DE MANEJO FLORESTAL





Instituto de Desenvolvimento
Sustentável Mamirauá
Programa de Manejo Florestal Comunitário

PRINCÍPIOS DE MANEJO FLORESTAL

Elenice Assis e Eliney Castro

Tefé, AM
IDSM
2013

PRINCÍPIOS DE MANEJO FLORESTAL

Ficha Técnica

Elaboração: Elenice Assis e Eliney Castro

Colaboração: Isabel Sousa

Diagramação: W5 Criação e Design

Edição: Eunice Venturi

Ilustração: Claudioney Guimarães

Ilustrações Digitais: Edú Marron

Revisão: Josi Cortez

Ficha catalográfica: Graciete Rolim

Princípios de Manejo Florestal / Elenice Assis e Eliney Castro; ilustrado por Claudioney Guimarães. Tefé, AM: IDSM, 2013.

24 p.

ISBN: 978-85-88758-31-5

1. Manejo florestal – Amazônia. 2. Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá - Amazonas. I. Assis, Elenice. II. Castro, Eliney. III. Guimarães, Claudioney.

CDD 634.9209



Apresentação

A atividade de manejo florestal comunitário, realizada na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, é desenvolvida basicamente em seis etapas: zoneamento da área e mapeamento participativo, princípios de manejo, levantamento de estoque e seleção de árvores, exploração de impacto reduzido, classificação de madeira comercial, cubagem e comercialização.

Esta cartilha apresenta informações sobre a 2ª etapa, abordando os Princípios de Manejo Florestal. O documento baseia-se na experiência de implementação dos planos de manejo em conjunto com as comunidades da Reserva Mamirauá. É essencial para um entendimento dos principais conceitos relacionados ao manejo, abordando a legislação aplicada a esta atividade, e ainda a importância do manejo florestal do ponto de vista ecológico e econômico.

Através dos Princípios de Manejo Florestal também será possível contribuímos com a organização social das comunidades rurais visando o manejo sustentável, de forma que esses recursos não se esgotem. Este material também pode servir de apoio às pessoas que trabalham ou pretendem trabalhar com manejo florestal comunitário em suas comunidades.

BOA LEITURA!



A Reserva Mamirauá

A Reserva Mamirauá é uma Unidade de Conservação Estadual da categoria de Desenvolvimento Sustentável. Totalmente composta por um ambiente de várzea, juntamente com a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, o Parque Nacional do Jaú, a Reserva Extrativista do Unini e a Reserva Extrativista Auati-Paraná compõem o maior mosaico de áreas protegidas do mundo, no Estado do Amazonas. Está localizada a cerca de 600 km a oeste de Manaus, na região do Médio Rio Solimões, com uma área de 1.124.000 hectares. Abrange partes dos municípios de Uarini, Fonte Boa e Maraã e tem influência em outros municípios como Tefé, Alvarães, Jutai e Tonantins.

Antes de ser uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável foi uma Estação Ecológica criada para proteger o macaco uacari-branco (*Cacajao calvus calvus*). No entanto, a proteção da área só fazia sentido se acontecesse com o apoio e contribuição dos moradores, responsáveis por fazer uma gestão compartilhada dessa área.

Conceitos básicos



Ecossistema: é o conjunto dos seres vivos e do seu meio ambiente físico, incluindo as relações que estes desenvolvem entre si, a flora, a fauna e os micro-organismos que nele habitam. Por exemplo: a várzea com seus animais, vegetação, solo, clima, seres humanos em suas relações, formam um ecossistema.

Preservação: ação de proteger contra a modificação e qualquer forma de estrago ou degradação de um ecossistema ou espécies animais e vegetais ameaçadas de extinção.

Conservação: utilização do recurso natural de forma controlada, possibilitando ter um rendimento bom e sua renovação natural. Conservação ambiental quer dizer o uso apropriado do meio ambiente.

Manejo: a palavra “manejo” tem o mesmo significado que a palavra planejamento. Quando se fala em manejo florestal, pode-se pensar no planejamento de uso controlado de qualquer produto da floresta (madeira, cipó, palha, óleos, resinas etc.).

Manejo Florestal: entende-se por Manejo Florestal Sustentável, a administração da floresta para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais. O manejo sustentável respeita os mecanismos de sustentação do ecossistema, garantindo a conservação da floresta para as futuras gerações. Utilizando múltiplas espécies madeireiras, produtos e subprodutos não-madeireiros, bem como a utilização de bens e serviços da natureza florestal.

Para que serve um plano de manejo?

A obrigatoriedade de elaborar um plano de manejo só existe se o principal objetivo for a comercialização de madeira. Para esse fim, foram criadas normas específicas para os empreendimentos florestais, sejam eles de pequeno ou grande porte, de pessoas individuais a grandes empresas florestais.

Para pequenos produtores, essa atividade vem sendo desenvolvida como um complemento de renda, normalmente existe outra atividade que gera a renda principal, e na várzea a principal atividade é a pesca. Há também exemplos de pequenos produtores na Amazônia que tornaram a atividade de manejo florestal como a sua principal fonte de renda, mas o caráter desse manejo já é de empreendimento, com uma lógica de microempreendedor.

Para o uso de madeira para construção de casas ou outras benfeitorias na comunidade não é necessário fazer um plano de manejo. Há uma norma que atende esse tipo de necessidade, já que o objetivo é de uso e não de comércio.



Legislação que protege a floresta

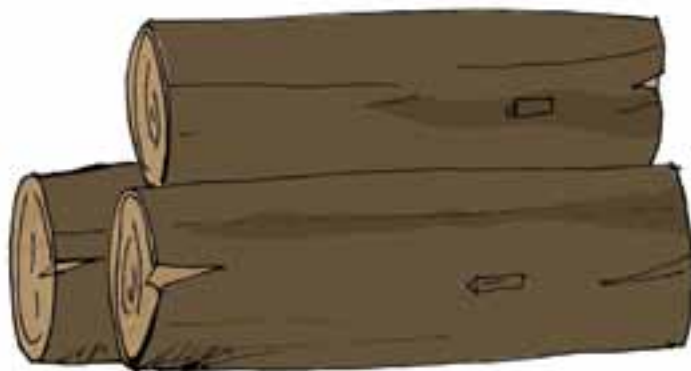
Em 1965 foi criado o Código Florestal Brasileiro, lei federal que norteia as demais legislações e orienta a exploração do recurso florestal madeireiro. Em 1995, após 30 anos, a publicação da portaria nº 48 regulamentou a atividade na Amazônia.

Somente em 1998 pequenos produtores rurais são reconhecidos como proponentes de planos de manejo florestal. Por meio do decreto nº 2.788 de 28 de setembro de 1998, foi criada a categoria de Manejo Florestal Comunitário Simplificado normatizado pelas instruções normativas nº 4 e 5 do IBAMA em 30 de Dezembro de 1998.

Em 2010, o Governo do Estado do Amazonas aprovou uma instrução normativa para o manejo florestal em ecossistema de várzea (IN/SDS Nº 009 de 12 de Novembro de 2010). A legislação teve como base as experiências dos manejadores e os resultados de pesquisa realizados por pesquisadores do Instituto Mamirauá e do Projeto Max Planck/INPA na Reserva Mamirauá.

As principais mudanças da IN/SDS/AM nº 009 de 12/11/2010 são:

- Ciclo de corte específico de 12 anos para madeiras brancas e de 24 anos para madeiras pesadas.
- Diâmetro de corte específico para as espécies:
 - > Assacú (*Hura crepitans*) e Sumaúma (*Ceiba pentandra*) com diâmetro mínimo para corte de 100 cm;
 - > Piranheira (*Piranhea trifoliata*) com diâmetro mínimo para corte de 70 cm;
 - > Arapari (*Macrolobium acaciifolium*) e Icezeiro (*Luehea cymulosa*) com diâmetro mínimo para corte de 60 cm;
 - > exploração de três árvores por ha independente do volume.
- Poderão ser feitos dois talhões anuais, um para várzea alta e o outro para várzea baixa.



Espécies florestais protegidas

Norma Federal:

- Legislação Federal 5.975 de 30 de novembro de 2006: proíbe o corte da espécie Castanha do Brasil (*Bertholletia excelsa*) e a seringueira (*Hevea spp*).
- Decreto nº 1.963 de 25 de julho de 1996: suspende as autorizações e concessões para a exploração de Mogno (*Swietenia macrophylla*) e Virola (*Virola surinamensis*).

Norma Estadual:

- Decreto nº 25.044 de 01 de junho de 2005: fica proibido o licenciamento para exploração, transporte e comercialização da madeira das espécies Andiroba (*Carapa guianensis*) e Copaiba (*Copaifera trapezifolia* / *Copaifera reticulada* / *Copaifera multijuga*).

Norma da Reserva Mamirauá:

- Aprovada pela Assembleia Geral de moradores e usuários da Reserva Mamirauá em 1993. Controla o uso de Cedro (*Cedrela odorata*), Envira vassorinha (*Xilopia calophylla*), Jacareúba (*Calophyllum brasiliensis*), Macacaúba (*Platymiscium ulei*), Virola (*Virola surinamensis*) e Samaúma (*Ceiba pentandra*).

Direitos de posse e uso da terra

O manejo florestal sustentável é um empreendimento (negócio) de longo prazo que precisa de investimento e proteção. Portanto, os direitos de posse ou uso legais são elementos indispensáveis para as atividades de manejo florestal.

Na **Reserva Mamirauá** o decreto-lei número 2.411, de 16 de julho de 1996 do Governo do Estado do Amazonas, garante o direito aos moradores e usuários a explorarem os recursos naturais das Áreas de Uso Sustentável da reserva respeitando o Plano de Manejo Integral dessa unidade de conservação.



Definindo uma área de uso florestal

A delimitação da área de uso florestal é feita através do mapeamento participativo, metodologia que auxilia na visualização dos limites de cada comunidade.

Em uma reunião com as comunidades de um determinado setor, os moradores constroem um mapa indicando os lagos de cada comunidade e as áreas de florestas, definindo e acordando o limite de cada uma delas. A partir desse resultado é feito o cálculo da Área de Efetivo Manejo e posteriormente o cálculo para Unidade de Produção Florestal – UPF, sendo:

- área de Efetivo Manejo: é somente 40% da área mapeada;
- ciclo de corte de 12 e 24 anos: define o tamanho máximo da UPF;
- o tamanho da UPF define o número de árvores a serem exploradas: 3 árvores/ha.



A importância do manejo florestal e seus benefícios

Desde 1998, quando as primeiras normas de manejo florestal para a Amazônia foram publicadas, houve uma maior pressão dos órgãos licenciador e fiscalizador a fim de impedir toda forma de retirada de madeira sem o licenciamento de um plano de manejo.

Estudos de impactos ambientais causados pela extração convencional de madeira constataram que a exploração florestal sem uso de técnicas adequadas para diminuir os impactos causava degradação ambiental e muito desperdício.

Para minimizar os danos da exploração florestal desordenada foram instituídas regras básicas para explorar o recurso madeireiro e não madeireiro da floresta Amazônica. Desde então, todo e qualquer empreendimento que utiliza recurso florestal com fins comerciais deve fazer um plano de manejo específico para esse fim, encaminhar ao IPAAM (Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas) para que a atividade seja licenciada e regulamentada oficialmente.

Mais do que fazer plano de manejo florestal por ser uma exigência da lei, fazer manejo florestal é uma forma de utilizar o recurso natural, “a madeira”, pensando na sustentabilidade da floresta. Manejar a floresta é observar seu funcionamento e tentar interferir o menos possível para que ela mesma possa se restaurar naturalmente.

Calendário de atividades

O tempo que leva entre as primeiras etapas do manejo florestal e os procedimentos administrativos para o licenciamento e vistorias tem sido em média um ano. A última etapa é a expedição da Licença de Operação – LO pelo IPAAM, órgão responsável pela análise, vistoria e licenciamento dos planos de manejo florestal em todo o estado do Amazonas.

Na Reserva Mamirauá foi feito um calendário com os manejadores e a equipe do Programa de Manejo Florestal Comunitário do Instituto Mamirauá para orientar a sequência das atividades de manejo florestal. O calendário indica os meses para elaboração dos procedimentos operacionais (levantamento de estoque, seleção de árvores, digitação e análise dos dados e exploração) e procedimentos para o licenciamento (protocolo e análise dos dados/IPAAM e vistoria).

Com base nesse calendário os manejadores podem observar quais os meses de maior concentração de atividades pelas comunidades, pela assessoria técnica e pelo IPAAM.

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Capacitação para levantamento	C AT	C AT										
Levantamento de estoque	C AT	C AT										
Capacitação/abate das árvores/pós-exploratório	C AT	C AT	C AT									
Comercialização/enc. de manejadores/rodada de negócios	C AT											
Digitação/análise dados/vistoria			AT	AT								
Arraste de toras/formação de jangadas			C	C	C	C	C					
Seleção de árvores					C AT							
Protocolar POA						AT						
Cubagem/coleta de dados/nota fiscal/DOF							C AT	C AT				
Relatório pós exp/vistoria IPAAM								AT I	AT I	AT I	AT I	
Análise de dados/IPAAM									I	I		
Licença de Operação/IPAAM	I	I									I	I

C - comunitário

AT - Assessoria Técnica

I - IPAAM

Documentos para o licenciamento da atividade de manejo florestal

Cadastro Técnico Federal – CTF (site IBAMA)

Documento obrigatório tanto para o detentor do plano de manejo florestal quanto para o comprador (físico/jurídico).

Anexo I

Plano de Manejo ou Plano Operacional Anual

Documento enviado ao IPAAM contendo todas as especificações da atividade de manejo florestal, os detentores do plano de manejo de cada comunidade (nesse caso as associações de manejadores), a localização da UPF (Unidade de produção florestal), a lista de inventário com as árvores para explorar, remanescente e porta-sementes, e mapa da área com as árvores a serem exploradas identificadas.

Licença de Operação - LO

Documento expedido pelo IPAAM logo após a vistoria de campo e análise dos documentos do plano de manejo. É o documento que autoriza a operação florestal.

Anexo II

Licença de Operação Folha 02

Antiga ACOF (autorização de Colheita Florestal) é o documento que autoriza o corte das árvores licenciadas. Nela constam os números das árvores e o volume autorizado.

Anexo III

Documento de Origem Florestal – DOF

O DOF é o documento usado para transportar a madeira licenciada, da área de manejo até o comprador, acompanhando a madeira em todo seu trajeto, seja ele fluvial ou terrestre. O DOF é o documento que comprova a origem da madeira, possui informações de localização da área de manejo, o nome do detentor do plano de manejo, do comprador e do transportador. Além dessas informações, consta também o trajeto que essa madeira deve percorrer entre a origem e o destino final.

Anexo IV

Nota Fiscal

A madeira manejada é um produto que precisa pagar imposto sobre a sua venda, o ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal). Em 2013, o Governo do Amazonas isentou o pagamento do ICMS para pequenos produtores, beneficiando exclusivamente os manejadores das categorias de Manejo Florestal de Pequena Escala e de Manejo Florestal Sustentável de Menor Impacto, por meio da Lei Nº 3.970 de 23 de dezembro de 2013.

 Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
752532	07.115.110/0001-48	04/03/2011	04/06/2011
Nome/Razão Social/Endereço Associação Comunitária da Aldeia Nossa Senhora de Fátima Comunidade Nossa Senhora de Fátima, RDS Mamirauá Setor Tijuaca MARAA/AM 69490-000			
Este certificado comprova a regularidade no Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras Uso de Recursos Naturais / exploração econômica da madeira ou lenha e subprodutos florestais			
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente; 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie. Autenticação 1pls.ptab.cbz.ujix	


GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS
LICENÇA DE OPERAÇÃO – L.O. Nº 202/00-06

O INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS – IPAAM, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 3.785 de 24 de Julho de 2012, expede a presente Licença que autoriza a:

Interessado: Associação Comunitária de Vista Alegre		
Endereço para correspondência: Comunidade de Vista Alegre, Reserva de desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Zona Rural, Marabá-AM		CEP: 65.490-000
CNPJ/CPF: 03.694.937/0001-00		Inscrição Estadual:
Fone:	Fax:	e-mail:
Registro no IPAAM: 0900 3405	Processo nº: 0532/00	Município: Marabá-AM
Atividade: Exploração Florestal - PMFS de Menor Impacto em área de várzea		
Localização da Atividade: Comunidade de Vista Alegre, Reserva de desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Zona Rural, Marabá-AM		

COORDENADAS GEOGRÁFICAS EM ANEXO

Finalidade: A atividade de exploração florestal através de um Plano de Manejo Florestal Sustentável de Menor Impacto em área de várzea em um imóvel com área total de 5.033 ha, e Área de Elétrico Manejo de 2.265 ha cujo volume a ser explorado é de 807.437 m³, está ambientalmente adequada para operação

Pat. / Polígrafo/Degradador: Projeto	Portes Proposto	Validade: 02 Anos
Valor da licença atual: 257,76	Em atraso: —	Valor total: 257,76

DADOS DO MANEJO FLORESTAL/IMÓVEL.

Área da Propriedade (ha): 5.033	Município: Marabá
Área Total do Plano (ha): 2.265	Destinação: —
Área de Elétrico Manejo (ha): 2.265	Transferência/Modificação: —
Área de Elétrico Exploração Florestal - AEEF (ha): 22,68	Registro do Imóvel Nº: —
Intensidade de Exploração (m³/ha AEMF): 6,25	Responsável Técnico: Marcio Lima de Sousa
Intensidade de Exploração (m³/ha AEEF): 36,12	CREA - AM Nº: 19846-AM
Número Total de Autorização de Arvorecimento (m³): 807.437	Volume Total Autorizado (m³): 807.437

Manaus, 01 de Agosto de 2013

 **José Carlos Monteiro de Sousa**
Diretor Técnico

 **Antônio Ademir Stroski**
Diretor Presidente

Av. Maria Yvairanga Monteiro, 2280 - Parque 10 de Novembro
Fone: (92) 2123-6765 Fax: 2123-6758
Manaus - AM - CEP 65.050-030
www.ipaam.am.gov.br


GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS
LICENÇA DE OPERAÇÃO – L.O. Nº 202/00-06 fls.02

O INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS – IPAAM, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 3.785 de 24 de Julho de 2012, expede a presente Licença que autoriza a:

Interessado: Associação Comunitária de Vista Alegre		
Endereço para correspondência: Comunidade do Santo Antônio, Margem direita do Rio Negro, Marabá-AM		CEP:
CNPJ/CPF: 03.694.937/0001-00		Inscrição Estadual:
Fone:	Fax:	e-mail:
Registro no IPAAM: 0802 3404	Processo nº: 9532/00	Município: Marabá-AM
Atividade: Exploração Florestal - PMFS de Menor Impacto em área de várzea		
Localização da Atividade: Comunidade de Vista Alegre, Reserva de desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Zona Rural, Marabá-AM		

EXPLORAÇÃO/VOLUME (M³/ANO)

Espécie	Nome científico	Volume (m³)	Número das árvores	NA
Açai	Elaeis oleracea	730,817	2, 3, 4, 5, 19, 20, 22, 23, 36, 40, 41, 44, 52, 56, 60, 71, 77, 84, 90, 98, 120, 129, 141, 142, 173, 175, 186, 188, 189, 196, 209, 214, 251, 253, 258, 266, 282, 285, 290, 307, 330, 337, 345, 348, 351, 380, 409, 405, 407, 409, 418, 419, 420, 427	34
Limão-taiwanês	Citrus confertus Karst	48,898	1, 46, 82, 903, 118, 119, 136, 179, 182, 228, 227, 362, 428	13
Policonia	Euterpechloa acuminata (Rostk & Schmidt)	8,021	152	1
TOTAL		807.836		68

LEGENDA:
V - Volume em m³ - ESTIMADO
NA - Número das árvores

ANEXO:

- Esta licença é composta de 22 restrições e/ou condições constantes no verso, cujo não cumprimento automaticamente sujeitará a sua anulação e/ou a penalidades previstas em normas.
- Esta licença não comporta nem substitui o documento de propriedade, de posse ou de domínio do imóvel.
- Esta licença deve permanecer na localização da atividade e exposta de forma visível (diante a vista).

Manaus-AM, 01 de Agosto de 2013

 **José Carlos Monteiro de Sousa**
Diretor Técnico

 **Antônio Ademir Stroski**
Diretor Presidente

Av. Maria Yvairanga Monteiro, 2280 - Parque 10 de Novembro
Fone: (92) 2123-6765 Fax: 2123-6758
Manaus - AM - CEP 65.050-030
www.ipaam.am.gov.br

Anexo IV



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

N° 01087394

DOCUMENTO DE ORIGEM FLORESTAL - DOF

[illegible]



Instituto de Desenvolvimento
Sustentável Mamirauá
Programa de Manejo Florestal Comunitário

Estrada do Bexiga, 2.584 - Bairro Fonte Boa - Cx. Postal 38 - CEP 69553-225 - Tefé (AM)
Tel./Fax: +55 (97) 3343-9700 | mamiraua@mamiraua.org.br | www.mamiraua.org.br

Curta o Instituto Mamirauá nas redes sociais:



Instituto.mamiraua



@InstMamiraua



InstitutoMamiraua

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-88758-33-5



9 788588 758315

Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA