



## MANEJO FLORESTAL: PROTEÇÃO PARA A FLORESTA E COMUNIDADES RIBEIRINHAS

A extração de madeira das florestas é uma das práticas mais antigas da humanidade, e vem acompanhando o decurso da história, ascendendo junto com o desenvolvimento econômico e social das populações. O ato de cortar árvores e utilizar seus derivados para construção de moradias, embarcações e utensílios, é um hábito comum à atividade humana. No estado do Amazonas, grande detentor de território do bioma amazônico, 2.596.347 hectares de florestas públicas estaduais estão aptos ao processo de concessão e utilização por meio de plano de manejo florestal. A Fundação Amazonas Sustentável (FAS), com assistência técnica do Governo do Estado do Amazonas, vem a 11 anos, contribuindo para manter a floresta em pé, por meio da implementação do manejo florestal em pequena escala.

### Resumo dos Objetivos

**CONTRIBUIR** para a erradicação da pobreza em todas as suas formas.

**ACABAR** com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

**PROMOVER** o crescimento econômico sustentável, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.

**ASSEGURAR** padrões de produção e de consumo sustentáveis.

**TOMAR** medidas urgentes para combater a mudança do clima e os seus impactos.

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) relacionadas



Acesse a série completa



No decorrer da história, o crescimento da demanda, juntamente com a versatilidade de utilização e abundância de madeira, a indústria de processamento se tornou economicamente rentável e predatória. Com o avanço constante da busca por produtos e subprodutos da madeira, milhares de espécies de árvores se tornaram escassas, e hoje muitas estão sob ameaça de desaparecer.

Além da pressão sobre a biodiversidade em geral, tanto a flora como a fauna, a extração indiscriminada de madeira pode ocasionar também problemas para a saúde humana, já que as árvores contribuem para a manter a qualidade do ar e do solo e a regularidade das chuvas.

Segundo estudo da Embrapa Monitoramento por Satélite sobre a evolução das florestas mundiais, mais de 75% das florestas primárias do mundo não existem mais. Com exceção de parte das Américas, todos continentes desmataram e muito.

Hoje sendo considerada a maior floresta tropical do Planeta, a Floresta Amazônica tem um papel fundamental na preservação da vida na Terra, tanto do próprio bioma amazônico quanto de todo o ecossistema terrestre. A Amazônia detém a maior parte da mata nativa mais bem preservado do globo, com mais de 7 milhões de quilômetros quadrados e abrangendo nove países da América Latina.

Mas apesar de todo o apelo mundial pela conservação da Amazônia a região vem sofrendo com o crescimento das queimadas, desmatamentos e outros tipos de degradação dos recursos naturais, incluindo o garimpo a extração indiscriminada de madeira, o que não afeta apenas a flora e a vida animal, mas também as populações tradicionais que vivem nesses territórios e dependem diretamente do extrativismo para tirar recursos para a sua subsistência.

Como mitigar os reflexos da exploração ilegal de madeira e, ao mesmo tempo, permitir o uso sustentável desse recurso natural para que não prejudique o suprimento da demanda de madeira nativa? A soluções para tal problema é o manejo florestal, um modelo de exploração sustentável de madeira que une benefício econômico, social e ambiental e, principalmente, respeita o ciclo natural de regeneração das florestas, mantendo capacidade produtiva e a biodiversidade para as próximas gerações.

Hoje, o Brasil possui 7.097.157 hectares de terras certificadas na modalidade de manejo florestal, ocupando o 6º lugar no ranking total do sistema da Forest Stewardship Council (FSC), o conselho internacional sobre gestão florestal.

<sup>1</sup> [https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/turismo/2018/03/17/interna\\_turismo,666351/majestades-verdes-conheca-as-10-maiores-florestas-do-mundo.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/turismo/2018/03/17/interna_turismo,666351/majestades-verdes-conheca-as-10-maiores-florestas-do-mundo.shtml)

<http://www.desmatamento.cnpem.embrapa.br/conteudo/resumo.htm>

## ETAPAS DA CADEIA PRODUTIVA DO MANEJO FLORESTAL



## PRINCIPAIS PROBLEMAS DA CADEIA PRODUTIVA DO MANEJO FLORESTAL



### Transporte interno e escoamento de madeira

**Solução:** Balsa e tratores  
**Como:** Aquisição de infraestrutura e tecnologia avançada para tornar a atividade do manejo florestal mais veloz e menos dispendiosa



### Concorrência com o comércio ilegal

**Solução:** Implantação de marcenarias  
**Como:** Marcenarias nas comunidades para os próprios ribeirinhos fazerem o beneficiamento da madeira e agregarem valor ao produto final, gerando renda e se colocando no mercado.



### Falta de identidade para os produtos do manejo florestal

**Solução:** Criação de uma marca para os produtos do manejo florestal.  
**Como:** Criação de uma marca e implementação de um plano de marketing para a divulgação dos valores sociais, ambientais e culturais atrelados a marca.

## O PROCESSO PRODUTIVO

Mas como acontece o manejo florestal na prática? Quando se trata de unidades de conservação de uso sustentável, a primeira etapa é a elaboração de um documento manifestando interesse em ingressar no manejo florestal, concordando em não utilizar a área destinada ao manejo florestal para a caça predatória, roçados e nem exploração para auto abastecimento. Esse documento é construído com a participação de todos os comunitários participantes ou não do grupo de manejo florestal. Em seguida é feita uma visita de reconhecimento para a coleta de referências geográficas, para que seja feito o diagnóstico de toda a região

a receber a atividade de manejo florestal, ou seja, um levantamento das áreas suscetíveis a exploração florestal (macro zoneamento), excluindo áreas de preservação permanente e áreas de interesse relevante para a comunidade e descrição dos acessos.

A seguir é escolhida a área onde será instalada a unidade de produção florestal (UPF), que são áreas menores onde a exploração da madeira pode ser feita a cada período de tempo até que toda a área de efetivo manejo seja utilizada. Essas áreas que varia entre 5 e 20 hectares, tomando como base a modalidade de PMFS-PE que contempla unidades de manejo com no máximo 4 módulos fiscais (variando entre 320 a 400 hectares). As escolhas das áreas onde as UPFs serão implantadas são de decisão

da comunidade, considerando a capacidade produtiva e a logística de acesso a unidade produtiva.

Uma vez determinada pela comunidade, a unidade de produção florestal tem até 3 anos para serem exploradas, podendo ter um segundo ciclo de exploração após 10 anos de pousio de acordo com a categoria de manejo florestal em pequena escala, intervalo de tempo conhecido tecnicamente como ciclo de corte, que varia de acordo com a intensidade da exploração florestal definida pela modalidade da exploração.

Dentro da RDS Rio Negro, além de todos os critérios técnicos, para definir as áreas de manejo, também foi levado em conta benefícios de salvaguarda territorial das comunidades, visto que o manejo florestal é uma forma

de ocupação territorial que auxilia no combate do avanço das invasões de terra naquela região. “A região onde se localiza a RDS Rio Negro sofre pressão de invasores de terra e exploradores ilegais de madeira, que se utilizam de ramais que partem das rodovias AM-070 e AM-352. Então as áreas de manejo foram escolhidas prioritariamente nas cabeceiras dos igarapés com intuito de criar um cordão de proteção contra o avanço dos ramais”, explica Emily Vinhote. “visando maximizar a salvaguarda ambiental trazida pela ocupação territorial do manejo florestal, todas as áreas de manejo tiveram seu perímetro fisicamente delimitado e os vértices sinalizados com placas de orientação. Essa comunicação visual tem contribuído para a inibição do avanço dos ramais sobre esses territórios”

E como funcionam os critérios de seleção das árvores e das espécies a serem manejadas? São destinadas a exploração apenas árvores que tenham mais de 158 centímetros de circunferência a 130 metros do solo, que estejam fora de área de

preservação permanente, que tenha pelo menos dois exemplares da mesma espécie com circunferência menor que 158cm, que não constem em nenhuma lista de preservação ou de risco de extinção, que não tenham defeitos que impossibilitem seu aproveitamento e que tenham valor econômico no mercado local, ou seja para cada árvore criteriosamente explorada é assegurado que dentro da UPF fiquem pelo menos duas da mesma espécie para assegurar a perpetuação da espécie, por esse motivo não há necessidade de fazer reposição ou enriquecimento florestal. Árvores frutíferas também ficam fora dos critérios de corte por causa do valor nutricional para as comunidades e importância para a manutenção da fauna que também depende desses frutos. Atualmente são 42 espécies aptas ao manejo e valiosas comercialmente, entre elas os Angelins, Cupiúba, Cumarú, Itaúba, Louro Aritu e Jacareúba estão entre as mais procuradas.

Uma das unidades de conservação contempladas com projetos de manejo florestal se localiza na

margem direita do Rio Negro, compreendendo os municípios de Novo Airão, Iranduba e Manacapuru. A Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Rio Negro, uma das 16 Unidades de Conservação do Amazonas sob a atuação da FAS.

Com 103.086 hectares, a RDS Rio Negro abriga 19 comunidades tradicionais e, dessas, 12 desenvolvem a exploração de madeira por meio de plano de manejo florestal. “Essas comunidades tradicionalmente utilizam madeira para construção de pequenas embarcações, residências e já foram grandes fornecedoras de madeira ao o polo de construção naval que existia na região onde foi transformada em reserva de desenvolvimento sustentável, essas comunidades exploravam principalmente as espécies itaúba e louro aritu, muito apreciadas para a construção de embarcações devido a durabilidade”, afirmou Emily Vinhote, supervisor técnico da FAS.

## DESAFIOS E SOLUÇÕES

Dentre os desafios para fazer o manejo florestal uma cadeia produtiva econômica, ambiental e socialmente positiva para as comunidades tradicionais que vivem em Unidades de Conservação (UC) estão o transporte e o escoamento da madeira extraída beneficiada, que sofre interferência direta do período sazonal e a concorrência com o comércio ilegal de madeira.

Como medida estruturante para minimizar o problema logístico do escoamento da produção, a Fundação Amazonas Sustentável (FAS) em parceria com o Instituto Camargo Corrêa, apoiou o grupo de manejo da RDS Rio Negro com a aquisição de uma balsa com capacidade para transportar 30 m<sup>3</sup>, um trator com carroceria, uma serraria portátil com a capacidade de processamento de até 2,5 m<sup>3</sup>/dia e estruturação de marcenarias comunitárias. “Implantamos quatro marcenarias licenciadas dentro do Rio Negro, o que possibilita o pessoal a fazer móveis e já vender para o polo de Novo Airão. Isso agrega valor na atividade”, ressalta a superintendente de Desenvolvimento Sustentável, Valcleia Solidade.

A agregação de valor social, ambiental e econômico a madeira manejada, frente a grande oferta de madeira ilegal ainda se configura um dos maiores desafios da

cadeia, visto que, a o manejo florestal em pequena escala tem parte do processo regulada por legislação federal, que não diferencia os critérios entre as modalidades de manejo, principalmente considerando as exigências do sistema de documento de origem florestal (DOF) e sistema nacional de controle da origem dos produtos florestais (SINAFLO), que são ferramentas de controle e monitoramento do fluxo de matéria prima florestal, assim como transformação em subprodutos, comercialização, transporte e armazenamento dos recursos florestais madeireiros.

“Às vezes é o mesmo preço (entre madeira ilegal e manejada), mas pelo simples fato da pessoa não precisar tirar um DOF e uma nota fiscal, prefere migrar para a ilegalidade. Chegou lá, entregou a madeira, recebeu e pronto. Como não existe uma política de combate à madeira ilegal a gente tem que ver uma forma de vender a madeira legal num preço justifique para quem tem todo o trabalho de fazer essas atividades. É um grande desafio”, ressalta Valcleia Solidade.

O pouco acesso à tecnologia em algumas regiões do Amazonas também é um problema para a conversão e oferta de produtos no Sistema DOF. “A madeira é autorizada com um número de referência e a volumetria em tora, quando derruba-

da, essa árvore passa pelo processo de beneficiamento e se transforma em um subproduto, como tábuas, prancha, viga... Há a necessidade de realizar a conversão do volume em tora em subprodutos, condicionado ao aproveitamento máximo de 35% do volume da tora estabelecido no sistema DOF. Operação que depende de conhecimento técnico e disponibilidade de internet, assim como a oferta, um tipo de pré contrato com o comprador, feito em sistema antes da efetivação da comercialização. A maioria das comunidades da RDS Rio Negro tem disponibilidade de internet, mas outras regiões mais distantes do Amazonas não”, enfatizou Emily Vinhote.

Uma solução para a concorrência desleal com o comércio ilegal de madeira foi estreitar o contato e o diálogo entre os madeireiros do manejo apoiados pela FAS com os comerciantes de madeira em Manaus, capital do Amazonas, numa espécie de intercâmbio. “O que a gente tem feito nesse sentido é aproximar cada vez mais os moradores das comunidades com os comerciantes, possibilitando que seja pago um preço justo. A gente tem trazido manejadores até a capital e os colocou num diálogo com esses comerciantes”, disse Valcleia Solidade.

# MELHORIAS E EMPODERAMENTO

Assim como outras cadeias produtivas, como a pesca e a produção de farinha, o manejo florestal é um complemento na renda total das famílias nas comunidades. “O que a gente percebe é que os manejadores tiveram melhoria na renda e mais orgulho da atividade de exploração sustentável de madeira. Pelo fato da legislação ter sido imposta, não ter sido discutida, eles tinham receio de errar em alguma etapa e serem multados pelo órgão de fiscalização. “No início do processo de implementação, os comunitários entendiam o manejo florestal apenas como um monte de regras e preferiam vender madeira ilegal. Hoje não, eles falam com orgulho, somos manejadores de floresta”, enfatiza Emily Vinhote.

É o que confirma Valcleia Solidade. “No começo eles disseram que dava muito trabalho ter que ir para a cidade, acessar internet. Tanto que teve comunidade que não explorou, deixou passar a licença. Mas quem viu

nisso uma oportunidade foi explorar até de terceiros. Eles sabem que não existe outro caminho. Se quiser trabalhar nessa atividade tem que ser de forma legal”.

E quem atualmente trabalha com exploração de madeira e manejo florestal é um público com pouco mais de idade, a maioria acima dos 40 anos. “O público do manejo está envelhecendo, os jovens não estão tendo interesse. É uma cadeia que corre certo risco de ficar sem quem queira trabalhar com ela”, afirma Emily Vinhote. O próximo passo é atrair os jovens “Pelo fato de ser um serviço no mato, pesado, existe um número baixo de jovens participando. O objetivo é investir em educação e propor tecnologia para tornar a atividade mais fácil e leve”.

## FUTURO

O valor de R\$ 33.336,00 foi investido pela FAS na cadeia produtiva do manejo florestal nos

anos de 2016 a 2018, beneficiando um total 145 famílias e gerando uma produção de 2993 metros cúbicos de madeira em tora.

Hoje, uma nova etapa do manejo florestal em Unidades de Conservação (UC) do Amazonas vem acontecendo, que é a expansão da cadeia produtiva para a RDS Rio Amapá, no perímetro do município de Manicoré. Três comunidades na RDS Rio Amapá passaram a trabalhar com o manejo florestal o apoio da FAS e assistência técnica do Idam. No ano de 2019, os manejadores fizeram os cursos de introdução ao manejo florestal e planejamento da exploração e técnicas de corte, com a duração de uma semana cada, após as capacitações houve um intercâmbio de conhecimento entre os manejadores da RDS Amapá e os manejadores da RDS Rio Negro.



## EXPEDIENTE

### COORDENAÇÃO GERAL

Virgílio Viana

### COORDENAÇÃO EXECUTIVA

Felipe Irnaldo

### REDAÇÃO

Vinicius Leal

### EQUIPE TÉCNICA

Edvaldo Correa, Marilson Silva, Michelle Costa, Emily Vinhote, Jousanete Dias e Valcleia Solidade

### REVISÃO

Felipe Irnaldo, Michelle Costa, Valcleia Solidade e Emily Vinhote

### FOTOGRAFIA

Dirce Quintino

### PROJETO GRÁFICO

Ana Claudia Medeiros

A Fundação Amazonas Sustentável é uma organização da sociedade civil com a missão de “Contribuir para a conservação ambiental da Amazônia através da valorização da floresta em pé e sua biodiversidade e da melhoria da qualidade de vida das comunidades ribeirinhas associada à implementação e disseminação do conhecimento sobre desenvolvimento sustentável”.

### MANAUS / AMAZONAS

RUA ÁLVARO BRAGA, 351 - PARQUE 10  
CEP 69055 660  
(92) 4009-8900 / 0800-722-6469

### SÃO PAULO / SÃO PAULO

Rua Cláudio Soares, Edifício Ahead no 72  
sala 1109, Pinheiros CEP 05422-030  
+55 (11) 4506-2900



contato@fas-amazonas.org  
fas-amazonas.org

