

## **A Produção Extrativista e o Manejo Florestal na Reserva Extrativista Aquariquara no estado de Rondônia**

**Rodrigo César Silva Moreira**

Mestre em administração pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR). rodrigolenus@hotmail.com

**Carlos André da Silva Müller**

Doutor. Docente e Pesquisador do Mestrado em administração (PPGMAD) da Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

### **RESUMO**

O Presente trabalho estudou a produção extrativista e o manejo florestal na Reserva Extrativista Aquariquara de Machadinho D'Oeste – RO. O objetivo primordial da pesquisa foi diagnosticar a situação do extrativismo e da atividade de manejo florestal. A pesquisa é identificada como estudo de caso, utilizado a entrevista semiestruturada com atores envolvidos com as atividades da RESEX Aquariquara. A principal variável escolhida para a análise foi a renda nominal gerada pelas atividades em questão. Os resultados demonstraram que o extrativismo convencional não está atendendo aos aspectos econômico e social da sustentabilidade e o manejo florestal apresenta um potencial significativo de geração de renda, mas os benefícios não são percebidos pela comunidade extrativista, indicando que o desempenho econômico e a qualidade de vida da população tradicional permanecem no mesmo patamar do extrativismo convencional.

**Palavras-Chave:** Reserva Extrativista, Manejo Floresta, Aquariquara, Sustentabilidade.

### **1 Contextualização**

As Reservas Extrativistas (RESEX) indicadas como alternativas para o uso sustentável da floresta amazônica encontram em alguns autores discurso desfavorável e esta concepção. Entre eles Homma (1993), entende que a produção das RESEX baseia-se no extrativismo tradicional da borracha e o baixo nível tecnológico associado à baixa remuneração da terra e da mão-de-obra fazem com que esse não seja um modelo de desenvolvimento viável para a Amazônia. Segundo o mesmo autor, essas atividades tradicionalmente extrativistas estariam fadas a serem substituídas no médio e longo prazo por plantios racionais e produtos sintéticos ou acarretaria na migração da população tradicional para áreas urbanizadas.

Diante deste cenário, as reservas extrativistas de jurisdição estadual em Rondônia vêm adotando o manejo florestal como atividade capaz de gerar melhoria na qualidade de vida da população extrativista e garantir a manutenção desta população como protetores da floresta. Essa atividade visa compensar, através do aumento da renda e de melhorias em infraestrutura da RESEX, as dificuldades impostas pelo atraso tecnológico existente no modelo de produção extrativista. Por outro lado, Martins (2008) e Moreira et al. (2010) observaram que a execução do manejo florestal vem substituindo a atividade de extração

do látex da seringueira e se tornando a principal atividade produtiva da Reserva Extrativista Rio Preto Jacundá. Martins (2008) aponta para uma mudança não só da atividade, como também nos atores envolvidos nos trabalhos da unidade.

Diante disto o objetivo deste trabalho foi analisar a contribuição do extrativismo convencional e do manejo florestal da RESEX Aquariquara no município de Machadinho D'Este no estado de Rondônia (RO).

## **2 Referencial Teórico**

### **2.1 As Reservas Extrativistas e a Sustentabilidade**

A Reserva Extrativista criada em 1990, para Teixeira (2005), é a principal categoria de unidade de conservação que permite conciliar conservação da biodiversidade, ocupação humana territorial e utilização sustentável dos recursos naturais. Mas, estudos do Núcleo de Pesquisas sobre População Humana em Áreas Úmidas Brasileiras (NUPAUB) da Universidade de São Paulo, realizados em 1987, com o objetivo de verificar a compatibilidade entre uso dos recursos naturais e conservação ambiental, constataram problemas socioambientais decorrentes da delimitação das áreas protegidas, destacando-se conflitos entre população tradicional e órgãos ambientais.

Esses conflitos existiam principalmente devido a ausência de um mecanismo norteador que conduzisse as políticas públicas no sentido de promover a conservação ambiental e garantir o desenvolvimento das populações tradicionais das unidades de conservação. Teixeira (2005) afirma que, Na conferência Rio-92, oficializou-se a noção de desenvolvimento sustentável, definida no Relatório *Brundtland*, em 1987, como paradigma para o desenvolvimento socioeconômico aliado à conservação dos recursos naturais. O Estado brasileiro e outros países signatários da Agenda 21 assumiram o compromisso de adotá-la como orientação para suas políticas de desenvolvimento.

Mesmo com o conceito de Desenvolvimento Sustentável como norte para as políticas públicas, observava-se que o modelo de uso dos recursos naturais ainda era incompatível com a conservação. Diante disso, um número significativo de Organizações Não-Governamentais ambientalistas envolveu-se na questão relativa ao desenvolvimento socioeconômico. Essas organizações propuseram ações voltadas para o aumento da renda e/ou melhoria da qualidade de vida das populações tradicionais em Unidades de Conservação (UCs), (TEIXEIRA, 2005).

Essa maior participação da sociedade civil nos assuntos relativos às UCs foi fundamental para a evolução do modelo de exploração em unidades de conservação de uso direto ou uso sustentável, onde as Reservas Extrativistas estão inseridas. Teixeira (2005), afirma que o SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), a Lei que rege o funcionamento das unidades de conservação, ferramenta que criou as unidades de uso sustentável, estabelece seu primordial objetivo como sendo o de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais, mediante plano de manejo elaborado por uma equipe técnico-científica.

De acordo com Moreira (2000), as primeiras raízes do conceito de Reserva Extrativista foram plantadas na Amazônia, mediante a atuação de seringueiros que buscavam a manutenção de seu modo de vida. Mas a expressão Reserva Extrativista surge definitivamente no I Encontro Nacional dos Seringueiros ocorrido em 1985. A aspiração básica daquela expressão foi gerada da análise concomitante de dois processos: 1) crítica à política oficial de colonização que fracassara na divisão e forma de ocupação da floresta, incompatível com o desenvolvimento da atividade extrativista; e b) as referências às Reservas Indígenas, como forma legal de posse e uso exclusivo das populações tradicionais (MOREIRA, 2000).

Em nível governamental, a primeira definição de Reserva Extrativista foi apresentada em 1988 pela Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) da Presidência da República, quando da elaboração do Plano Nacional do Meio Ambiente (MOREIRA, 2000). Neste documento, a Reserva Extrativista (ou Floresta Extrativista) é definida como uma área de domínio público, ocupada por grupos sociais que dependem dos produtos florestais para a sua sobrevivência e onde são empregados, através de concessão de uso, usos sustentáveis dos recursos naturais, de acordo com plano de manejo previamente estabelecido (SEMA, 1988).

A Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000 regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III, e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), estabelece os critérios e normas para a criação, a implantação e a gestão das unidades de conservação. Nessa Lei as reservas extrativistas são incluídas no grupo das Unidades de Uso Sustentável (MOREIRA, 2000). E essa categoria, conforme disposto no Art 7º, § 2º da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, tem como objetivo básico compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Após a publicação da lei, as reservas extrativistas passam a ter um instrumento legal no âmbito do direito brasileiro, que estabelece diretrizes para toda e qualquer atividade nessa então considerada Unidade de Conservação de Uso Sustentável, desde o gerenciamento até a exploração.

## **2.2 O Manejo florestal**

As primeiras experiências de aplicação de tratamentos silviculturais como técnicas de manejo florestal aconteceram no continente asiático, mais precisamente na Índia, em 1906 (SCOLFORO, 1998). Desde então diferentes concepções vêm surgindo, objetivando a adequação das técnicas de manejo florestal às diferentes regiões e ecossistemas.

O manejo florestal é a utilização de forma sensata e sustentada dos recursos florestais, de modo que as gerações futuras possam usufruir, pelo menos, dos mesmos benefícios da geração presente (SCOLFORO, 1998). Zapparoli e Camara (2008), afirmam que manejar a floresta é administrar a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais respeitando os mecanismos de sustentabilidade.

Manejo é um termo popular que pode ser utilizado como sinônimo de uso. No entanto, Carvalheiro et. al. (2008) esclarece que é preciso fazer distinção destes dois termos. Para os autores, *manejo* implica na utilização de técnicas científicas de estudo, planejamento, execução e monitoramento dos recursos florestais a fim de que a floresta seja *corretamente manejada*, garantindo sua sustentabilidade econômica e ambiental

Conforme Scolforo (1998), pode-se olhar para o manejo florestal sob dois enfoques: como uma prática na qual o objetivo maior é aumentar a qualidade do produto final, sua dimensão e se possível sua quantidade; ou, como um processo de tomada de decisão, onde a otimização dos benefícios sociais, a eficiência econômica e o equilíbrio ecológico sejam as principais diretrizes para a tomada de decisão referentes ao uso dos recursos florestais.

Para o autor, sendo em florestas homogêneas, ou em florestas nativas o manejador florestal deve balizar suas decisões em informações biológicas, econômicas, sociais, ambientais e de mercado, objetivando proporcionar a sustentabilidade da prática e perpetuar a atividade florestal na região onde o empreendimento estiver sendo executado.

### **3 Metodologia**

#### **3.1 Tipo de Pesquisa**

Este trabalho adotou como método de pesquisa o estudo de caso (GONÇALVES, 2005). A opção por esse método de pesquisa se justifica pelo grande número de unidades de conservação desta categoria em Rondônia e pelas peculiaridades que tornam as reservas extrativistas deste Estado um grupo heterogêneo.

A escolha do local objeto de estudo ocorreu com base em visitas exploratórias realizadas pela equipe de pesquisadores que compõem o projeto “Busca da Sustentabilidade para os Produtos Florestais Não-Madeiráveis para o Estado de Rondônia”, uma parceria entre a Universidade Federal de Rondônia e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Os principais critérios para a escolha da Resex Aquariquara foram os seguintes: a existência de manejo florestal em execução; ausência de conflitos que poderiam inviabilizar a pesquisa de campo e o acesso as informações importantes; acessibilidade à população tradicional para aplicação dos formulários; o tamanho da unidade e a quantidade de famílias cadastradas na Associação dos Seringueiros de Machadinho, que é a entidade responsável por intermediar o escoamento da produção da reserva.

A principal variável escolhida para a análise foi a Renda nominal gerada pelas atividades em questão. A escolha da renda como variável primordial se deu com base no conceito proposto por Paulani e Braga (2005) que dizem existir uma identidade entre renda e produto, e que a capacidade produtiva de um grupo é equivalente à sua capacidade de satisfazer suas próprias necessidades.

A principal ferramenta de pesquisa de campo utilizada foi a entrevista semiestruturada, realizada através da aplicação de formulários aos atores envolvidos com as atividades da RESEX Aquariquara.

Os formulários utilizados nesta pesquisa foram fundamentados nos formulários propostos pelo programa “*Busca da Sustentabilidade para os Produtos Florestais Não-Madeiráveis para o Estado de Rondônia*”, sendo acrescidas questões relacionadas ao manejo florestal, realizado na unidade, que não estavam previstas nos formulários originais. Foram ouvidos 19 extrativistas que trabalham na reserva, um representante da Associação dos Seringueiros de Machadinho D’Oeste (ASM), um representante da Cooperativa dos Extrativistas do Vale do Anari, dois representantes da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental (SEDAM) e o Coordenador das atividades técnico-administrativas do manejo florestal da unidade.

Parte das entrevistas foi realizada no mês de maio de 2010, na fase exploratória da pesquisa, e a segunda parte, direcionada mais aos extrativistas, no início do mês de agosto de 2010.

### **3.2 A Reserva Extrativista Aquariquara**

A Reserva Extrativista Aquariquara foi criada em 04 / 09 / 2005 pelo Decreto Estadual nº. 7.106. Está localizada no município de Machadinho D’Oeste e possui uma área de 18.100 hectares. O clima da região na qual está inserida a Resex é classificado como AM segundo classificação climática de Köpen e, também se caracteriza por apresentar um total pluviométrico anual elevado e moderado período de estiagem.

As coordenadas geográficas para os pontos extremos dessa Resex são: ao norte, latitude 9°35’27’’ S e longitude 62°00’19’’ W; ao sul, latitude 9°47’17’’ S e longitude 62°00’08’’ W; à leste, latitude 9°39’05’’ S e longitude 61°58’32’’ W e à Oeste, latitude 9°39’05’’ S e longitude 61°58’32’’ W (ECOPORÉ, 1996).

A reserva extrativista esta situada na bacia Hidrográfica do rio Ji-paraná, tendo à margem esquerda a sub-bacia do rio Machadinho. Atualmente, conforme o cadastro da Associação dos Seringueiros de Machadinho D’Oeste (ASM), existem 47 famílias divididas em 27 colocações vivendo na área da reserva. Em entrevista realizada os moradores da unidade de conservação afirmaram explorar: o látex da Seringueira, Sementes de diversas espécies para serem vendidas para fins de reflorestamento, o açaí e a madeira através do manejo florestal.

## **4 Resultados e Discussões**

### **4.1 O Extrativismo Convencional na RESEX Aquariquara**

A principal atividade econômica da RESEX Aquariquara é a extração do látex da seringueira. Outras atividades como: produção do Açaí e a coleta de sementes, apesar de citadas por alguns entrevistados, apresentam ganhos insignificantes ou ainda estão em fase

incipiente. Por isso, não têm impacto significativo na renda do extrativista ou, ainda não é possível estabelecer a dimensão deste impacto.

O extrativismo ainda é desenvolvido de forma tradicional. Em que, os extrativistas são obrigados a percorrer longas distâncias entre um indivíduo e outro para depositar os recipientes e riscar as árvores para coletar o látex. O tempo gasto do início da atividade até a coleta do material é muito variável. Depende de situações como: estação do ano, vitalidade dos indivíduos dos quais é retirado o látex, quantidade de trabalhadores envolvidos e perícia do extrativista.

Essas características do extrativismo convencional tornam muito variável ao longo do ano, a sua produção. Todavia, os resultados da pesquisa apresentam uma média de 3.136 Kg de látex produzido por ano por cada família.

Segundo os próprios extrativistas, a Associação dos Seringueiros de Machadinho D' Oeste é a intermediária na venda da borracha. Cada extrativista junta sua produção e leva até a sede da ASM, que compra a borracha a um preço de R\$ 2,00 o quilograma. A Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) tem um programa de subsidio voltado para a produção da borracha. A política de "Preço Mínimo" complementa o preço da borracha para que o quilograma seja vendido a R\$ 3,50. Mas essa política cobre o máximo de 900 kg de borracha por pessoa ao ano. Sendo assim, a produção excedente a esta quantidade é vendida no valor pago pelo mercado sem intervenção de instituições governamentais.

A tabela 1 mostra a produção média, máxima e mínima anual dos extrativistas entrevistados, a produtividade familiar e suas respectivas rendas sem a presença da política de Preço Mínimo, implementada a pouco tempo na RESEX Aquariquara. Essa tabela é importante para demonstrar a situação econômica recente de reserva. Cabe esclarecer que a quantidade de entrevistados nessa tabela diverge da quantidade total porque dois deles não souberam responder quanto a quantidade mensal produzida.

**Tabela 1 – Produção e Renda Auferida Anual dos Extrativistas Entrevistados com o Látex vendido a preço de mercado**

	Produção Anual (Kg)	Membros na Família	Produtividade da família (Kg)	Preço de Mercado (R\$)	Renda Anual (R\$)	Renda Anual Per Capita (R\$)
Média	3.136,00	4,87	807,37	2,00	6.272,00	1.614,73
Máximo	9.600,00	9,00	1.800,00	2,00	19.200,00	3.600,00
Mínimo	1.440,00	1,00	200,00	2,00	2.880,00	400,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

A primeira constatação feita é que há uma grande diferença de produção anual entre os extrativistas. A quantidade de membros na família poderia ser um dos fatores que explicariam esta diferença. Pois, a família do entrevistado 10 que apresentou o mais elevado nível de produção (9.600 kg/ano) possui seis membros, configurando a segunda maior quantidade de membros por família. Assim, propondo a ideia de que o elevado nível de produção desta família estaria associado a maior oferta de mão-de-obra. .



Os principais problemas citados pelos entrevistados para a produção e escoamento da borracha na reserva foram: a falta de controle sobre os níveis de produção e de contratos que garantam o escoamento desta produção, a falta de comunicação e participação de entes responsáveis pela gestão da unidade, pouca e ineficiente mão-de-obra, questões de infraestrutura como falta de estradas, meios de transporte, energia, entre outros. Estas questões básicas interferem negativamente no processo de produção extrativista e explicam o baixo desempenho econômico da atividade.

As deficiências das perspectivas econômicas e sociais da sustentabilidade trazem como consequência a evasão da população tradicional da área da unidade, o que acarreta na falta de proteção da biodiversidade, na possibilidade de grilagem de terra e desmatamento, ou a substituição das atividades tradicionalmente extrativistas pela agricultura, pecuária e outras atividades potencialmente mais degradantes ao meio ambiente. Isso significa, além falta de sustentabilidade ambiental, que a unidade não consegue cumprir sua função de regularização fundiária.

#### **4.2 O Manejo Florestal na RESEX Aquariquara**

A atividade de manejo florestal vem sendo desenvolvida na RESEX a dez anos. É executado pela empresa Wood Shopping e teve no início das atividades a participação, para a formulação do contrato de concessão, da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), Conselho Deliberativo da RESEX Aquariquara, da Organização não Governamental World Wildlife Fund (WWF).

O manejo florestal abrange uma área de aproximadamente 50% da área total da reserva, subdividido em Planos Operacionais Anuais (POAs) de 500 hectares. Isso significa que a cada ano são explorados 500 hectares de floresta da RESEX sob regime de manejo, de modo que a atividade tem um ciclo previsto de 20 anos.

A comunidade de extrativistas participa desta atividade de maneira mais ativa no momento da elaboração do projeto na realização do inventário florestal, onde a empresa usa o conhecimento empírico dos extrativistas para a identificação botânica dos indivíduos inventariados e para a abertura e demarcação das faixas de localização do plano de manejo. Já na fase de execução apenas os extrativistas que possuem algumas habilidades específicas continuam trabalhando na atividade.

Um grupo de moradores de reserva é designado para fiscalizar as atividades de exploração e prestar contas à comunidade, principalmente do volume de madeira efetivamente comercializado.

##### **4.2.1 Resultados Econômicos do Manejo Florestal**

Não foi possível ter acesso aos documentos de controle econômico das atividades de manejo. Porém, através da intensidade de corte e do preço de mercado da madeira foi possível chegar a um cenário próximo da realidade do desempenho econômico do manejo

florestal da RESEX. Os resultados estimados têm como base o plano operacional anual do exercício 2010.

A legislação ambiental permite uma exploração máxima de 30 m<sup>3</sup>/ha. Algumas questões técnicas como: árvores ocas, danificação do indivíduo no momento do abate, seleção de indivíduos como portas-semente fazem com que essa intensidade seja ainda inferior a estabelecida por lei. Cada POA tem a sua própria intensidade de corte. A intensidade definida no POA do exercício 2010 foi de 28,1657 m<sup>3</sup>/ha. Assim, multiplicando-se a intensidade de corte pela área do POA tem-se o volume de madeira total explorado no ano. E multiplicando o volume total do manejo pelo valor de mercado da madeira em pé, tem-se a receita anual gerada pelo plano de manejo.

Multiplicando-se a intensidade de corte de 28,1657 m<sup>3</sup>/ha pela área do POA de 500 chega-se ao volume total de exploração igual a 14.0832,85 m<sup>3</sup>. Esse valor multiplicado pelo preço de mercado da madeira, que é de R\$ 70,00, representa uma receita de R\$ 785.799,50.

A divisão da estimativa da receita do exercício de 2010 do manejo florestal da RESEX Aquariquara pode ser observada na tabela 2. Essa tabela apresenta em metros cúbicos e em termos financeiros a participação, definida por contrato, de cada entidade envolvida na atividade de manejo florestal da unidade.

Nota-se que a parte que cabe à comunidade é de R\$ 591.47 mil. Porém, R\$ 117,44 mil que equivale a 30% do valor total é obrigatoriamente convertido em obras de infraestrutura. E, R\$ 414,03 mil, que representa 70% da parte que cabe à comunidade deve ser distribuída entre as famílias. Considerando que há 47 famílias cadastradas na ASM, cada família receberia em torno de R\$ 8.809,27 no ano do exercício.

**Tabela 2 – Distribuição da Estimativa do Lucro do Manejo Florestal, Referente ao Exercício 2010, entre as Entidades Envolvidas na Atividade**

Entidades	Participação no Lucro (%)	Participação Absoluta (m <sup>3</sup> )	Participação Absoluta (mil R\$)
Comunidade	60	8449,71	591,47
Associação Gestora do Manejo	25	3520,71	246,44
OSR	10	1408,29	98,57
CDREX	5	704,14	492,89
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>14.082,85</b>	<b>985,79</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa

O resultado total do ano de 2010 pode seguramente ser aplicado como base para os demais exercícios. Pois, as principais variáveis não sofrem alterações significativas. A área dos POAs permanecerá fixa e a intensidade de corte sofre alterações pouco significantes, oscilando sempre entre 25 e 30 metros cúbicos por hectare. As maiores possibilidades de mudança estão no preço de mercado da madeira, que devido a escassez de matéria prima tende a aumentar ao longo do tempo, e no lucro auferido por família que depende da



quantidade de famílias cadastradas na associação, variável que apresenta bastante instabilidade.

Quanto a distribuição do lucro entre as famílias, dos 18 extrativistas entrevistados dois afirmaram ter recebido uma quantia acima de R\$1.000 do exercício 2009, cinco afirmaram não ter recebido qualquer quantia referente ao lucro do PMFS e os demais declararam ter recebido valores entre R\$ 400 e R\$ 530.

Levando em consideração a estimativa do exercício 2010, nota-se que os valores distribuídos entre as famílias está muito distante do valor estimado para o exercício de 2010. Uma vez que não houve mudanças significativas na quantidade de famílias cadastradas e no preço de mercado da madeira de um exercício para o outro. Seria razoável supor que os valores estimados do exercício 2010 estivessem próximo aos valores do exercício 2009. O não recebimento por algumas famílias pode estar associado a problemas cadastrais. Como um prazo mínimo de moradia dentro de região da unidade para que se possa receber o benefício. Nesse caso famílias que chegaram recentemente à reserva ainda não estão habilitadas a receber esse tipo de benefício. Os baixos valores recebidos podem estar relacionados a dívidas anteriores com a associação. Um dos entrevistados afirma que tinha o direito a R\$ 500, porém esse valor ficou com a associação para quitação de uma dívida.

A comunidade se divide quando o assunto é a existência do plano de manejo da unidade. Alguns apontam as benfeitorias e as perspectivas futuras como argumento para apoiarem a atividade, enquanto outros destacam o baixo rendimento na distribuição em relação ao impacto da exploração posicionando-se contra a atividade.

Aí pra fora, eu to sabendo dizem que a gente vevi dele aqui dentro da reserva, né? Ele é sustentável em tudo para a família inteira, aí quem pega 460 reais por ano, como é que vai viver? [...], não era pra existir plano de manejo dentro da reserva. Era pra gente ser assalariado lá dentro e preservar, era bem mais melhor do que explorar a madeira. Por que um pedaço de terra que tira 42 tipos de árvores de madeira não fica nada e isso não dá um salário pra cada um. E se nós ganhasse um salário por mês cada um, ficava a madeira toda vida em pé, por que nós não quer saber de madeira não, quer saber é da mata.

É importante citar que, mesmo que incipientes, existem obras de infraestrutura sendo desenvolvidas na unidade. Porém, essas obras não conseguem atingir a todos os moradores, assim há a possibilidade de os moradores que se posicionam contrários ao manejo florestal viverem em áreas aonde as obras resultantes do lucro do manejo ainda não chegaram.

Existem aqueles que defendem a atividade de manejo florestal pela sua capacidade de geração de renda e de benfeitorias para a comunidade. Esses, provavelmente são aqueles que vivem em áreas onde as obras de infraestrutura foram realizadas, ou estão em andamento. Segue a opinião de um dos extrativistas favorável a atividade de manejo.

Eu já recebi sim, nós temo lá casa, barracão de biojóias são benefícios trazidos pelo manejo. Em dinheiro no primeiro ano eu recebi 3.000 reais e no segundo ano 7.000. Já tem três anos, mas o dinheiro desse ainda não foi lançado, por que a safra acabou hoje, eu to trazendo o documento da madeira. Eu sou o medidor da madeira.

É perceptível a diferença da quantia recebida por este da média recebida pela maioria dos extrativistas. Essa diferença pode ser explicada pela função que o entrevistado exerce. Uma vez que ele trabalhe no manejo, o total recebido declarado de R\$ 7.000 pode ser a somatória da sua parte referente à distribuição do lucro para as famílias e o seu salário como funcionário do manejo florestal. No entanto, o valor recebido pelo entrevistado muito se aproxima do valor estimado a ser distribuído entre os moradores que foi de R\$ 8.809,27.

Um dos argumentos utilizados em defesa da atividade de manejo florestal foi de que os benefícios gerados pela atividade podem garantir a manutenção da comunidade na região da unidade.

Para tal afirmativa deve-se ter como pressuposto que o manejo florestal é uma exploração racional e equilibrada dos recursos madeireiros e não representa ameaça, *a priori*, ao equilíbrio ecológico e, portanto, atenderia a perspectiva ambiental da sustentabilidade. Tanto é verdade que esse entendimento é previsto na lei que rege as reservas extrativistas, desde que esta não seja a atividade principal da reserva.

Também pode ser considerado um fato a falta de capacidade e transparência no gerenciamento desta atividade pelas organizações envolvidas. Os problemas de gerenciamento são desde a falta de controle documental dos resultados econômicos até a incoerência na distribuição da parte do lucro que cabe à comunidade. Eles estão diretamente ligados às pressões exercidas pelos madeireiros, a falta de material humano da SEDAM que só possui 3 funcionários para cuidar de 17 unidades de conservação e a falta de transparência das associações e cooperativas.

Em termos gerais, não há percepção da população tradicional sobre benefícios econômicos e sociais do manejo florestal. Ora, se a comunidade não tem acesso aos benefícios, significa que, para os extrativistas, o estilo de vida não sofreu alteração com a execução do manejo florestal, permanecendo nas mesmas condições do extrativismo tradicional. E a unidade continua tendo a sustentabilidade ambiental ameaçada pela falta de sustentabilidade social e econômica. Assim, o manejo florestal, tal como está sendo administrado, não está sendo capaz de garantir que a Reserva Extrativista Aquariquara tenha um futuro diferente do que ocorreu com a RESEX Rio Preto Jacundá.

## 5 Conclusão

A Reserva Extrativista Aquariquara ainda conserva a exploração do látex como a principal atividade econômica da unidade. Mas a situação atual da atividade, com baixo rendimento econômico e a falta de transparência capacidade gerencial das organizações responsáveis pela unidade, leva a unidade à falta de sustentabilidade social e econômica.

Das 47 famílias cadastradas na Associação dos Seringueiros de Machadinho (ASM), menos da metade foi encontrada na área da reserva no momento da pesquisa de campo. Aqueles que participaram das entrevistas apontam muitas dificuldades para o desenvolvimento de suas atividades extrativistas: falta de apoio dos órgãos governamentais

responsáveis pela gestão da unidade; falta de acesso a serviços de saúde; infraestrutura deficiente, entre outro.

Buscando equacionar este problema, os gestores da unidade implementaram a atividade de manejo florestal. Os resultados demonstram que o manejo florestal tem um potencial significativo de geração de renda para a unidade, que, sendo visto como uma utilização racional e equilibrada dos recursos madeireiros, não represente risco à sustentabilidade ambiental da unidade, além de servir como fonte de renda extra para a comunidade. Acontece que a comunidade, em sua maioria, não tem acesso aos benefícios trazidos por esta atividade. Principalmente no que se refere à parcela do lucro do manejo que deveria ser distribuída diretamente para as famílias. Há uma incoerência significativa entre o que os moradores declararam receber como renda do manejo e o que os valores estimados indicaram como sendo seu direito.

Isto ocorre devido à falta de transparência e de qualidade gerencial dos gestores do manejo. Pois, há uma parcela do lucro que é destinada as organizações para que estas invistam em estruturas e programas que venham a melhorar sua capacidade administrativa e esses investimentos seriam convertidos em melhor gerenciamento da unidade. No entanto isso não ocorre. Nem mesmo a parcela do lucro do manejo que deveria ser convertida em obras de infraestrutura para a comunidade é utilizada como eficiência e transparência.

Não há uma participação adequada da SEDAM por falta de estrutura e de pessoas. O setor madeireiro exerce pressão em busca dos recursos florestais sem demonstrar muito comprometimento com a sustentabilidade ambiental e os problemas da reserva, a associação está mais envolvida em iniciar os trabalhos de manejos em unidades que ainda não o desenvolvem a resolver os problemas daquelas que já têm a atividade em execução.

Todos esses fatores implicam no fato de que, apesar de existir a execução de uma atividade com capacidade de geração de renda significativa, do ponto de vista do extrativista não houve mudança de cenário e o nível de renda e a qualidade de vida da comunidade continua nos patamares do extrativismo convencional. Isso significa dizer que a execução do manejo florestal, tal como vem sendo desenvolvida, não mitiga a possibilidade de a RESEX Aquariquara sofrer com os mesmos problemas enfrentados pela reserva Rio Preto Jacundá.

A teoria neoclássica com a sua visão utilitarista da atividade econômica e da sustentabilidade e com seu modelo pragmático baseado no equilíbrio de mercado, ignorando variáveis qualitativas como as questões gerenciais, apontaria para o abandono da atividade de manejo. Porque este não vem apresentando utilidade para a população extrativista. Nesta perspectiva, pode-se entender que o manejo não cumpre a sua função estratégica e acaba não contribuindo para a sustentabilidade da unidade estudada. Porém, nota-se que o insucesso do manejo florestal não é consequência de problemas estruturais da atividade e sim fruto de problemas organizacionais das instituições envolvidas como: falta de transparência e qualidade administrativa.



## Referências

- BRASIL. Lei Federal Nº 9.985, de 18 de Julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providencias. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 de jul. de 2000.
- CARVALHEIRO, Kátia; SABOGAL, César; AMARAL, Paulo. Análise da Legislação Para o Manejo Florestal por Produtores de Pequena Escala na Amazônia Brasileira. IMAZON, Belém, 2008.
- CAVALCANTI, Francisco Carlos da S. **A Política Ambiental na Amazônia: Um Estudo sobre as Reservas Extrativistas**. Campinas: IE/UNICAMP, 2002. 240 p. (Tese apresentada ao Instituto de Economia da UNICAMP como requisito parcial para a obtenção do título de doutor em Economia).
- GONÇALVES, Hortência de Abreu. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. São Paulo, 2005.
- HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. **Extrativismo vegetal na Amazônia: Limites e oportunidades**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1993.
- MARTINS, Deryck Pantoja. **Novos Caminhos e Antigas Práticas: acordos de comunidades com empresas para o manejo florestal, o caso da Reserva Extrativista Rio Preto Jacundá em Machadinho D'Oeste – RO**. UFPA, Belém, 2008.
- MOREIRA, André de Castro Cotti. **Reserva Extrativista do Bairro Mandira: A Viabilidade de uma Incerteza**. São Paulo: Fapesp, 2000.
- MOREIRA, R. C. S; MÜLLER, C. A. S; SIENA, Osmar. **Análise da Viabilidade Econômica da Reserva Extrativista Rio Preto Jacundá sob o Enfoque da Renda Média Nominal Mensal da População Tradicional**. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER). Campo Grande, 2010.
- MOREIRA, R. C. S; MÜLLER, C. A. S.; SIENA, Osmar; RODRIGUES, M. H. de S; ALVEZ, V. dos S. **Estimativa do Estoque de Madeira para os Dez Maiores Municípios em Relação ao Número de Empresas Florestais Cadastradas no Estado de Rondônia**. Administração e Sociologia Rural (SOBER). Porto Alegre, 2009.
- OSR (Organização dos Seringueiros de Rondônia). **Carta Aberta dos Seringueiros de Rondônia** (2005). In: [www.amazonia.org.br](http://www.amazonia.org.br), acessado em 20/05/2007.
- SCOLFORO. José Roberto S. **Manejo Florestal**. UFLA – FAEPE, Lavras, 1998.
- SEMA (Secretaria Especial do Meio Ambiente). **Plano Nacional do Meio Ambiente**. Brasília: Sema, 1988.
- TEIXEIRA, Cristina. **Desenvolvimento Sustentável em Unidades de Conservação: a “naturalização” do social**. Revista Brasileira de Ciências Sociais (RBCS) Vol. 20 n°. 59, 2005.



ZAPPAROLI, I. D; CAMARA, M. R. G. **Plano de Manejo em uma Propriedade do Mato Grosso: A teoria na Prática.** Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia (SOBER), Rio Branco, 2008.