

# EXTRATIVISMO DE PRODUTOS FLORESTAIS NÃO MADEIREIROS NA AMAZÔNIA: CONJUNTURA, POLÍTICAS PÚBLICAS E EXPERIÊNCIAS

Camila Maciel de Souza Pereira \*

William Santos de Assis \*\*

Tatiana Deane de Abreu Sá \*\*\*

## RESUMO

O bioma Amazônico representa um desafio multifacetado na atualidade. Muitas propostas foram e serão elaboradas visando sua conservação. O extrativismo de coleta dos Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM) apresenta-se como possibilidade de articular a presença de populações e a preservação ambiental. Este trabalho tem por objetivo abordar os principais conceitos relacionados ao tema, descrever algumas experiências de Manejo Florestal na Amazônia, bem como analisar os dados relacionados à produção extrativista vegetal. A pesquisa expõe que há diversas iniciativas de manejo florestal de produtos do extrativismo, no entanto é necessário avançar em políticas públicas amplas para o incentivo ao extrativismo e a comercialização de seus produtos e subprodutos.

**Palavras-chave:** Extrativismo vegetal. Manejo Florestal Sustentável. Produção Florestal. Amazônia.

---

\* Engenheira Agrônoma; Mestra em Agriculturas Amazônicas e Desenvolvimento Sustentável pelo Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Pará (NCADR-UFPA). Belém/PA. E-mail: camila\_maciel\_souza@yahoo.com.br

\*\* Engenheiro Agrônomo; Doutor em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade. Professor Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Pará (NCADR-UFPA). Belém/PA. E-mail: william.assis1@gmail.com

\*\*\* Engenheira Agrônoma; Doutora em Biologia Vegetal. Pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental. Belém/PA. E-mail: tatiana.sa@embrapa.br

# EXTRACTIVENESS OF FOREST WOOD PRODUCTS IN THE AMAZON: CONJUNCTURE, PUBLIC POLICIES AND EXPERIENCES

## ABSTRACT

The Amazon biome represents a multifaceted challenge today. Many proposals have been and will be elaborated for its conservation. Non-timber forest products collection (NTFP) is an opportunity to articulate the presence of populations and environmental preservation. The objective of this work is to discuss the main concepts related to the theme, to describe some experiences of Forest Management in the Amazon, as well as to analyze the data related to vegetal extractive production. The research shows that there are several initiatives of forest management of extractive products; however, it is necessary to advance in broad public policies to encourage the extraction and marketing of its products and by-products.

**Keywords:** Extractivism Vegetable. Sustainable Forest Management. Forest Production. Brazilian Amazon.

## 1 INTRODUÇÃO

O bioma Amazônico ocupa destaque nos debates nacional e internacional em função da sua biodiversidade exuberante que coexiste em meio a uma grande diversidade sociocultural representada por povos indígenas, quilombolas, agricultores familiares, ribeirinhos, extrativistas, entre outros, detentores de saberes e aptidões acerca de questões inerentes aos usos dos recursos naturais.

Essa heterogeneidade de atores sociais configura uma diversidade de estruturas que conformam a dinâmica agrária da região, constituída por meio de diferentes relações entre comunidades, recursos naturais, saberes e práticas locais acumulados ao longo de gerações. Essa multiplicidade de situações, razões e processos decisórios define padrões de uso da terra e formas de interação social diferenciado.

Costa (2009) apresenta para a realidade agrária da Amazônia dois principais paradigmas tecnológicos, aos quais denomina “agropecuário” e “extrativista”. De um lado expõe formas de produção que pressupõem a transformação da natureza originária, mediante a desmontagem do ecossistema (o bioma originário) para a comercialização de suas partes, e de outro, processos produtivos que pressupõem a manutenção da natureza originária como capital natural, respectivamente.

Por extrativismo entendem-se as atividades de coleta de produtos naturais de origem animal, mineral ou vegetal (RUEDA, 1995). Homma (1993) classifica a atividade extrativista em dois grupos, o de

“aniquilamento” e o de “coleta”. No primeiro grupo citado o trabalho do extrator “anula” as propriedades originais do ecossistema, tomando suas partes como estoque de matérias independentes e genéricos. O ecossistema torna-se objeto do trabalho do extrator. Já o “extrativismo de coleta” supõe a preservação da natureza originária, dado que é a produtora, no exercício de suas funções reprodutivas, dos valores-de-uso, que, como um fluxo, são colhidos por ação imediata do trabalho do extrator.

Segundo Homma (1990, pg. 6-7), a Amazônia brasileira teve sua presença garantida no cenário nacional, graças aos recursos que podiam ser extraídos de sua floresta. Porém, infere que a importância econômica de produtos extrativos tem apresentado modificações ao longo da história (HOMMA, 2012), citando o caso de vários produtos como a borracha (*Hevea brasiliensis* M. Arg.) e a castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa* H.B.K.).

Homma (2014, pg. 18), assegura que é falsa a concepção que considera todo produto não madeireiro como sustentável, pois o crescimento do mercado tende a provocar o colapso da economia extrativa pela incapacidade de atender a demanda. Afirma, dessa forma, que nem sempre a sustentabilidade biológica garante a sustentabilidade econômica. Toma como exemplo a produção de fitoterápicos e cosméticos, que considera utópica em muitas propostas de aproveitamento da biodiversidade na Amazônia.

Porém, num dos seus últimos trabalhos a respeito do extrativismo vegetal na Amazônia, o autor expôs que em cumprimento ao vigente Código Florestal Brasileiro poderá haver o desenvolvimento de sistemas híbridos envolvendo plantios domesticados convertidos em extrativos ou manejados para recompor Áreas de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente (HOMMA, 2014, pg. 43). Acrescentando, ainda, que a biodiversidade nativa ainda não ocupou parte relevante do seu potencial, que pode aliar preservação ambiental, renda e qualidade de vida para os agricultores da Amazônia (HOMMA, 2014, pg. 32).

A concepção de extrativismo abordada neste estudo defende que deve ser considerado como uma oportunidade de desenvolvimento sustentável, já que considera os recursos naturais e ambientais como recursos produtivos, cuja conservação está fortemente vinculada ao bem-estar social e econômico da população regional (ALLEGRETTI, 1996). Nesse sentido, Enríquez (2008) considera que um dos argumentos mais significativos para a defesa da economia extrativa na Amazônia se refere a sua contribuição socioeconômica para as comunidades locais. Argumenta, ainda, que estas comunidades locais são responsáveis pelo importante papel de proteção da floresta.

Para Allegretti (1996), a integração entre a base econômica, a floresta e os rios, prova, de forma inquestionável, a superioridade da economia extrativista,

quando se tem como prioridade não destruir o delicado e complexo equilíbrio desses ecossistemas; podendo ser destacada como atividade de baixo impacto ambiental, considerando que a exploração dos Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNMs) esteja esparsamente distribuída sobre uma ampla área. Do ponto de vista ecológico, a sobrevivência dos ecossistemas florestais é uma evidência da viabilidade ecológica do extrativismo para as atividades passadas. A viabilidade ecológica, entretanto, ainda deve ser demonstrada à luz das preocupações sobre a produção intensiva com a possível abertura de novos mercados (LESCURE, PINTON, EMPERAIRE, 1996).

Atualmente as atividades extrativas estão associadas a outros tipos de produção, como a agricultura, o cultivo de árvores frutíferas, a caça, a pesca e até mesmo a criação de animais em pequena escala. O equilíbrio entre estas atividades depende mais de condições socioeconômicas locais do que de condições ecológicas (LESCURE, PINTON, EMPERAIRE, 1996, pg. 80). Para os autores, tal diversidade permite grande flexibilidade de exploração no contexto de mudanças ambientais, desde que os mercados existam ou possam ser estimulados.

Por possibilitar a geração de renda, emprego e alimento, a dimensão social se faz relevante para uma parcela significativa da população que vive do extrativismo. Assim, Lescure, Pinton e Emperaire (1996) demonstram que um

juízo generalizado e simplista dessa atividade não é possível. Em todos os casos, as perspectivas de mudança ou soluções para melhorar os sistemas têm que ser avaliadas localmente dependendo da natureza dos ecossistemas e dos recursos disponíveis, como também do ambiente socioeconômico. A melhoria das condições de vida, a proteção dos ecossistemas e o desenvolvimento dos mercados só podem ser definidos em função das dinâmicas regionais (LESCURE; PINTON; EMPERAIRE, 1996, pg. 86-87).

Dessa maneira, o extrativismo de coleta emerge como alternativa para a consolidação de práticas que possuam o compromisso entre as dimensões financeira, social e ecológica. Tal relevância é confirmada em diversos estudos que têm defendido o extrativismo de Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM) e de sua comercialização como uma importante ferramenta de apoio aos meios de subsistência tradicionais da floresta e da gestão florestal sustentável (BELCHER; RUÍZ-PÉREZ; ACHDIAWAN, 2005; AHENKAN; BOON, 2010).

Para que haja êxito na atividade extrativista, é necessário observar aspectos inerentes à valorização do produto do extrativismo, e dos próprios extrativistas, além de viabilizar sua comercialização. Assim, as experiências exitosas devem ser mais bem estudadas, a fim de que ações públicas vinculadas à atividade extrativista sejam

criadas e abranjam as particularidades de cada caso.

Nesse contexto, o objetivo geral desse estudo foi abordar os principais conceitos relacionados ao tema, descrever algumas experiências de Manejo Florestal na Amazônia, bem como analisar os dados relacionados à produção extrativista vegetal.

Este artigo foi elaborado a partir de revisão de literatura e dados secundários divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referentes às quantidades e aos valores da produção resultante do extrativismo vegetal e da silvicultura no ano base 2015, tendo como comparativo o ano de 2014. Em seguida discutem-se os conceitos de Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM) e Manejo Florestal Comunitário (MFC). Em seguida, são destacadas algumas ações públicas vinculadas à atividade extrativista, bem como a descrição de algumas iniciativas de MFC na Amazônia. Por fim, descreve-se o cenário em que se encontram as ações de MFC na Amazônia e apresentam-se as considerações finais.

Desta forma, desenvolvida com base em material já elaborado (GIL, 2008), a pesquisa possui caráter exploratório, a qual permite maior familiaridade com o problema, aprimoramento de ideias ou descoberta de intuições, segundo afirma Gil (2008). Desta forma, possibilita identificar lacunas e potencialidades que podem ser exploradas por outros pesquisadores.

## 2 CONJUNTURA DA PRODUÇÃO EXTRATIVA VEGETAL

A Floresta Amazônia, considerada como a maior floresta tropical do mundo, onde ainda existe possibilidade concreta de tornar compatível a conservação dos recursos naturais com o desenvolvimento socioeconômico da região, vem sendo citada por diversos pesquisadores ao longo de anos, em função de sua grande importância, principalmente no que se refere à necessidade da conservação de sua vasta biodiversidade e, mais recentemente, pelo papel que desempenha e pelos riscos assumidos com o quadro de mudanças globais, segundo infere Machado (2008). Esse debate se torna importante a medida que o modelo tradicional de ocupação da Amazônia tem levado a um aumento significativo do desmatamento na Amazônia Legal (ALENCAR et al., 2004).

Propostas e alternativas são lançadas a partir de vários âmbitos da estrutura institucional da sociedade, tendo em vista contraporem-se ao processo de alteração da natureza. O movimento ambientalista, emergido na década de 1980, criticava fortemente a utilização imprópria e destrutiva do meio ambiente (CASTRO, 2007).

Shanley, Pierce e Laird (2006) afirmam que a comercialização de produtos florestais e, particularmente, de Produtos Florestais Não Madeireiros, vem sendo proposta há mais de vinte anos como estratégia capaz de promover a conservação ambiental e melhorar o padrão de vida de comunidades florestais. A utilização dos múltiplos recursos

não madeireiros frente a outras atividades como agricultura, pecuária e atividade madeireira, mesmo a de impacto reduzido, parece ser a forma mais viável para associar o desenvolvimento à manutenção da cobertura florestal e à conservação da biodiversidade (PEREIRA; TONINI, 2012).

Apesar dessa importância, Silva et al. (2010) mostram que somente agora houve uma retomada de interesse da ciência e dos governos na direção dos PFNMs. Segundo os autores, isto tem ocorrido em função de estudos apontarem que além do potencial de ampliação de produtos obtidos, a atividade pode proporcionar maior engajamento de pessoas, que passam a ter na atividade um importante componente de subsistência.

No debate dos PFNM o conceito de subsistência deve ser superado, pois limita a compreensão da atividade como algo realizado apenas para a sobrevivência da família, com pouco (ou nenhum) recurso tecnológico e sem importância econômica. Acredita-se que o grau de informalidade, a precarização das condições de trabalho e a relação de subordinação do produto ao mercado devem ser superados para que, de fato, a atividade extrativista seja uma saída para aliar a utilização à preservação das florestas promovendo melhoria de vida as famílias que nelas vivem e trabalham.

Segundo dados do IBGE (2015) a produção primária florestal no país somou, em 2015, 18,4 bilhões de reais, obtendo da

silvicultura R\$ 13,7 bilhões (74,3%) e da extração vegetal R\$ 4,7 bilhões (25,7%). Do total alcançado pela extração vegetal, os produtos madeireiros representaram R\$ 3,2 bilhões e os não madeireiros R\$ 1,5 bilhão. A produção extrativa não madeireira apontou, em 2015, o grupo de produtos alimentícios como o de maior valor da produção, participando com 69,4% do valor total obtido na categoria, seguido pelas ceras (14,8%), oleaginosos (8,3%), fibras (7%) e demais grupos (0,5%).

No grupo dos produtos alimentícios acentuou-se, em 2015, o açaí (R\$ 480,6 milhões), a erva-mate nativa (R\$ 396,3 milhões) e a castanha-do-brasil (R\$ 107,4 milhões). Já nas ceras destaca-se o pó de carnaúba (R\$ 195,6 milhões); nos oleaginosos, as amêndoas de babaçu (R\$ 107,7 milhões); e nas fibras, a piaçava (R\$ 101,3 milhões). Tais produções representaram 91,4% do valor total da produção extrativista vegetal não madeireira.

Alcançando 216.071 toneladas em 2015 a produção nacional de açaí extrativo apresentou aumento de 9% em relação a 2014 (IBGE, 2015), tendo o estado do Pará como principal produtor nacional, o qual foi o responsável por 58,3% da produção total.

Já a castanha-do-brasil, a erva-mate e o pó cerífero de carnaúba foram outros três PFMNs que apresentaram aumento em 2015, com relação a 2014, tendo como maiores produtores o estado do Acre (para a castanha-do-brasil), do Paraná (para a erva-mate), Piauí e Ceará (para o pó de carnaúba). Contrários ao cenário de expansão dos demais produtos não madeireiros apontados acima, dois produtos apresentaram queda na produção em 2015,

quais sejam: babaçu e fibras de piaçava (IBGE, 2015).

Com relação à produção madeireira nacional, observou-se maior participação da silvicultura em relação à extração vegetal no ano de 2015 (IBGE, 2015). De 136.276.668 m<sup>3</sup> produzidos de madeira em tora, 91% foram oriundos da silvicultura e 9%, do extrativismo vegetal. A produção de madeira em tora destinada para papel e celulose contribuiu com 62% no total obtido pela silvicultura. A produção de carvão vegetal foi de 6.187.311 toneladas, das quais, 87,1% foram produzidas pela silvicultura e 12,9%, pela extração vegetal. Já na produção de lenha, o extrativismo vegetal participou com 32,9% de um total de 81.921.273 m<sup>3</sup> e a silvicultura com 67,1%.

Com relação aos produtos madeireiros do extrativismo vegetal houve decréscimo na produção de carvão vegetal (-21,9%), lenha (-6,8%) e madeira em tora (-3,2%) em relação ao ano de 2014. Dentre os fatores que justificam tal declínio estão: o maior rigor na fiscalização por entidades ambientais, paralisação de carvoarias e menor demanda pela indústria siderúrgica justificaram tal queda (IBGE, 2015).

Quanto à produção não madeireira ligada à silvicultura destaca-se aumento na quantidade obtida de folhas de eucalipto (48,2%) e resina (33,1%), registrando decréscimo de produção para cascas de acácia-negra (-10,1%) (IBGE, 2015).

Apesar de a extração vegetal ter representado menor participação na produção primária vegetal (com relação à silvicultura),

notou-se, em 2015, que o aumento na produção dos produtos não madeireiros do extrativismo foi mais expressivo que o decréscimo de alguns produtos desse setor. Ademais, apontou-se que a atuação dos órgãos de fiscalização ambiental,

dentre outros fatores, vem contribuindo para a diminuição da produção de carvão vegetal, lenha e da madeira em tora o que, direta ou indiretamente, contribui para a manutenção das matas nativas.

### 3 MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO E A PRODUÇÃO DE PFNM

Na Amazônia brasileira, o termo Manejo Florestal Comunitário (MFC) tem sido usado de forma genérica para uma diversidade de modalidades e escalas de manejo florestal praticado por pequenos produtores, de forma coletiva ou individual (AMARAL et al., 2007). De acordo com esses autores, os fatores comuns que determinam as práticas de MFC na região são o controle sobre os recursos florestais e o uso de mão de obra familiar ou local.

As atividades de MFC relacionam-se à exploração de produtos florestais madeireiros e não madeireiros, tanto para consumo local, quanto para a utilização em indústrias, como matéria prima. Contudo, na Amazônia brasileira, o Manejo Florestal Comunitário tem experimentado forte processo de expansão e concentrado suas atividades em um único produto: a madeira. Para a maioria dos madeireiros os recursos florestais constituem uma chance de conseguir retornos financeiros rápidos sem ter responsabilidades futuras com a recuperação das áreas exploradas, operando através de um ciclo migratório constante (AMARAL; AMARAL NETO, 2005, pg. 19).

Fiedler, Soares e Silva (2008) acrescentam que os esforços para implantar o manejo florestal comunitário como

ferramenta chave para a promoção do desenvolvimento das populações rurais e contribuição para a conservação das florestas tem sido focado na extração madeireira. Porém, os PFNMs têm papel fundamental no manejo comunitário, fato que não tem sido refletido adequadamente na iniciativa dos manejos florestais comunitários. Portanto, é importante que a pesquisa florestal integre, além da madeira, os PFNMs.

Medina e Pokorny (2011) asseguram que o Manejo Florestal Comunitário possui o potencial de gerar renda e trabalho para os produtores familiares da Amazônia ao mesmo tempo em que contribui para a manutenção das florestas. Conforme os autores, sua promoção tem buscado a capacitação dos produtores em práticas de Exploração de Impacto Reduzido, organização em torno de cooperativas e associações e estratégias para a busca de mercados atrativos, incluindo a adoção de certificação. Porém, há diversas experiências que mostram fragilidades bem mais complexas acerca da organização cooperativista e associativa que dificultam ou até mesmo impedem seu avanço.

Amaral et al. (2007) apontam outros impasses que prejudicam a execução do MFC, como: a falta de regularização fundiária, a dificuldade de acesso a linhas



específicas de crédito, a fragilidade de programas de assistência técnica florestal e a escala de produção como os principais desafios a serem vencidos. Dessa forma, para que o manejo florestal comunitário se torne exequível, é necessário solucionar uma série de adversidades, tanto externas quanto internas das comunidades.

A solução da maior parte dos problemas externos é da competência dos governos (CARRERE, 2002), sendo eles os responsáveis por criarem condições para o MFC, o que significa, por um lado, dar garantia de uso das florestas às comunidades. E, por outro lado, as próprias comunidades devem resolver adequadamente uma série de assuntos fundamentais, como as questões organizativas e administrativas, para garantir um manejo democrático, participativo e transparente dos recursos administrados comunitariamente.

Em meio a esse cenário, a partir da década de 1990, Organizações Não Governamentais (ONGs) e Agências Governamentais, apoiadas por doadores internacionais, começaram a estabelecer iniciativas-piloto como forma

de demonstrar a viabilidade técnica e financeira do Manejo Florestal Comunitário (MEDINA; POKORNY; CAMPBELL, 2009). Adicionalmente, adaptações no marco legal e institucional foram feitas, como forma de regulamentar a atividade.

Sobre o papel das ONGs, Amaral e Amaral Neto (2005) ponderam que sua atuação se dá tanto no incentivo e implementação de projetos pilotos de manejo florestal, como exercendo influência para a criação de Unidades de Conservação. Para Carrere (2002), as ONGs devem definir suas funções e limitar-se a apoiar as comunidades, dentro de uma assistência com caráter transitório, transmitindo conhecimento para que as comunidades assumam as funções referentes ao manejo florestal. Já o governo e as agências de fomento, para Amaral e Amaral Neto (2005), têm atuado no financiamento de pesquisas, projetos pilotos, medidas de controle e fiscalização da atividade florestal.

A seguir são descritos alguns casos selecionados para demonstração das tentativas do MFC na Amazônia nos últimos anos.

### **3.1 Projeto de valorização e manejo dos recursos madeireiros pela agricultura familiar (Marabá, estado do Pará, 1993)**

Primeira experiência de MFC na Amazônia, a qual objetivou demonstrar a viabilidade da utilização sustentável de florestas primárias (recursos madeireiros e não madeireiros) por grupos locais de agricultores (WWF, 1998). Executado em três comunidades de agricultores familiares, localizados em regiões distintas, com diferentes dinâmicas madeireiras, o projeto beneficiou diretamente 41

famílias de agricultores familiares (AMARAL NETO, 2002). Definidas a partir do mapa de uso da terra, as atividades realizadas em cada comunidade abrangeriam áreas de 10 ha escolhidas pelas comunidades com etapas de abertura de picadas de delimitação das áreas a serem exploradas; inventário florestal 100%; e instalação e inventário florístico em parcelas permanentes (WWF, 1998).

Em cada comunidade foi destinado entre 10 a 20% da área de floresta da reserva legal dos sócios e a exploração ocorreu em lotes individuais dos agricultores. O plano

previa exploração de 20 ha/ano em cada comunidade, com intensidade de corte de 15 m<sup>3</sup>/ha e ciclo de 25 anos (AMARAL NETO, 2002).

### **3.2 Projeto demonstrativo Gurupá (Gurupá, estado do Pará, 1994)**

Visou promover a regularização fundiária, o manejo e o processamento da produção florestal (madeira, açaí, palmito e fibras), a segurança alimentar, o manejo e a valorização da produção pesqueira (peixe e camarão), o monitoramento socioeconômico e ambiental dessas atividades, o financiamento e a comercialização da produção, além da educação ambiental e profissional das famílias (IEB, 2006). Para Ramos et al. (2007) a experiência

de Gurupá traz como grande lição a importância dos mecanismos locais de discussão sobre regras de utilização de recursos florestais, bem como sua influência sobre os mecanismos de regularização fundiária e sobre a formalização de planos de manejo. Para os referidos autores, por este caminho tem-se conseguido avançar nos esforços de manejar os recursos naturais sustentavelmente e, ao mesmo tempo, dentro da legalidade.

### **3.3 Projeto de desenvolvimento sustentável dos recursos naturais em Porto de Moz (Porto de Moz, estado do Pará, 1995)**

O objetivo do projeto foi promover a mudança coletiva dos padrões de uso dos recursos naturais, através da formação de lideranças e organizações em manejo dos recursos naturais, freando o avanço desordenado da atividade madeireira no município de Porto de Moz (WWF, 1998).

Um exemplo do projeto de MFC foi o implementado na Comunidade Juçara, em Porto de Moz – PA, a partir do Projeto de Apoio ao Manejo Florestal Sustentável na Amazônia (ProManejo) aprovado em 2003 junto ao Ministério do Meio Ambiente. O objetivo do projeto, segundo Alves (2010), está centrado na obtenção de produtos florestais que possam ser extraídos e comercializados e na manutenção do valor ambiental que estes possuem, como forma de contrapor o cenário pré-estabelecido no município, tais como a

forte pressão de madeireiros, fazendeiros e conflitos fundiários.

Nesta Comunidade, o projeto foi coordenado pela Associação Comunitária e seu processo de implementação teve a participação de agentes externos à comunidade, como Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Comitê de Desenvolvimento Sustentável de Porto de Moz, Igreja Católica, Laboratório Agroecológico da Transamazônica e outras instituições parceiras (instituições governamentais e não governamentais).

A comunidade foi estruturada com instalações e equipamentos de uso coletivo, como: gerador de energia elétrica, galpão com instalações elétricas, barco (10 toneladas) para transportar os móveis beneficiados e uma movelaria completa. Além disto, contou ainda com

capacitação profissional das famílias, como: aproveitamento de madeiras caídas, execução do Plano de MFC, atividades exploratórias, beneficiamento da madeira explorada, além do gerenciamento do projeto e reforço da organização social local, como destacado por Alves (2010).

No processo de execução as famílias se dividiram em duas equipes de trabalho de acordo suas especificidades de capacitação: equipe de campo e equipe da movelaria. A confecção era feita a partir de encomendas do mercado local direcionadas à Associação Comunitária do Juçara, gerenciadora do projeto.

### **3.4 A experiência do projeto agroextrativistas Chico Mendes (Xapuri, estado do Acre, 1995)**

O Projeto de Assentamento Agroextrativista Chico Mendes, foi criado em 1989, com a finalidade de respeitar a forma de exploração e posse da terra, cabendo aos colocados respeitarem as tradições de exploração dos recursos naturais de forma sustentável (COSTA e SILVA, 2008).

Em 1995 foi fundada a associação de Moradores e Produtores do PAE-Chico Mendes (AMPPAECM), no mesmo ano de sua fundação, iniciou-se discussões entre o Centro dos Trabalhadores da Amazônia (CTA) e a comunidade sobre as possibilidades de implantar um projeto de manejo comunitário no local, mas que somente no ano 2000 foi possível viabilizar a elaboração do plano de manejo que levou em consideração 100% das árvores de valor comercial. Os manejadores foram divididos em grupos de três, de acordo com a proximidade de suas áreas, e a extração

da madeira ocorria em função de pedidos de compradores, porém obedecendo ao potencial de cada área, onde cada pedido de compra é executado pelo grupo que melhor se enquadre no perfil da solicitação (COSTA; SILVA, 2008). De igual maneira, a jornada de trabalho era estabelecida em função do pedido, sendo que no período da coleta da castanha ou látex quase não se trabalha com a extração madeireira, uma vez que suas atividades principais estão baseadas nestes dois produtos e o manejo aparecia como uma atividade complementar (IMAFLOA, 2003). A experiência de MFC do PAE Chico Mendes demonstra que a atividade tem gerado benefícios econômicos, sociais e ecológicos manifestados no aumento da renda familiar, no fortalecimento da organização comunitária, na valorização do conhecimento tradicional e na preservação das funções ecológicas da floresta.

### **3.5 Manejo comunitário na Flona do Tapajós (Santarém, estado do Pará, 1996)**

Esta iniciativa teve por objetivo contribuir para a conservação dos recursos naturais da Floresta Nacional do Tapajós e promover alternativas econômicas às

comunidades locais através da viabilidade do MFC. Isso, a partir da identificação de comunidades com potenciais de manejo; a implantação de projetos de manejo

florestal envolvendo quatro comunidades selecionadas; a capacitação de comunitários em técnicas de manejo; o beneficiamento e a comercialização de produtos madeireiros e não-madeireiros (WWF, 1998).

A Cooperativa Mista da FLONA Tapajós (COOMFLONA), que teve sua origem com o PROMANEJO, foi criada para viabilizar Plano de Manejo. Em 2005 deu início ao Projeto Ambé contando com apoio técnico-financeiro durante seus dois primeiros anos de implantação. Tal projeto trata de um modelo de manejo florestal comunitário em caráter empresarial, tendo sua base do operariado restrito aos comunitários da Floresta Nacional do Tapajós (COOMFLONA, 2014).

Considerando o plano de manejo florestal aprovado para uma área de 32 mil hectares, a Coomflona iniciou em setembro de 2013 as atividades previstas no 8<sup>a</sup> Plano Operacional Anual previstas para serem

### **3.6 Projeto Kamukaia (2005)**

Este projeto constitui-se como uma rede de pesquisa, coordenada pela Embrapa Acre, com equipes da Embrapa dos estados da região Norte. Tem por objetivo gerar informações de ecologia e manejo de espécies florestais com uso não-madeireiro que auxiliem na recomendação de práticas de manejo sustentável para a Amazônia, segundo Freitas (2013). Os resultados são disponibilizados por meio de artigos científicos, publicações técnicas e resumos publicados em eventos científicos, além de monografias, iniciação científica, dissertações, teses e livros.

Os resultados têm gerado bases para diretrizes técnicas para o manejo de

realizadas no período de 12 meses em uma Unidade de Produção Anual (UPA) que possui cerca de 1.000 hectares, cerca de 0,2% da área total da UC. Nessa UPA foi prevista exploração de aproximadamente 24.000 m<sup>3</sup> de madeira em tora, com expectativa de receita de cinco milhões de reais com a venda da madeira em tora e mais dois milhões com a venda de madeira serrada (ICMBIO, 2013).

Além da possibilidade de certificação Forest Stewardship Council (FSC), que dará garantia de origem ao produto comercializado pela Coomflona, a referida cooperativa aumentou seu quadro de cooperados, adquiriu uma sede, vem exercendo papel na retomada da produção de borracha e reestruturação das movelarias existentes na Floresta Nacional do Tapajós que estavam paralisadas (ICMBIO, 2013); criando, assim, maiores possibilidades de mercado e desenvolvimento de suas atividades.

castanha-do-brasil, andiroba e copaíba; para projetos e políticas públicas de desenvolvimento local. Também embasaram projetos como o “Carbono Cajari”, no Amapá, direcionado a comunidades de castanheiros da Reserva Extrativista do Cajari e ao Programa Pró-Extrativismo do Governo do Estado do Amapá, de modo a avaliar o potencial e as condições das relações estabelecidas entre empresas e comunidades em experiências de manejo florestal implantadas na região de Santarém, além de aferir políticas públicas sobre o tema, de acordo com Freitas (2013).

### 3.7 Projeto Floresta em Pé (2007)

Com finalidade de avaliar o potencial e conhecer as condições que se estabeleciam nas relações entre empresas e comunidades, em experiências de manejo florestal implantadas na região de Santarém, e aferir políticas públicas sobre o tema (CRUZ et al., 2011), o IBAMA, em parceria com o Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB), a Fundação de Tecnologia Florestal e Geoprocessamento (FUNTEC), o Centro de Cooperação Internacional em Pesquisa Agrônômica para o Desenvolvimento (CIRAD), o Groupe de Recherche et d'Echanges Technologiques (GRET) e Office National des Forêts – ONF, com apoio do Fundo Francês para o Meio Ambiente (FFEM), conceberam e executaram o Projeto Floresta em Pé (CRUZ et al., 2011).

A partir da sistematização dos principais resultados desse projeto, Cruz et al. (2011) expuseram que para os assentamentos do INCRA, a implantação de planos de manejo acontece, principalmente na SR-30 (Santarém-PA), mediante acordos entre associações comunitárias e empresas madeireiras. Segundo os autores essas relações não vêm resultando, necessariamente, na manutenção da floresta em pé nem aumentando os benefícios socioeconômicos e, além disso, têm estabelecido relações desproporcionais entre atores sociais na região.

Já nas Florestas Nacionais, nas Reservas Extrativistas e nas Reservas

de Desenvolvimento Sustentável, a implementação de planos de manejo tem se apresentado a partir de uma orientação que estabelece um maior protagonismo das comunidades e suas organizações (CRUZ et al. 2011, pg. 302). No entanto, o empecilho encontrado nesses casos diz respeito às restrições impostas pela legislação e a sua implementação pelo ICMBio, o que tem ocasionado uma dinâmica com menor intensidade comparado aos assentamentos. Tal fato ocorre, pois a aprovação de planos de manejo só é permitida mediante plano de manejo da Unidade (CRUZ et al. 2011, pg. 302).

Dessa forma, ao discutir mecanismos para facilitar a aprovação de planos de manejo em assentamentos e unidades de conservação, esses órgãos deveriam considerar interesses de empresários da indústria madeireira sobre o recurso florestal e, ao mesmo tempo, interesses de grupos locais quanto às relações que estabelecem com a floresta (CRUZ et al., 2011).

Assim, para que o manejo florestal seja uma realidade, é necessário se organizar, coordenar esforços, compartilhar informação e promover campanhas, a fim de que os governos adotem políticas que gerem as condições necessárias para que o manejo das florestas se torne às mãos das comunidades (CARRERE, 2002, pg. 1).

#### **4 POLÍTICAS E AÇÕES PÚBLICAS DE SUPORTE AO MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL DE PFNM**

Mediante a crescente preocupação com a conservação da biodiversidade, com destaque ao Bioma Amazônico, acompanha-se na esfera governamental do Estado brasileiro um conjunto de leis, políticas, planos e programas direcionados a modelos de desenvolvimento com bases sustentáveis. Nesse sentido, notam-se algumas tentativas de incentivo a atividades de baixo impacto ambiental como os apresentados abaixo.

##### **a) Constituição de 1988, Artigo 225**

Assegura que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988). Assim, depreende-se que a proteção do meio ambiente se constitui num direito fundamental, cabendo ao Poder Público a responsabilidade pela criação e implementação de Políticas para sua concretização.

##### **b) Política Nacional da Biodiversidade**

Instrumento centrado na promoção, de forma integrada, da conservação da biodiversidade e da utilização sustentável de seus componentes, com a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, de componentes do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados a esses recursos, conforme dispõe o Decreto nº 4.339, de agosto de 2002 (BRASIL, 2002).

##### **c) Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)**

Criado pelo Decreto 1946/96, tem por finalidade promover o desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pelos agricultores familiares, de modo a propiciar-lhes o aumento da capacidade produtiva, a geração de empregos e a melhoria de renda (BRASIL, 1996). Beneficia agricultores familiares, assentados da reforma agrária, povos e comunidades tradicionais, que podem fazer financiamentos de forma individual ou coletiva, com taxas de juros abaixo da inflação (MDA, 2013a). Vale ressaltar que o enquadramento de tais beneficiários faz-se por meio da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP).

Este Programa possui 12 linhas de crédito, são elas: Pronaf Custeio, Pronaf Investimento, Microcrédito Rural, Pronaf Agroecologia, Pronaf Mulher, Pronaf Eco, Pronaf Agroindústria, Pronaf Semiárido, Pronaf Jovem, Pronaf Custeio e Comercialização de Agroindústrias Familiares, Pronaf Cota-Parte e Pronaf Floresta. Dentre estes, destaca-se este último por se tratar de uma linha de crédito que financia projetos para sistemas agroflorestais, como exploração extrativista ecologicamente sustentável, plano de manejo florestal, recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente e reserva legal e recuperação de áreas degradadas (MDA, 2013a).

**e) Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)**

Criado pelo art. 19 da Lei nº 10.696 em 2003, que promove o acesso a alimentos às populações em situação de insegurança alimentar e promove a inclusão social e econômica no campo por meio do fortalecimento da agricultura familiar. Alia, dessa forma, o enfrentamento da fome e da pobreza ao fortalecimento da agricultura familiar e da atividade extrativista ao propiciar a aquisição de alimentos com isenção de licitação e a preços compatíveis aos praticados nos mercados regionais (BRASIL, 2003).

**f) Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM – Bio)**

Originado em 2009, visa à valorização de produtos extrativistas, obtidos mediante a conservação e uso sustentável dos recursos naturais. Reune, dessa forma, o desenvolvimento social e econômico justo, sustentando os preços dos produtos da biodiversidade brasileira à preservação dos recursos naturais.

Tudo isso por meio da Lei nº 11.775, de setembro de 2008, que tornou em vigor a modalidade Subvenção Direta (BRASIL, 2008). Tal medida prevê ao extrativista o recebimento de subvenção mediante a comprovação da venda de seu produto por preço inferior ao preço mínimo fixado pelo Governo Federal produzidos por agricultores familiares, suas cooperativas e associações. Assim, em conformidade ao Decreto-Lei nº 79 de 1966, que institui as normas para

a fixação de Preços Mínimos e aquisição de produtos agropecuários, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) elabora e operacionaliza os Preços Mínimos (BRASIL, 1966).

A tabela de preços mínimos estabelecidos para a safra 2012/2013 do PGPM – Bio contemplou dentre os produtos extrativistas o açaí (fruto), o babaçu, o baru (fruto), a borracha natural extrativa, a castanha-do-brasil (com casca), a cera de carnaúba Tipo 4, a mangaba (fruto), a piaçava (fibra), o pequi (fruto), o pó cerífero Tipo B e o umbu (fruto). Possui entre os novos estudos para a inclusão de produtos oriundos do extrativismo o pinhão, o cacau extrativo, o murici e a juçara.

Em se tratando do preço mínimo para a semente de andiroba, no mês de outubro de 2013 foi estabelecido pela Conab o valor de 1,14 reais/kg. Quadro bem diferente ao levantado pela Companhia em relação aos preços pagos ao produtor extrativista nos meses de setembro e outubro de 2013, onde se constataram valores da ordem de R\$ 0,56/kg (AM) e R\$ 0,70/kg (PA), muito abaixo do custo de produção levantado pela Conab para sementes de andiroba. Tal situação constituiu-se num dos principais argumentos para a inclusão deste produto na Política de Garantia de Preços Mínimos para a Sociobiodiversidade – PGPM Bio (CONAB, 2013).

Ressalta-se, ainda, que não há uma série histórica da evolução de preços para este produto. Destaca-se que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

(IBGE) não realiza levantamento referente à produção de sementes e óleo de andiroba. Da mesma forma há omissão do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) e do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) quanto ao acompanhamento da exploração do referido produto, tornando inviável a quantificação específica de sua comercialização (CONAB, 2013).

Dentro do eixo “fomento à produção sustentável” Ianelli Sobral, responsável pela Gerência de Produtos da Sociobiodiversidade da Conab, destacou na referida reunião que a Conab deseja ampliar o acesso das comunidades, como as de reservas extrativistas e projetos de assentamento, aos programas que a companhia executa na área, como o Plano de Aquisição de Alimentos (PAA) e a PGPM-Bio (MMA, 2013a).

#### **g) Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB)**

Formalizado no ano de 2009, O Plano tem como objetivo desenvolver ações integradas para a promoção e fortalecimento das cadeias de produtos da sociobiodiversidade, com agregação de valor e consolidação de mercados sustentáveis (MDA; MMA; MDS, 2009). Para isto assenta-se em seis eixos de ação, quais sejam: Promoção e apoio à produção e ao extrativismo sustentável; Estruturação e fortalecimento dos processos industriais; Estruturação e fortalecimento de mercados para os produtos da sociobiodiversidade; Fortalecimento

da organização social e produtiva; Ações complementares para fortalecimento das cadeias e produtos da sociobiodiversidade e; Ações complementares para a valoração dos serviços da sociobiodiversidade.

Dentre suas diretrizes estratégicas estão as relacionadas à promoção da conservação e uso sustentável da biodiversidade, da segurança alimentar, do reconhecimento dos direitos dos povos indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais e agricultores familiares ao acesso aos recursos da biodiversidade e da promoção do empoderamento e controle social (MDA; MMA; MDS, 2009).

#### **h) Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO)**

Instituída em 20 de agosto de 2012 pelo Decreto nº 7.794, objetiva integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis (BRASIL, 2012).

Dentre suas diretrizes, destaca-se: a promoção do uso sustentável dos recursos naturais, observadas as disposições que regulem as relações de trabalho e favoreçam o bem-estar de proprietários e trabalhadores; bem como a conservação dos ecossistemas naturais e recomposição dos ecossistemas modificados, por meio de sistemas de produção agrícola e de extrativismo florestal baseados



em recursos renováveis, com a adoção de métodos e práticas culturais, biológicas e mecânicas, que reduzam resíduos poluentes e a dependência de insumos externos para a produção (BRASIL, 2012).

Um dos instrumentos da PNAPO é o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO). Este Plano objetiva articular e implementar programas e ações indutoras da transição agroecológica, da produção orgânica e de base agroecológica, como contribuição para o desenvolvimento sustentável, possibilitando à população a melhoria de qualidade de vida por meio da oferta e consumo de alimentos saudáveis e do uso sustentável dos recursos naturais (MDA, 2013b). Suas ações, articuladas entre os dez ministérios parceiros no Plano, estão organizadas a partir dos eixos estratégicos da Produção; do Uso e Conservação de Recursos Naturais; do Conhecimento e; da Comercialização e Consumo (MDA, 2013b).

#### **i) Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm)**

Na vigência de sua terceira fase de execução (2012-2015) estruturou-se sob três eixos temáticos (ordenamento fundiário e territorial; monitoramento e controle ambiental; e fomento às atividades produtivas sustentáveis), a qual se centraliza em ações condizentes com a nova dinâmica do desmatamento e dá escala e eficácia ao eixo de Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis (MMA, 2013b), incentivando a implantação de sistemas produtivos sustentáveis. Nesse sentido, o Governo Federal

junto aos estados, municípios e Sociedade Civil, vem trabalhando para promover um modelo sustentável de uso dos recursos florestais e das práticas agropecuárias.

Como explicitado anteriormente há um grande aparato governamental no que diz respeito a instrumentos legais, políticas públicas e planos para a proteção ambiental e valorização de atividades direcionadas ao desenvolvimento sustentável. No entanto, nota-se dificuldade/deficiência na implementação e execução de tais instrumentos, havendo, por diversos momentos, um distanciamento entre a teoria e a prática.

Trovatto, Gomes e Intini (2009) destacam, por exemplo, dentre os principais desafios para a manutenção dos índices de crescimento de uso da Linha de Crédito do Pronaf Floresta a ampliação da formação dos agentes de Ater no tema, de modo a possibilitar a análise dos principais problemas enfrentados pelos agricultores familiares e discutir, de forma participativa, modelos de Sistemas Agroflorestais que sejam adequados às realidades socioeconômicas e ambientais dos agricultores assistidos. Além disso, destacam a importância da divulgação dos estudos de viabilidade econômica desse sistema que sirvam de referência para o acesso ao financiamento bancário, junto à sensibilização dos agentes de crédito quanto ao potencial de desenvolvimento dos Sistemas Agroflorestais.

Não menos relevante, há que se destacar que a importância e a valorização dos conhecimentos tradicionais muitas vezes são omitidas em muitas dessas

políticas públicas, tornando-se necessário o entendimento da diversidade biológica e cultural existente na região Amazônica. Ainda nesse contexto, Mourão (2004) afirma que ao não reconhecerem os papéis que as mulheres cumprem nos agroecossistemas, os formuladores de políticas públicas seguem reproduzindo em seus planos a matriz patriarcal da divisão sexual do trabalho. Isto se reflete no acesso limitado das

mulheres aos programas e políticas nacionais (MOURÃO, 2004, pg. 86). A exemplo do Pronaf- Mulher que, segundo a autora, não responde às demandas das mulheres rurais, por ser vinculado a outras linhas do Pronaf, onde as mulheres só podem acessá-lo como forma complementar ao crédito já fornecido ao homem (MOURÃO, 2004, pg. 87). Dessa forma, as mulheres continuam tendo pouca ou nenhuma gerência sobre o financiamento.

## 5 EXPERIÊNCIAS DE MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO FAMILIAR

O Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon) e o Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB) elaboraram em 2010 um Relatório Técnico referente ao levantamento das iniciativas de Manejo Florestal Comunitário Familiar (MFCF) de espécies florestais de uso madeireiro e não-madeireiro nos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Pará e Rondônia, com base no levantamento feito em 2005. Tal estudo identificou que 86% das iniciativas de manejo madeireiro comunitário e de pequena escala estavam localizadas nestes estados (PINTO; AMARAL; AMARAL, 2010).

O trabalho foi direcionado para as iniciativas de MFCF que lidam com espécies nativas e florestais de uso não-madeireiro (açai, andiroba, babaçu, buriti, castanha-do-brasil, copaíba e seringueira/látex). Tal levantamento (2009/2010) identificou 1.213 iniciativas de MFCF, das quais 902 iniciativas lidam com manejo florestal madeireiro e, pelo menos, 325 iniciativas lidam com

PFNMs. Em geral, as iniciativas de MFCF realizam em diferentes intensidades o manejo de múltiplas espécies florestais (PINTO; AMARAL; AMARAL, 2010).

Em ordem decrescente, tem-se com maior número de iniciativas de MFCF madeireiros identificados no Amazonas, seguido do Pará, Acre, Rondônia e Amapá. Segundo a pesquisa de Pinto, Amaral e Amaral (2010) nenhum caso de MFCF madeireiro foi detectado no estado do Maranhão. Com relação ao MFCF relacionado aos PFMNs, o Pará se configura como o estado com o maior número de iniciativas, seguido por Amazonas, Acre e Maranhão (empatados), Rondônia e Amapá.

As espécies florestais de uso não-madeireiro contempladas por maior número de iniciativas de MFCF foram, respectivamente: o açai (*Euterpe oleracea* Mart.), a castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa* H. B. K.) e o látex da seringueira (*Hevea brasiliensis* L.), seguidos em nível intermediário pelo buriti (*Mauritia vinifera* Mart.), copaíba (*Copaifera*

*langsdorffii* Desf.), andiroba (*Carapa guianensis* Aubl.) e, em último lugar, com menor número de iniciativas identificadas, o babaçu (*Orbignya speciosa*). Em valores absolutos, o Pará foi o estado com o maior número de iniciativas de MFCF registradas para cinco dentre as seis espécies-alvo – açaí, andiroba, buriti, castanha-do-brasil e látex. Apenas para o babaçu, o Maranhão foi o estado líder em número de iniciativas (PINTO; AMARAL; AMARAL, 2010).

No Acre identificaram-se 57 iniciativas de MFCF. Dessas, pelo menos 23 possuem plano de manejo madeireiro protocolado no órgão estadual de meio ambiente e 39 delas lidam com alguma das sete espécies florestais de uso não-madeireiro alvos do levantamento. As iniciativas identificadas no Acre estão presentes em dezessete dos vinte e dois municípios, sendo Xapuri o mais expressivo para o MFCF madeireiro com cinco casos de planos de manejo protocolados. Quanto aos PFNMs, o município que se evidencia é Brasiléia, com destaque para a copaíba, o açaí, a castanha-do-brasil e o látex.

O estado do Amapá, por sua vez, apresenta-se com onze iniciativas identificadas de MFCF, das quais pelo menos quatro informaram possuir plano de manejo para exploração de madeira e todas elas manejam PFNMs. Tal atividade está presente em três dos dezesseis municípios do estado, onde Porto Grande destaca-se no MFCF madeireiro com três iniciativas e Mazagão, como o município com maior número de iniciativas por espécie florestal-alvo, quais

sejam: o açaí, a andiroba, o buriti e o látex.

O Amazonas, estado com maior número de iniciativas identificadas (898), possui 811 planos de manejo madeireiros protocolados no Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (Ipaam). As 898 iniciativas distribuem-se em 55 dos 62 municípios do estado. Atalaia do Norte se evidencia com 74 casos de MFCF madeireiro com plano de manejo protocolado. Já Tefé se sobressai em relação aos PFNMs, com destaque para o açaí (dez casos) e para a castanha-do-brasil (doze casos). As iniciativas que manejam PFNMs no estado do Amazonas foram identificadas por meio de levantamento em campo, totalizando 88, das quais uma informou também manejar madeira (PINTO; AMARAL; AMARAL, 2010).

No estado do Maranhão foram identificados apenas casos de MFCF não-madeireiro (39 iniciativas), sendo o babaçu a espécie de maior relevância para a maioria dos 21 municípios, onde estão concentradas essas atividades, dos 217 existentes no estado; sendo Codó o município que concentrou maior número de iniciativas de MFCF referente ao babaçu.

No Pará foram constatadas 175 iniciativas de MFCF e dessas 48 possuem plano de manejo madeireiro protocolado no Ibama, sendo todas identificadas como iniciativas comunitárias, uma vez que os responsáveis pelo manejo eram associações ou cooperativas. As iniciativas de MFCF estão distribuídas em 34, dos 143, municípios do estado. Já as iniciativas de MFCF madeireiro

estão localizadas em 22 municípios, em geral situadas em uma faixa central leste-oeste do estado, à direita do rio Amazonas. As iniciativas identificadas que lidam com um ou mais dos PFNMs-alvo estão distribuídas em 17 municípios, a maioria dos quais situados no médio Amazonas e no estuário desse rio (PINTO; AMARAL; AMARAL, 2010).

O município de Soure destaca-se como o que possui o maior número de iniciativas, um total de dez casos com plano de manejo protocolado. Já com relação aos PFNMs em termos quantitativos Santarém possui o maior número de iniciativas, entretanto, a maioria de suas iniciativas está paralisada, segundo Pinto, Amaral e Amaral (2010). Dessa forma, considerando as iniciativas comercialmente ativas, o município de Igarapé Miri lidera as iniciativas de MFCF com destaque para o açaí e o buriti. Além do mais, das 127 iniciativas que manejam PFNMs, levantadas em campo, três também manejam madeira.

Em Rondônia foram identificadas 33 iniciativas de MFCF, estando dezesseis dessas protocoladas no Ibama com plano de manejo madeireiro, presentes em seis, dos 52 municípios rondonienses. Todas foram identificadas como iniciativas comunitárias, pois os responsáveis pelo manejo eram associações ou cooperativas. No entanto, também não foi possível identificar, de forma consistente, as iniciativas familiares de pequena escala.

Por meio do Levantamento de iniciativas de MFCF, segundo Pinto, Amaral e Amaral (2010), identificou-se 21 iniciativas que manejam PFNMs, das quais quatro

também manejam madeira. Já as iniciativas de MFCF madeireiro estão localizadas em quatro municípios, sendo Machadinho D'Oeste o município com maior número de iniciativas de MFCF madeireiro com onze casos com plano de manejo protocolado. Já as iniciativas que lidam com PFNMs-alvo estão distribuídas em cinco municípios, sendo Guajará Mirim o município com maior número de iniciativas por espécie florestal-alvo que lidera em número de iniciativas de MFCF comercialmente ativas para a castanha-do-brasil, a copaíba e o látex.

Ainda que o Pará tenha sido citado por Pinto, Amaral e Amaral (2010) como um dos estados que se destacam quanto às iniciativas de MFCF na região, apenas 27% dessas iniciativas possuem plano de manejo madeireiro protocolado no Ibama. Tal dado demonstra que a aprovação de planos de manejo necessita ser mais objetiva e menos burocrática para que se tenha a consolidação das iniciativas de MFCF na região.

Além do mais, para que se tenha êxito nas atividades relacionadas a produtos madeireiros ou não-madeireiros, deve-se dar apoio às famílias através de assistência técnica. Contudo, é necessário que os profissionais relacionados à área Florestal estejam capacitados a oferecer tal suporte. Não obstante, torna-se fundamental formular e operacionalizar as políticas públicas que abranjam as singularidades de cada região; dando, assim, visibilidade às experiências já existentes e criando oportunidades para o manejo florestal, sobretudo o não-madeireiro.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da importância histórica do extrativismo na economia do país ter sofrido modificações ao longo do tempo, ainda hoje a produção primária florestal vem obtendo crescimento. Destacando-se, neste quadro, o açaí extrativo, a castanha-do-brasil, a erva-mate e a cera de carnaúba. Visando atender o Código Florestal Brasileiro, aliar a conservação ambiental, a geração de renda e qualidade de vida, o extrativismo vegetal de PFNMs configura uma oportunidade real de conservar e utilizar a biodiversidade.

Este artigo mostrou que há uma diversidade de iniciativas de manejo florestal de produtos do extrativismo. E, que, apesar de haver um potencial para os produtos do extrativismo de coleta, o mercado ainda

não é acessado de forma organizada pelos extrativistas. O que demonstra a limitação das políticas públicas de incentivo ao extrativismo de PFNM como instrumentos de valorização dos conhecimentos tradicionais, compreendendo as singularidades biológicas e culturais da região Amazônica.

Assim, ao almejar atividades sustentáveis para a região Amazônica, é necessário que os gestores estejam dispostos a formular e implementar políticas públicas voltadas à valorização da floresta em pé. Nesse âmbito, reforça-se a ideia de que o extrativismo de coleta deve ser encarado como elemento-chave para o desenvolvimento local e sustentável.

## REFERÊNCIAS

AHENKAN, A.; BOON, E. Assessing the impact of forest policies and strategies on promoting the development of non-timber forest products in Ghana. **J Biodiversity**, v.1, n.2, p. 85-102, 2010.

ALENCAR, A.; NEPSTAD, N; MCGRATH, D; MOUTINHO, P; PACHECO, P; DIAZ, M. D. C. V e FILHO, B. S. **Desmatamento na Amazônia: indo além da emergência crônica**. Manaus, Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam), 2004, 89 p.

ALLEGRETTI, M. H. Políticas para o uso dos recursos naturais renováveis. A região amazônica e as atividades extrativistas. In: Miguel Clüsener-Godt e Ignacy Sachs. **Extrativismo na Amazônia Brasileira: perspectivas sobre o desenvolvimento regional**. Compêndio MAB 18. Montevideo- Uruguai, 1996. p. 14-33.

ALVES, K. S. Populações tradicionais em espaço de ação coletiva: gestão de bens comuns na Comunidade Juçara, município de Porto de Moz-Pará. In: II ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SOCIOLOGIA DA REGIÃO NORTE. Belém-PA: 2010, p. 15.

AMARAL NETO, M. A. **Manejo florestal comunitário na Amazônia brasileira**: análise da participação e valorização de saberes de grupos locais na implementação de três projetos pilotos. 2002. 135 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2002.

AMARAL, P.; AMARAL NETO, M. **Manejo florestal comunitário: processos e aprendizagens na Amazônia brasileira e na América Latina**. Belém: IEB: IMAZON, 2005. 84 p.

AMARAL, P.; AMARAL NETO, M.; NAVA, F. R.; FERNANDEZ, K. **Manejo Florestal Comunitário na Amazônia Brasileira**: avanços e perspectivas para a conservação florestal. 2007.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Organização do texto: Juarez de Oliveira. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 18 maio 2014.

BRASIL. **Decreto/Lei n. 79**, de 19 de dezembro de 1966. Institui normas para a fixação de preços mínimos e execução das operações de financiamento e aquisição de produtos agropecuários e adota outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del0079.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0079.htm)>. Acesso em: 18 maio de 2014.

BRASIL. **Decreto 1.946**, de 28 de junho de 1996. Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d1946.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1946.htm)>. Acesso em 17 junho 2017.

BRASIL. **Decreto n. 4.339**, de 22 de agosto de 2002. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4339.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4339.htm)>. Acesso em: 18 maio 2014.

BRASIL. **Decreto n. 7.794**, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm)>. Acesso em: 19 de maio de 2014.

BRASIL. **Lei n. 10.696**, de 2 de julho de 2003. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.696.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.696.htm)>. Acesso em: 18 maio de 2014.

BRASIL. **Lei n. 11.775**, de 17 de setembro de 2008. Institui medidas de estímulo à liquidação ou regularização de dívidas originárias de operações de crédito rural e de crédito fundiário. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111775.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111775.htm)>. Acesso em: 18 de maio de 2014.

BELCHER, B.; RUÍZ-PÉREZ, M.; ACHDIAWAN, R. Global patterns and trends in the use and management of commercial NTFPs: Implications for livelihoods and conservation. **World Development**, v.33, n.9, p. 1435-1452. 2005.

CARRERE, R. **O manejo florestal comunitário é tão possível quanto essencial**. 2002. Disponível em: <[http://www.ambiente-ecologico.com/ediciones/2002/085\\_09.2002/085\\_Columnistas\\_RicardoCarrerePortugues.php3#top](http://www.ambiente-ecologico.com/ediciones/2002/085_09.2002/085_Columnistas_RicardoCarrerePortugues.php3#top)>. Acesso em: 8 dezembro 2014.

CASTRO, D. A. Práticas e técnicas com produtos florestais não madeireiros: um estudo de caso com famílias no polo rio capim do proambiente. **Amazônia: Ciência & Desenvolvimento**, Belém, v. 2, n. 4, p. 159-175, jan./jun. 2007. Disponível em: <[http://www.basa.com.br/bancoamazonia2/Revista/edicao\\_04/CD\\_Vol\\_IV\\_Praticas-tecnicas-pr.pdf](http://www.basa.com.br/bancoamazonia2/Revista/edicao_04/CD_Vol_IV_Praticas-tecnicas-pr.pdf)>. Acesso em: 28 outubro 2013.

CONAB-Companhia Nacional de Abastecimento. **Conjuntura Especial: Semente de Andiroba**. 2013. Disponível em: <[http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13\\_10\\_17\\_13\\_39\\_58\\_conjuntura\\_andiroba\\_outubro\\_2013.pdf](http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13_10_17_13_39_58_conjuntura_andiroba_outubro_2013.pdf)>. Acesso em: 30 dezembro 2013.

COOMFLONA. **Cooperativa Mista da Flona Tapajós**. Apresenta informações sobre a cooperativa. 2014. Disponível em: <<http://www.coomflona.com.br/>>. Acesso em: 12 outubro 2015.

COSTA, F. A. Trajetórias tecnológicas como objeto de política de conhecimento para a Amazônia: uma metodologia de delineamento. **Revista Brasileira de Inovação**, Rio de Janeiro, v. 8, n.1, p.35-86, jan./jun. 2009.

COSTA, C. A. F.; SILVA, P. M. Sustentabilidade do manejo florestal comunitário: o caso do PAE Chico Mendes no estado do Acre. In: **Congresso da SOBER**, 46. Universidade Federal do Acre, Rio Branco- AC. 2008. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/6/591.pdf>>. Acesso em: 8 dezembro 2014.

CRUZ, H.; SABLAYROLLES, P.; KANASHIRO, M.; AMARAL, M.; SIST, P. Relação empresa/comunidade no contexto do manejo florestal comunitário e familiar: uma contribuição do projeto Floresta em Pé. **Floresta em Pé**. Belém: Ibama/DBFLO, 2011, p. 318.

ENRÍQUEZ, G. E. V. **Desafios da sustentabilidade da Amazônia**: biodiversidade, cadeias produtivas e comunidades extrativistas integradas. 2008. 460 f. (Tese de doutorado. Centro de desenvolvimento sustentável) – Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

FREITAS, D. Pesquisa com produtos florestais não-madeireiros valoriza conhecimento tradicional. Agência de Notícias – Embrapa, Brasília, 13 março 2013. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/1473632/pesquisa--com-produtos-florestais-nao-madeireiros-valoriza-conhecimento-tradicional>>. Acesso em: 17 junho 2017.

FIEDLER, N. C.; SOARES, T. S.; SILVA, G. F. Produtos Florestais Não Madeireiros: importância e manejo sustentável da floresta. **Revista Ciências Exatas e Naturais**. v. 10, n. 2, jul.-dez. 2008.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HOMMA, A. K. O. **A dinâmica do extrativismo vegetal na Amazônia: uma interpretação teórica**. Belém: EMBRAPA-CPATU, 1990. 38 p.

HOMMA, A. K. O. **Extrativismo na Amazônia: limites e oportunidades**. Brasília: CPATUR/EMBRAPA–SPI, 1993. 202 p.

HOMMA, A. K. O. Extrativismo vegetal ou plantio: qual a opção para a Amazônia? **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 26, n. 74, 2012.

HOMMA, A. K. O. **Extrativismo vegetal na Amazônia**: história, ecologia, economia e domesticação. Brasília- DF: Embrapa, 2014. 468 p.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS)**.v. 30, 2015. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/74/pevs\\_2015\\_v30.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/74/pevs_2015_v30.pdf)>. Acesso em: 19 junho 2017.

ICMBIO- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Manejo Florestal faz a diferença na Flona do Tapajós**. Apresenta informações sobre o plano de manejo aprovado em



2013 para a citada unidade de conservação federal. Disponível em: < <http://www.icmbio.gov.br/portal/comunicacao/noticias/20-geral/4406-manejo-florestal-comunitario-faz-a-diferenca-na-flona-do-tapajos.html>>. Acesso em: 12 outubro 2015.

IEB. Instituto Internacional de Educação do Brasil. **Regularização fundiária e manejo florestal comunitário na Amazônia: sistematização de uma experiência inovadora em Gurupá-PA.** 70 p. 2006.

IMAFLOA- Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola. **Resumo Público de Certificação de Associação de Moradores e Produtores do Projeto Agroextrativista Chico Mendes- AMPPAECM.** São Paulo, Imaflora. 2003.

LESCURE, J. P.; PINTON, F.; EMPERAIRE, L. O povo e os produtos florestais na Amazônia Central: uma abordagem multidisciplinar do extrativismo. In: Miguel Clüsener-Godt e Ignacy Sachs. **Extrativismo na Amazônia Brasileira: perspectivas sobre o desenvolvimento regional.** Compêndio MAB 18. Montevideo- Uruguai, 1996. p. 62-94.

MACHADO, F. S. **Manejo de Produtos Florestais Não Madeireiros: um manual com sugestões para o manejo participativo em comunidades da Amazônia.** 1. ed. Rio Branco, Acre: PESACRE e CIFOR, 2008. 105p.

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário; MMA – Ministério do Meio Ambiente; MDS – Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade. Brasília: MDA, MMA, MDS, 2009. Disponível em: <[http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user\\_arquivos\\_64/PLANO\\_NACIONAL\\_DA\\_SOCIOBIODIVERSIDADE-\\_julho-2009.pdf](http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/PLANO_NACIONAL_DA_SOCIOBIODIVERSIDADE-_julho-2009.pdf)>. Acesso em: 17 junho 2017.

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Políticas Públicas para Agricultura Familiar.** Brasília: MDA, 2013a. Disponível em: < [http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/ceazinepdf/politicas\\_publicas\\_baixa.pdf](http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/ceazinepdf/politicas_publicas_baixa.pdf)>. Acesso em 17 junho 2017.

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica.** Brasília, 2013b. Disponível em: < [http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default/files/ceazinepdf/cartilha-lt\\_PLANO\\_NACIONAL\\_DE\\_AGR-379811.pdf](http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default/files/ceazinepdf/cartilha-lt_PLANO_NACIONAL_DE_AGR-379811.pdf)>. Acesso em: 17 junho 2017.

MEDINA, G.; POKORNY, B.; CAMPBELL, B. Community forest management for timber extraction in the Amazon frontier. **International Forestry Review**, v. 11, p. 408-420, 2009.

MEDINA, G.; POKORNY, B. Avaliação financeira do manejo florestal comunitário. **Novos Cadernos NAEA.** v. 14, n.2, p. 25-36, dez. 2011.

MMA- Ministério do Meio Ambiente. Governo discute extrativismo: Equipe interministerial e sociedade planejam fortalecimento do setor. **InforMMA**, Brasília, 20 março 2013a. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/informma/item/9175-governo-discute-extrativismo>>. Acesso em: 20 dezembro 2013a.

MMA- Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm): 3ª fase (2012-2015)** pelo uso sustentável e conservação da Floresta / Ministério do Meio Ambiente e Grupo Permanente de Trabalho Interministerial. Brasília: MMA, 2013b. 174 p.

MOURÃO, P. L. **Um olhar de gênero sobre a reconstrução da agricultura em Abaetetuba, Pará**. 2004. 163 p. Dissertação (Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável)-Universidade Federal do Pará, Belém, 2004.

PEREIRA, M. R. N.; TONINI, H. Fenologia da andiroba (*Carapa guianensis*, Aubl., Meliaceae) no sul do estado de Roraima. **Ciência Florestal**, v. 22, n. 1, p. 47-58, jan./mar. 2012. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53423372005>>. Acesso em: 22 outubro 2013.

PINTO, A.; AMARAL, P.; AMARAL, M. **Levantamento de iniciativas de Manejo Florestal Comunitário e Familiar na Amazônia Legal**. Belém: IEB; IMAZON, 2010, 79 p.

RAMOS, C. A.; LEÃO, S.; PINTO, J.; PANTOJA, M.; COSTA, S.; MIRANDA, N.; ALVES, P.; TRECCANI, G.; NASCIMENTO, R. Manejo de Recursos Naturais em Comunidades na Região de Gurupá. In: Caderno do II Encontro Nacional de Agroecologia Uso e Conservação da Biodiversidade. Grupo de Trabalho da Biodiversidade, Articulação Nacional para Agroecologia. 72p. 2007.

RUEDA, R. P. Evolução histórica do extrativismo. In: MURRIETA, J. R. & RUEDA, R. P. (Orgs.). 1995. Reservas extrativistas. Gland, Suíça e Cambridge, Reino Unido: UICN.

SHANLEY, P.; PIERCE, A.; LAIRD, S. **Além da madeira: a certificação de produtos florestais não madeireiros**. Borgor: CIFOR, 2006. 153 p.

SILVA, E. N.; SANTANA, A. C.; SILVA, I. M.; OLIVEIRA, C. M. Aspectos socioeconômicos da produção extrativista de óleos de andiroba e de copaíba na floresta nacional do Tapajós, estado do Pará. **Revista de Ciências Agrárias**, v. 53, n. 1, p.12-23, jan./jun. 2010.

TROVATTO, C. M. M. ; GOMES, A. ; INTINI, J.M. Evolução da linha de crédito Pronaf Floresta e suas Perspectivas de Continuidade. In: VII Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais Diálogo e Integração de Saberes em Sistemas Agroflorestais para Sociedade Sustentável. 2009, Brasília. v. 1.

WWF (WORLD WIDE FUND FOR NATURE). Manejo Florestal na Amazônia. **Relatório da 1ª Oficina de Manejo Florestal Comunitário com 12 iniciativas na Amazônia Brasileira**. Brasília, 1998. v. 2, 44 p.