

Manejo Florestal Sustentável em Áreas Protegidas de uso comunitário na Amazônia

Sustainable Forest Management in Community Use Protected Areas in the Amazon

*Katiuscia Fernandes Miranda*¹ 

*Manuel Amaral Neto*² 

*Romier da Paixão Sousa*³ 

*Roberta de Fátima Coelho*⁴ 

Palavras-Chaves:

Comunidades tradicionais
Gestão de recursos naturais
Manejo florestal sustentável

Resumo

Historicamente, o uso dos bens ou recursos naturais pelos povos e comunidades tradicionais, apresentam algumas características comuns, a partir de modos de vida específicos, marcado pela intensa simbiose e relativa harmonia com o meio ambiente em que vivem, desenvolvendo técnicas de baixo impacto ambiental, baixa articulação com o mercado, intenso conhecimento da biodiversidade que os cerca e modo de produção baseado na mão de obra familiar. Na atualidade, a discussão sobre o uso desses recursos adquiriu grande relevância em decorrência do seu uso excessivo. Impulsionados pelo debate e mobilização em torno da importância dos povos e comunidades tradicionais no manejo e proteção dos recursos naturais, o Estado promove políticas públicas que reconhece e evidencia o papel das comunidades tradicionais sobre o direito de explorar a floresta, como também na proteção dos recursos naturais em geral. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo apresentar dados atualizados do potencial de manejo sustentável em áreas protegidas de uso comunitário na Amazônia, responsável por garantir o uso sustentável da biodiversidade e a manutenção dos povos e populações tradicionais que habitam no território Brasileiro.

Keywords:

Traditional communities
Natural resources management
Sustainable forest management

Abstract

The use of natural assets or resources by traditional peoples and communities have some common characteristics, due to specific ways of life, marked by intense symbiosis and relative harmony with the environment in which they live, developing techniques of

¹ Instituto Internacional de Educação do Brasil. kfernandes@iieb.org.br

² Instituto Internacional de Educação do Brasil. manuel@iieb.org.br

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. romier.sousa.ifpa@gmail.com

⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. roberta.fatimacoelho@gmail.com

low environmental impact, low articulation with the market, intense knowledge of the surrounding biodiversity and production method based on family labor. At present, the discussion about the use of these resources has acquired great relevance because of their excessive use. Driven by debate and mobilization around the importance of traditional peoples and communities in the management and protection of natural resources, the State promotes public policies that recognize and highlight the role of traditional communities in the right to exploit the forest, as well as in the protection of natural resources in general. In that regard, this paper has the purpose of presenting updated data on the potential for sustainable management in protected areas used by communities in the Amazon, to ensure the sustainable use of biodiversity and the maintenance of traditional peoples and populations that live in the Brazilian territory.

INTRODUÇÃO

O uso dos recursos naturais pelos povos e comunidades tradicionais, apresentam algumas características comuns, a partir de modos de vida específicos, marcado pela intensa simbiose e relativa harmonia com o meio ambiente em que vivem, desenvolvendo técnicas de baixo impacto ambiental, baixa articulação com o mercado, intenso conhecimento da biodiversidade que os cerca e modo de produção baseado na mão de obra familiar (CAÑETE; VOYNER, 2010).

Na atualidade, a discussão sobre o uso desses recursos adquiriu grande relevância, principalmente por conta do nível de degradação em que se encontram, em decorrência do seu uso excessivo. Essa teoria de uso excessivo dos recursos naturais foi discutida por Hardin (1968), quando apresentou as formulações em torno do dilema dos comuns e os questionamentos acerca da racionalização individual como contraponto à racionalização coletiva, no uso dos bens comuns da natureza. Segundo Hardin (1968), os bens de uso comum, como a atmosfera, os rios, os parques e os oceanos, estariam sentenciados a exaustão, por consequência do livre acesso aos mesmos, em decorrência de uma falta de regras para o seu uso.

Assim, entre agricultores, pescadores e extrativistas, que utilizam os recursos pelo livre acesso, haveria a maximização do uso e, como consequência, a degradação do mesmo. Para evitar esta situação limite, Hardin então propõe a privatização dos recursos ou a transformação dos recursos comuns em bens públicos, em que o direito de regulação caberia às instituições geridas pelo Estado.

Outras contribuições teóricas, aprofundaram o debate sobre o uso de recursos naturais posteriores às de Hardin (1968) e demonstraram alternativas na gestão coletiva de bens comuns, a

partir da elaboração de regras, de forma a garantir o acesso a todos. Como por exemplo, as apresentadas por Ostrom (1998), as quais fundamenta-se na necessidade de se estabelecer regras e normas, criadas a partir de instituições, que servem para coibir ou aplicar sanções aos indivíduos do grupo, como uma espécie de modelo de comportamento social pré-estabelecido.

Trazendo essas reflexões para a realidade Amazônica, pode-se afirmar que o modelo de desenvolvimento pensado para o uso dos bens comuns da natureza foi fundamentalmente pautado na extração à exaustão e na transformação dos ecossistemas em monocultivos, em detrimento do uso racional, sendo esse um modelo falido e que precisa ser ressignificado (LOUREIRO, 2012).

Impulsionados por esse debate, o Estado promove algumas políticas públicas que reconhecem e evidenciam o papel das comunidades tradicionais sobre o direito de explorar a floresta, como também na proteção dos recursos naturais em geral. Como exemplo de política pública, destaca-se a criação e consolidação de Áreas Protegidas, do tipo Unidades de Conservação (UCs), regulamentada pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), o qual surge com o objetivo de garantir o uso sustentável da biodiversidade e a manutenção dos povos e populações tradicionais que habitam no território Brasileiro (BRASIL, 2000).

Contudo, os modelos predominantes de desenvolvimento caracterizados por Loureiro (2012), tem ocasionado o que McCay e Acheson (1987) denominam de “tragédia dos comunitários”, que se contrapõe aos postulados de Hardin (1968). Ou seja, o modelo imposto tem como consequência a expropriação do campesinato de territórios comunitários em consequência da hegemonia exercida pela grande

Tabela 1 – Números (absoluto e percentual) da quantidade de unidades de conservação na Amazônia Legal Brasileira por categoria de uso.

Categorias de UCs	Qtd e	Área (km ²)	% da Área em relação à área total de UCs	% da Área em relação à área total da Amazônia legal
Proteção Integral	119	469.420	36,5%	9,4%
Estação Ecológica (Esec)	26	120.333	9,4%	2,4%
Monumento Natural (Monat)	3	327	0,0%	0,0%
Parque Estadual (PES)	43	71.033	5,5%	1,4%
Parque Nacional (Parna)	26	223.305	17,4%	4,4%
Refúgio de Vida Silvestre (RVS)	5	1.107	0,1%	0,0%
Reserva Biológica (Rebio)	16	53.315	4,1%	1,1%
Uso Sustentável	220	817.507	63,5%	16,3%
Área de Proteção Ambiental (Apa)	47	236.944	18,4%	4,7%
Área de Relevante Interesse Ecológico (Arie)	4	459	0,0%	0,0%
Floresta Estadual (FES)	19	132.588	10,3%	2,6%
Floresta Estadual de Rendimento Sustentado (FERS)	10	2.675	0,2%	0,1%
Floresta Extrativista (Florex)	1	10.550	0,8%	0,2%
Floresta Nacional (Flona)	34	170.777	13,3%	3,4%
Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)	26	112.147	8,7%	2,2%
Reserva de Fauna (RFAU)	1	105	0,0%	0,0%
Reserva Extrativista (Resex))	78	151.264	11,8%	3,0%
Total Geral	339	1.286.927	100,0%	25,7%

Fonte: Org. dos autores, a partir de dados do ISA (2018) e SFB (2018).

Contudo, a consolidação de demandas sociais por qualidade ambiental e a organização de cidadãos para reivindicá-la enquanto direito, fez com que, para a maioria dos especialistas em conservação e algumas Organizações não governamentais (ONGs), a floresta e os ecossistemas a elas associadas fossem consideradas como elemento central de reivindicação política. Exemplo disso foi o processo de criação das Reservas Extrativistas (Resex's), as quais surgiram em 1987, com base na Portaria n° 627, de 30 de julho de 1987 regulamentada pelo Instituto Nacional de Reforma Agrária (Incra) (BRASIL, 1987).

Esse processo de constituição das Resex na Amazônia foi sistematizado por diversos autores (ALMEIDA, 2004; ALEGRETTI, 2008; CUNHA, 2010) e seu início data da década de 1980, no estado do Acre, como resultado da luta dos seringueiros organizados em suas organizações representativas. Segundo Allegretti (2008) a proposta das Resex's era nova e não encontrava amparo na legislação brasileira atinente ao meio ambiente e à regularização fundiária, sendo importante para a estratégia de reorganização do espaço e diminuição dos conflitos.

Esses territórios só foram reconhecidos como UCs em 1990, por intermédio do Decreto n°

98.897, de 30 de janeiro de 1990, e somente no ano 2000, as reservas extrativistas passam a ser reconhecidas como UCs integrantes do Snuc (BRASIL, 1990; 2000). “As Resex permitiram o atendimento de demandas de comunidades quanto ao acesso à terra, garantindo sua permanência no campo. Elas foram a ‘reforma agrária’ dos seringueiros” (SAWYER, 2011, p. 365).

Estudo recente de análises e avaliação da gestão de UCs apontou que os maiores desafios para conservação da biodiversidade no Brasil estão na administração, na inclusão da sociedade na gestão participativa e integrada e no manejo sustentável das UCs (IBAMA; WWF, 2007).

Por conta disso, torna-se necessário ampliar o debate em torno do manejo sustentável da Biodiversidade nas UCs, promovendo uma maior integração entre as práticas “extrativistas”, baseados nos saberes tradicionais produzidos de forma coletiva, e a agricultura familiar associadas à reprodução física e cultural dos povos e comunidades tradicionais. “A síntese entre agricultura familiar e extração pode viabilizar a permanência da produção familiar no campo” (SAWYER, 2011, p.373).

Sendo fundamentais para o fortalecimento de ações estratégicas em torno da segurança e

soberania alimentar nesses territórios, conforme apresentado por Kanashiro (2014, p.423)

o uso e a conservação das florestas e de seus recursos genéticos, além de seus produtos e serviços ecossistêmicos, [...], contribuem também à segurança alimentar. Isso corrobora a visão crescente de sua multifuncionalidade, a exemplo do que ocorre com a agricultura. (KANASHIRO, 2014, p.423)

MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO E FAMILIAR DE USO MÚLTIPLO

Dentre os modelos de práticas sustentáveis que vem ganhando relevância como alternativa para a conservação e geração de emprego e renda no cenário amazônico é o Manejo Florestal Comunitário e Familiar (MFCF). O qual representa a diversidade de modalidades e escalas de manejo praticadas em florestas comunitárias por comunidades indígenas, ribeirinhas, seringueiros, colonos, produtores familiares agroextrativistas em geral, de forma coletiva e individual (AMARAL NETO, 2002).

Essa prática possui uma característica que o diferencia dos demais tipos de manejo florestal, pois os protagonistas da ação – as comunidades – “dependem diretamente das florestas e relacionam-se com esses recursos a partir de diferentes perspectivas” (AMARAL; AMARAL NETO, 2005, p.15).

Sabogal et al (2008, p.42) afirma que somente na década de 80 “o manejo florestal comunitário passa a ser visto como uma alternativa promissora de gestão dos recursos florestais”. Primeiramente implementados a partir de programas e projetos desenvolvidos por ONGs junto às comunidades, com financiamentos oriundos da cooperação internacional. Somente na metade da década de 90, quando aumenta no mundo a preocupação em torno da necessidade de pensar estratégias e programas de redução da pobreza, é que os governos internalizam em suas estruturas ações de fortalecimento técnicos, sociais e institucionais com vistas ao aumento das capacidades locais para o MFCF.

Em 1996, por exemplo, o Governo federal constituiu o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) como uma das principais fontes de crédito para custeio e investimento para a produção (BRASIL, 1996). É também nesse período que “surgem na Amazônia as primeiras tentativas de se formalizar Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS), por meio

da implementação de projetos pilotos.” (AMARAL NETO et al, 2008, p.233).

Amaral Neto et al. (2008), ressalta que os debates coletivos foram importantes para alavancar um processo de articulação interinstitucional, o qual impulsionou uma expansão das iniciativas de MFC na Amazônia legal. No início dos anos 2002, por meio de pressões das organizações da sociedade civil, uma série de formulação de políticas públicas foram iniciadas, como os processos de revisão de procedimentos para regulamentação da atividade de MFCF junto aos órgãos de controle e fiscalização ambiental.

Essa articulação resultou na assinatura do Decreto nº 6.874, de 05 de junho de 2009, o qual cria o Programa Federal de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (PFMCF), com o objetivo de “coordenar as ações de gestão e fomento ao manejo florestal sustentável voltadas para os povos, comunidades tradicionais e agricultores familiares que tiram sua subsistência das florestas brasileiras” (BRASIL, 2009).

Apesar do avanço com a criação do Programa, conferindo-lhe uma estratégia política e de governança, sua implementação tem deixado muito a desejar. Desde 2013 não são constituídas políticas voltadas para o fortalecimento dos povos e comunidades tradicionais (Figura 2).

O cenário junto aos povos e comunidades envolvidas na implementação de MFCF só não foi pior porque as mesmas constituíram uma vasta rede de articulação interinstitucional com ONGs e instituições de ensino e pesquisa as quais, com recursos oriundos de fundos de cooperação nacional e internacional, conseguiram dar continuidade ao apoio necessário para o fortalecimento das iniciativas.

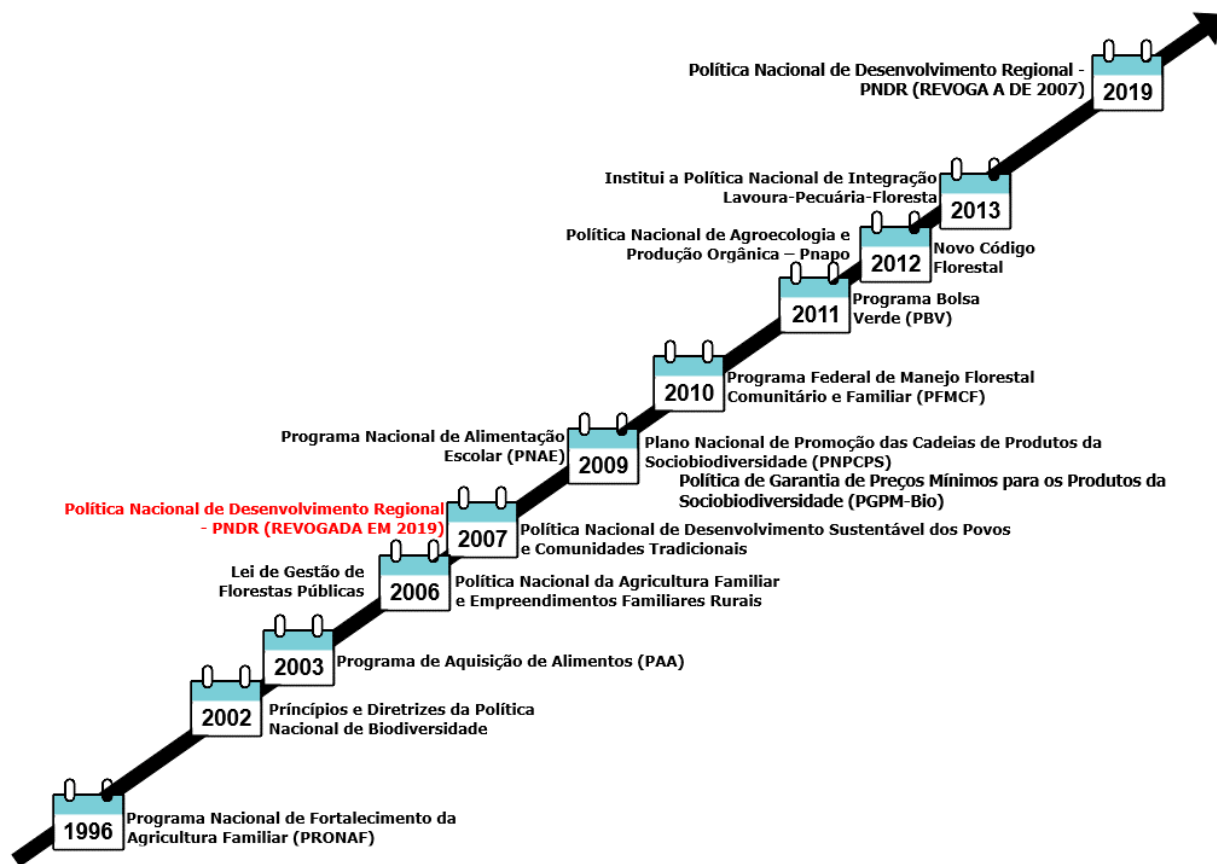
POTENCIAL DO MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO E FAMILIAR EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA AMAZÔNIA LEGAL

O manejo florestal está previsto no Código Florestal (Art. 15º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965), como instrumento necessário, para a exploração de florestas primitivas na bacia amazônica e regulamentado através do Decreto nº 5.975, de 30 de novembro de 2006 (BRASIL, 1965; 2006). Compreende a administração da floresta para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo, e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas

espécies madeireiras, de múltiplos produtos e subprodutos não madeireiros bem como a utilização de outros bens e serviços de natureza

florestal, conforme previsto no Item VI do Art. 3º da Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006 (BRASIL, 2006).

Figura 2 – Linha do tempo de legislação voltada para povos e comunidades tradicionais na Amazônia.



Fonte: Org. de Katiuscia Miranda, a partir de consultas à base de informações sobre legislação.

As UCs de uso sustentável são áreas destinadas ao uso comunitário, e é permitida a extração de madeira por meio do manejo florestal sustentável, conforme previsto na Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006, a qual dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável. Conforme previsto no artigo 4º da referida Lei, as florestas públicas podem ser destinadas para produção sustentável por meio de três modelos: a criação de florestas nacionais, estaduais e municipais, e sua gestão direta; a destinação de florestas públicas às comunidades locais residentes nestas florestas; e por meio de concessão florestal em florestas públicas naturais ou plantadas, compreendendo as unidades de manejo florestal em UCs de florestas nacionais, estaduais ou municipais (BRASIL, 2006).

No modelo de gestão direta, é permitido ao poder público realizar diretamente a gestão das florestas públicas (especificamente as UCs do tipo floresta nacional, estadual ou municipal).

O modelo de destinação de florestas públicas às comunidades locais prevalece sobre a concessão

florestal, sendo não onerosa para os beneficiários (ou seja, não envolve pagamentos ao governo pelo uso dos recursos). No entanto, a destinação não prevê o repasse do direito de posse da terra pública para tais comunidades, ela se dá por meio do Contrato de Concessão de Direito Real de Uso firmado entre a associação comunitária e o poder público em áreas de Resex, RDS, Projeto de Assentamento Florestal (PAF), Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS), Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE) ou modalidades similares nos Estados e nos municípios.

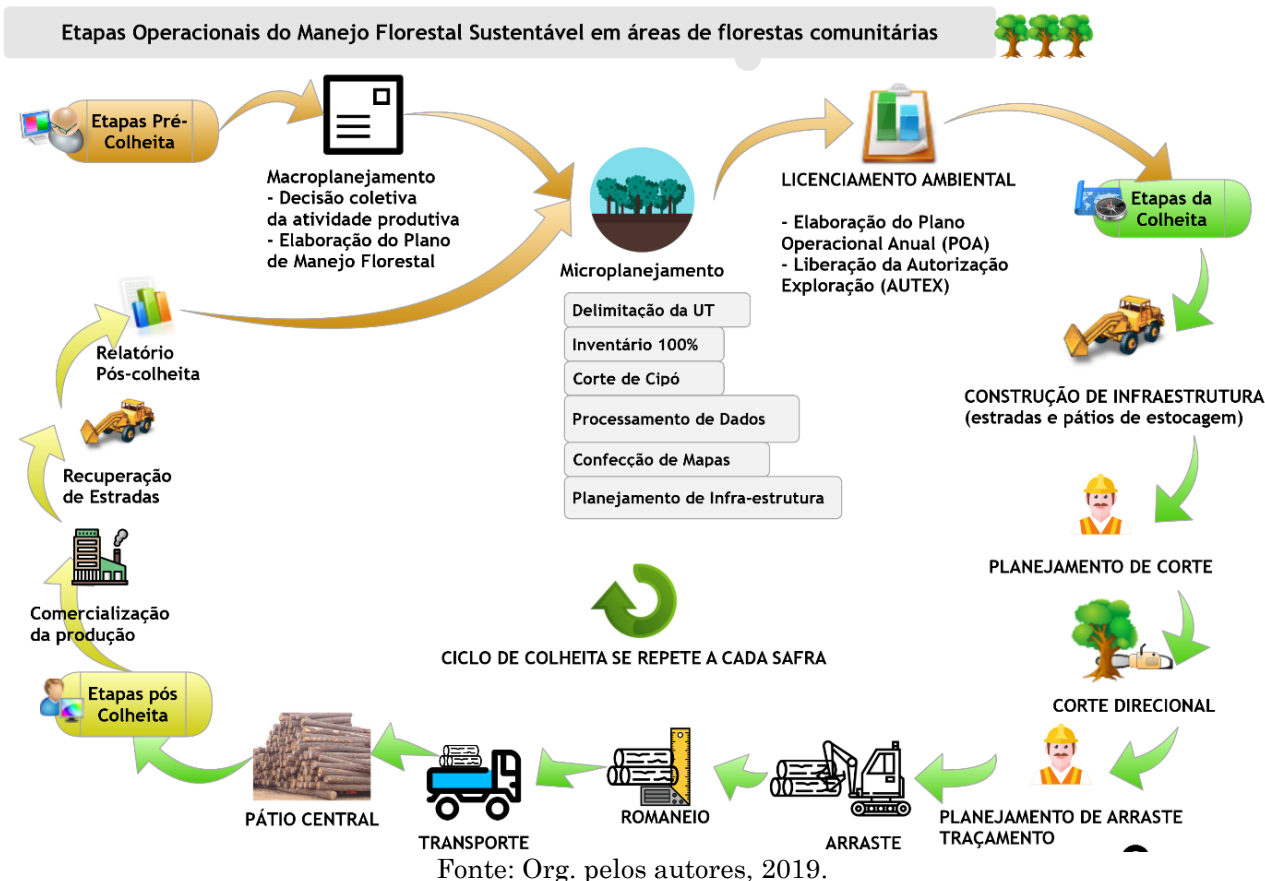
O terceiro modelo é a concessão florestal, onde se estabelece um contrato formal para a realização do manejo de produtos e de serviços florestais, entre o governo e uma pessoa jurídica (previamente selecionada por licitação pública), sendo necessário o pagamento pelos produtos e pelos serviços florestais que serão acessados pelo concessionário.

Independente do modelo adotado, o manejo florestal sustentável em UCs para beneficiamento

de madeira deve ser implementado mediante a elaboração do PMFS, regulamentado pela Instrução Normativa nº 16, de 4 de agosto de 2011 (BRASIL, 2011), e seguindo as técnicas de Exploração de Impacto Reduzido (EIR), os quais devem ser implementados de forma integrada às práticas silviculturas e atento aos cuidados de

crescimento e regeneração das árvores remanescentes. Esses cuidados reduzem os danos ambientais causados durante a derruba e aumenta a eficiência da ação como o retorno financeiro (SHULZE, GROGAN, VIDAL, 2008, p. 175) (Figura 3).

Figura 3 – Etapas operacionais do Manejo Florestal Sustentável.



Os três modelos de destinação de florestas públicas podem ser implementados em UCs de uso sustentável que ocupam, atualmente, aproximadamente 15,7%, ou 817.507 km², da Amazônia Legal Brasileira (Tabela 2), sendo a maioria da categoria de APA (29%) seguida das categorias de Flona (21%) e Resex (19%).

Para os cálculos de projeção do potencial de área para o MFCS em UCs, vamos considerar os modelos de destinação de florestas públicas apresentados anteriormente e as normas previstas no código florestal para proteção da vegetação nativa em áreas de preservação permanente, reserva legal, uso restrito e exploração florestal. A partir daí, conforme

apresentado na Tabela 2, adotar-se-á os seguintes percentuais de áreas disponíveis ou habilitadas para a produção florestal: (i) 50% da área de UCs na categoria de Resex, RDS e Refau, destinados a produção comunitária; (ii) nas demais categorias de UCs, onde é permitido as concessões onerosas a empresas, considera-se então 20% para uso comunitário e 50% para uso empresarial.

Podemos afirmar que aproximadamente 242.556 mil km² de áreas em UCs de uso sustentável na Amazônia estariam habilitadas para a produção florestal comunitária. O restante, cerca de 276.996 mil km², estariam destinadas ao manejo empresarial (Tabela 2).

Tabela 2 – Número estimado da área (km²) com potencial florestal em unidades de conservação de uso sustentável Amazônia Legal.

Categoria	Área (km ²)			%	% da AL
	Área Total	Concessão florestal	Comunidades locais		
Apa	236.944,14	118.472,07	47.388,83	(50% - 20%)	4,5%
Arie	458,64	229,32	91,73	(50% - 20%)	0,0%
Fers	2.674,94	1.337,47	534,99	(50% - 20%)	0,1%
Fes	132.587,58	66.293,79	26.517,52	(50% - 20%)	2,5%
Flona	170.776,56	85.388,28	34.155,31	(50% - 20%)	3,3%
Florex	10.550,00	5.275,00	2.110,00	(50% - 20%)	0,2%
RDS	112.146,92		56.073,46	50%	2,1%
Resex	151.263,63		75.631,82	50%	2,9%
RFAU	104,63		52,32	50%	0,0%
TOTAL	817.507,04	276.995,93	242.555,96		15,7%

Fonte: Org. dos autores, a partir de dados do ISA (2019) e MMA (2019).

Para o cálculo do volume potencial de madeira explorada nessas áreas, foi considerado o previsto na Instrução Normativa n° 5, de 11 de dezembro de 2006, o qual estabelece, em seu artigo 5° do Capítulo III, que as intensidades máximas de corte a serem autorizadas pelo órgão ambiental competente será de 30 m³/ha para o PMFS Pleno com ciclo de corte inicial de 35 anos e de 10 m³/ha para o PMFS de Baixa Intensidade com ciclo de corte inicial de 10 anos (BRASIL, 2006).

Nesse caso, apesar dos PMFS realizado em UCs de uso sustentável na Amazônia normalmente serem implementados na categoria Plena, ou seja, com uso de maquinários pesados, por limitações técnicas e organizacionais, não atingem a intensidade máxima de corte prevista.

Nesse sentido, adotaremos o aproveitamento médio de 10m³/ha em um ciclo de corte de 30 anos, o que geraria uma estimativa de produção de 24 milhões de metros cúbicos de madeira em tora/ano oriundo de florestas públicas comunitárias. Considerando que a produção anual de madeira

em tora do Brasil em 2017 foi de aproximadamente 12 milhões de m³ de madeira em tora, segundo dados consolidados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017) o potencial de volume produzido em áreas de florestas comunitárias seriam o suficiente para atender à demanda de produção.

Contudo, esse potencial ainda tem sido pouco aproveitado. Segundo informações do ICMBio (2020), existem 15 iniciativas de MFCF em implementação nas UCs de uso sustentável, as quais, juntas, totalizam uma área de aproximadamente 268,10 km² de florestas manejadas, responsável pela oferta de 590.948 m³ de madeira em tora legalizada no mercado entre 2005 e 2020 (Tabela 3).

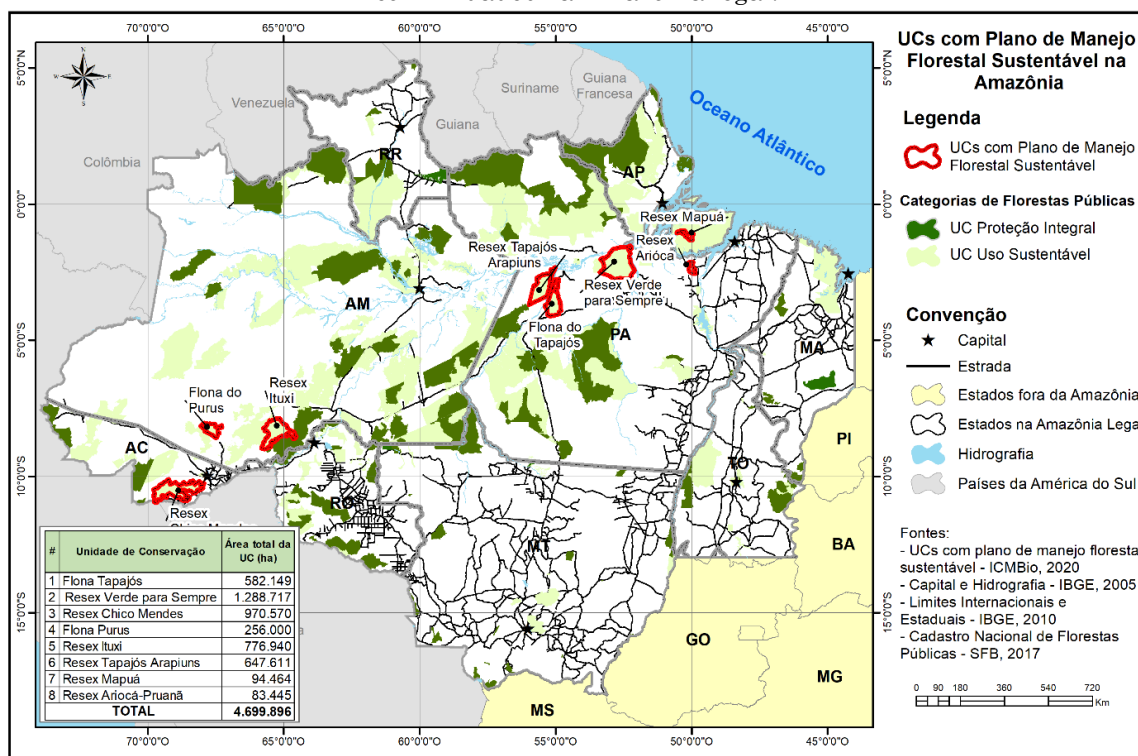
Essas iniciativas estão em oito UCs localizadas nos estados do Pará, Amazonas e Acre, as quais juntas somam o equivalente a 46.999 km², ou seja, representam em torno de 6% do total de área de UCs de Uso Sustentável na Amazônia (Figura 4).

Tabela 3 – Números de Área (km²) e Volume (m³) dos Plano de manejo florestal sustentável em unidades de conservação na Amazônia Legal entre 2005 e 2020

Estado	UC	Área UC (km ²)	Instituição detentora	Área total autorizada (km ²)	Volume total autorizado (m ³)
Pará	1. Flona Tapajós	5.821	Cooperativa Mista da Flona Tapajós	133,01	338.001
	2. Resex Tapajós Arapiuns	6.476	Cooperativa Mista Agroextrativista do Rio Inambú	24,83	61.400
	3. Resex Mapuá	945	Cooperativa Agroextrativista dos Rios Mapuá e Aramã	2,70	2.659
	4. Resex Arioca-Pruanã	834	Associação dos Moradores da Reserva Extrativista Arióca Pruanã	-	-
			Cooperativa Mista Agroextrativista Nossa Senhora do Perpétuo Socorro do Rio Arimum	16,70	37.082
			Associação de Desenvolvimento Sustentável dos Produtores Agroextrativistas da comunidade Itapéua	14,77	28.645
	5. Resex Verde para Sempre	12.887	Associação de Desenvolvimento Agroextrativista do Baixo Acari	1,41	2.640
			Associação Comunitária Agroextrativista do Rio Curuminim	4,14	8.330
			Associação Comunitária São Benedito do Ynumbi	1,95	3.241
			Associação Comunitária Deus Proverá	6,95	13.320
		Associação da Comunidade Belém de Porto de Moz	7,99	13.459	
		Associação da Comunidade de Ipanela	-	-	
Amazonas	6. Resex Ituxi	7.769	Associação dos produtores Agroextrativistas da Assembleia de Deus do Rio Ituxi.	17,36	41.603
	7. Flona Purus	2.560	Cooperativa Agroextrativista Mista do Mapiá e Médio Purus	2,66	2.177
Acre	8. Resex Chico Mendes	9.706	Associação dos Moradores da Resex Chico Mendes em Xapuri.	33,62	38.392
TOTAIS		46.999		268,10	590.948

Fonte: Org. por Katiuscia Miranda a partir de dados do ICMBio, 2020.

Figura 4 – Unidades de conservação com planos de manejo florestal sustentável executados por comunidades na Amazônia legal.

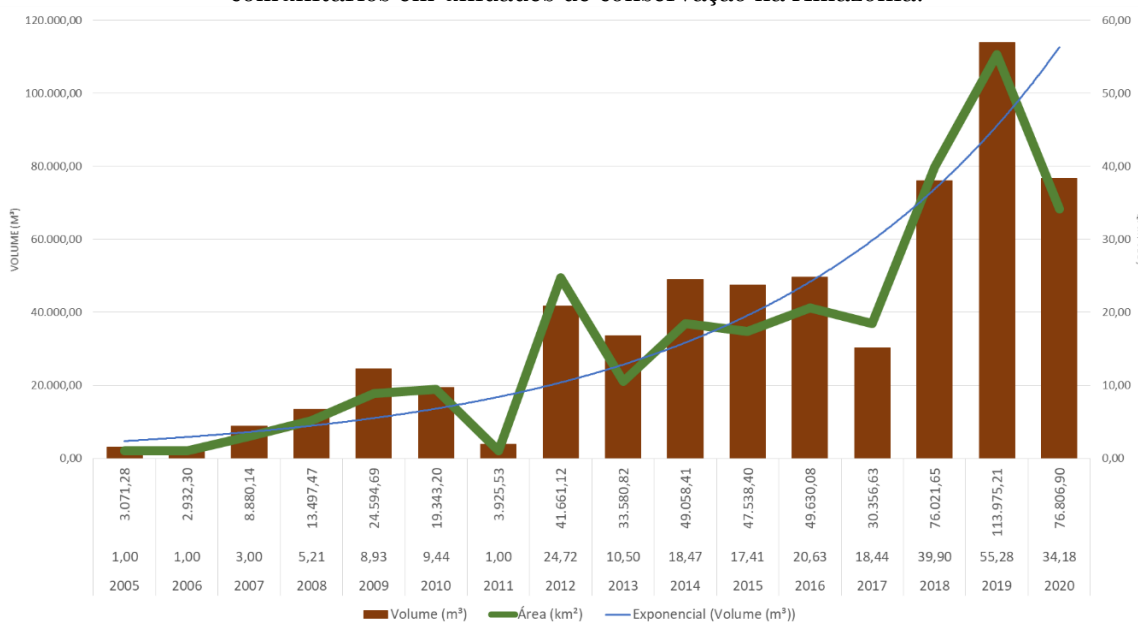


Fonte: Org. de Katiuscia Miranda, 2020.

A figura 5 apresenta o histórico de oferta anual de madeira em tora oriunda dos PMFSs nas oito UCs ao longo dos últimos 15 anos. O primeiro plano de manejo em UC foi aprovado em 2005, na Flona do Tapajós, disponibilizando uma área de 1 km² naquele ano e um volume de

aproximadamente 3 mil m³ de madeira em tora manejado. Entre 2019 e 2020, a área de manejo florestal autorizada em UCs de uso Sustentável na Amazônia soma 89,46 km² e um volume aproximado de 190.782,12 m³ de volume de madeira em tora manejado (ICMBio, 2020).

Figura 5 – Oferta anual volume de madeira (m³) e Área (km²) dos planos de manejo florestal sustentável comunitários em unidades de conservação na Amazônia.



Fonte: ICMBio, 2020.

Ao analisar esses números efetivos de produção observa-se que apenas 2,5% do potencial de produção de 24,2 milhões de metros cúbicos apresentados na tabela 2 estão sendo produzidos de forma sustentável pelas UCs. Esses dados mostram também que das 220 UCs de Uso Sustentável existentes na Amazônia, apenas oito possuem iniciativas de manejo madeireiro licenciadas, ou seja, o governo e as organizações locais precisam investir mais esforços para alavancar e aumentar o protagonismo das comunidades na economia florestal e na gestão e uso dos recursos florestais madeireiros nesses territórios.

Já o MFCF de produtos não madeireiros exerce grande importância para os povos e comunidades tradicionais, contribuindo para a ocupação da mão de obra, distribuição de renda e segurança alimentar.

As comunidades tradicionais, os povos indígenas e muitos colonos de assentamentos já conhecem o potencial (e fazem uso efetivo) dos recursos que a floresta dispõe. A utilização destes implica em impacto mínimo ao meio ambiente quando manejados adequadamente. Melo, Almeida e Dantas (2011, p.7) apresentam que:

[...]. Portanto, aliar o saber tradicional ao saber científico no conhecimento dos produtos não madeireiros [...] contribuirá para o desenvolvimento econômico, para a manutenção dos valores culturais, para a conservação das florestas e, finalmente, para a integração destas dimensões num processo equilibrado (MELO, ALMEIDA; DANTAS, 2011, p.7).

Para a realização da atividade, um conjunto de regras e práticas de uso dos recursos naturais são pactuados, resguardando princípios do manejo sustentável, e formalizados por meio dos 'Planos de Uso Sustentável dos Recursos Naturais e dos Territórios' das comunidades locais -

categoria abrangente que recobre todos os instrumentos de planejamento e gestão territorial formalmente reconhecidos pelo atual marco regulatório (acordos de gestão, planos de uso, planos de manejo, etc).

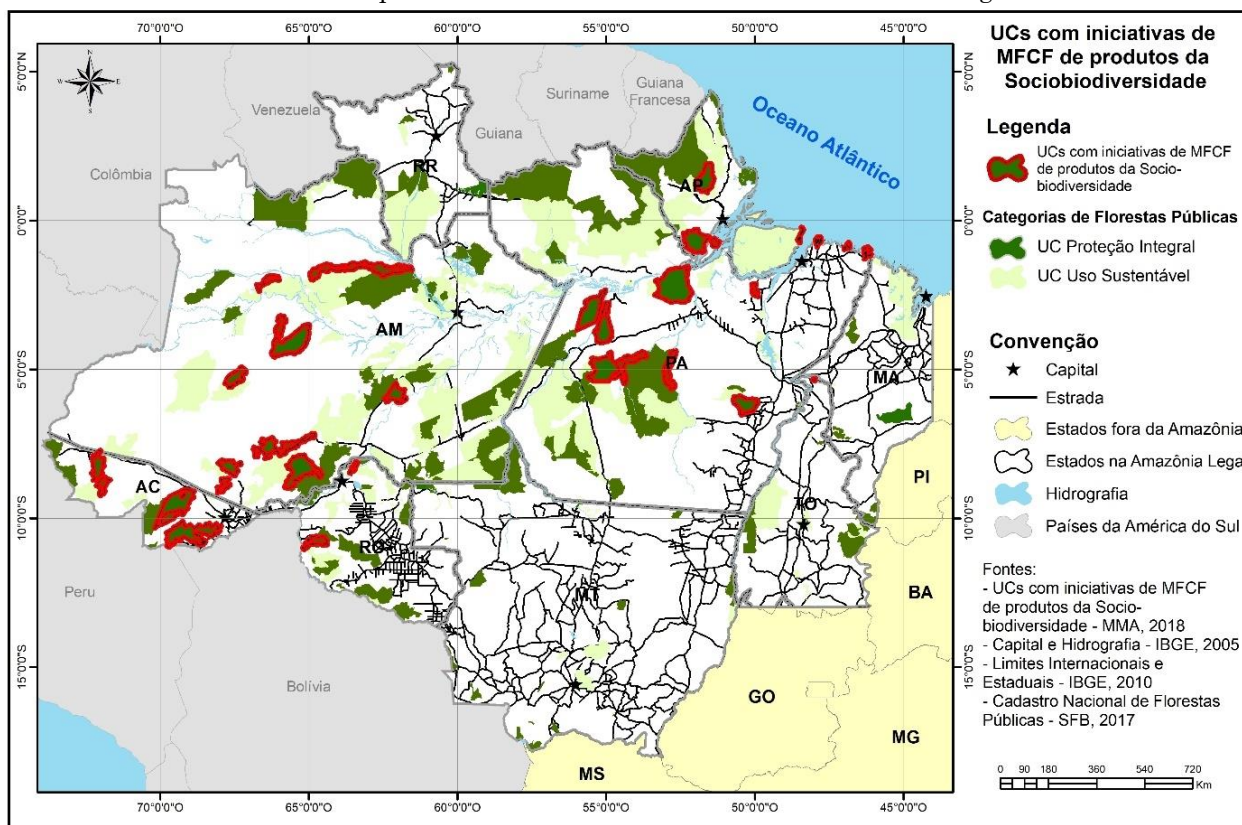
Considerando que a maioria desses acordos e atividades não possuem obrigatoriedade de licenciamento ambiental, torna-se mais complicado encontrar informações consolidadas e sistematizadas do potencial de produção desses produtos.

A Instrução Normativa nº 05, de 11 de dezembro de 2006, especifica no capítulo sobre o PMFS de produtos florestais não-madeireiros, composto por um artigo e um parágrafo, onde esses produtos não necessitam de autorização de transporte, necessitando apenas que o proprietário informe anualmente ao órgão ambiental as atividades realizadas (espécies, produtos e quantidades). A outra exigência é que os produtores se cadastrem no Cadastro Técnico Federal (BRASIL, 2006).

Dados consolidados por ICMBio (2019), mapeou 62 iniciativas de empreendimentos comunitários que desenvolvem ações de aproveitamento de produtos da sociobiodiversidade em UCs, localizadas em 33 UCs da Amazônia Legal Brasileira, sendo que os estados com maior número de iniciativas catalogada são o Pará, com 29 e o Amazonas com 15 organizações (Figura 6). Das quais, 87% são de associações e 13% de cooperativas responsáveis por gerenciar projetos coletivos de manejo de produtos florestais como *Euterpe oleracea* (Açaí), *Bertholletia excelsa* (Castanha do Pará), *Attalea speciosa* (Babaçu), *Theobroma cacao* (Cacau), Pesca, Artesanatos, Óleos vegetais, dentre outros.

O MFCF não madeireiro implementados por essas 62 iniciativas, beneficiam um número de 12.691 famílias com alternativas de geração de renda sustentável. (Tabela 4).

Figura 1 – Mapa das unidades de conservações com iniciativas de manejo florestal comunitário e familiar de produtos da sociobiodiversidade na Amazônia Legal.



Fonte: Org. Katiuscia Miranda, 2019.

Tabela 2 – Número de iniciativas e de famílias envolvidas no manejo florestal comunitário e familiar de produtos não madeireiros em unidades de conservação na Amazônia.

Estado	UCs	Nº de Organizações	Nº famílias
AC	Flona de Macauã, Resex Cazumbá Iracema, Resex Chico Mendes, Resex do Alto Tarauacá, Resex Riozinho da Liberdade	10	1.109
AM	Flona de Tefé, Flona do Purus, Resex Arapixi, Resex Auatí-Paraná, Resex do Baixo Juruá, Resex do Lago do Capanã Grande, Resex do Médio Purus, Resex Ituxi, Resex Médio Juruá, Resex Rio Unini	15	2.797
AP	Flona do Amapá, Resex do Rio Cajari	3	273
PA	Flona do Tapajós, Flona de Carajás, RDS Itatupã, Baquiá, Resex Arioca Pruanã, Resex Marinha de Gurupi-Piriá, Resex Marinha de Soure, Resex Marinha de Tracuateua, Resex Marinha Mãe Grande de Curuçá, Resex Rio Iriri, Resex Rio Xingu, Resex Riozinho do Anfrísio, Resex Tapajós Arapiuns, Resex Verde Para Sempre	29	7.816
RO	Resex do Lago do Cuniã, Resex do Rio Ouro Preto	4	466
TO	Resex do Extremo Norte do Estado do Tocantins	1	230
TOTAL		62	12.691

Fonte: Org. pelos autores, a partir de dados do ICMBio, 2019.

CONCLUSÕES

A evolução dos debates sobre sustentabilidade

tem pautado, ao longo dos anos, os modelos de desenvolvimento econômico das sociedades. Na Amazônia, duas questões centrais têm pautado essas discussões: o protagonismo dos povos, comunidades tradicionais, e agricultores

familiares no manejo dos recursos naturais - assegurando ou melhorando o bem-estar dos mesmos em seus territórios - e a contribuição para a conservação das florestas assegurando a continuidade do fornecimento de serviços ambientais essenciais para a população mundial.

Porém, a conjuntura política Brasileira atual está desfavorável para a manutenção e permanência desses modelos mais sustentáveis, baseados em benefícios ambientais e de melhoria da qualidade de vida das populações locais. Por outro lado, essa ameaça externa pode se constituir em oportunidade de reafirmação de direitos comunitários na construção de legitimidade de arranjos para gestão de seus territórios.

Nesse sentido, observa-se que as comunidades que desenvolvem o MFCF de uso múltiplo buscam exatamente atuar nessa conjuntura desfavorável, a partir do incremento econômico das famílias, garantindo melhores condições de vida e segurança alimentar, e do fortalecimento de suas organizações na defesa de seus territórios. Uma vez que as relações estabelecidas por esses povos e comunidades tradicionais com a floresta é de completo pertencimento e integração.

Essas iniciativas de MFCF têm se multiplicado na região e, para que consigam operar nas lógicas do mercado, constituem os empreendimentos florestais comunitários – cooperativas ou associações – responsáveis pela gestão e implementação dos projetos produtivos. Porém, sobretudo no caso do manejo florestal madeireiro – essas atividades acabam sendo foco de disputa com grandes empresas, em função da importância do produto para o mercado e da concentração do potencial de produção em áreas de florestas comunitárias. Já que aproximadamente 60% das áreas de florestas disponíveis para o manejo florestal sustentável na Amazônia estão em áreas de florestas públicas comunitárias (SFB, 2018).

Portanto, cabe ao governo brasileiro garantir a efetividade das políticas públicas que promovem o MFC, especialmente em áreas de florestas públicas comunitária, como nas UCs de Uso Sustentável. Ao invés disso, verifica-se no órgão responsável pela gestão dessas UCs focos de resistência em relação a essa modalidade de manejo. Em trabalho clássico de Diegues (1993) as razões da “natureza intocada” são fruto de uma imagem idealizada de auto-regulação ecossistêmica, consolidando um viés preservacionista que exerce forte influência sobre técnicos do ICMBio inviabilizando o aproveitamento de territórios comunitários para o manejo florestal madeireiro.

A mesma premissa é válida para o manejo de produtos não madeireiros. Contudo, por conta das

preocupações e compromissos mundiais assumidos pelo governo de combate à fome e pobreza, no caso específico de produtos dos grupos alimentícios, os avanços no marco regulatório foram maiores e permitiram a formulação de um conjunto de políticas públicas, como as que regulam e orientam o acesso ao mercado institucional. Apesar dos riscos ocasionados pela conjuntura política brasileira, o reforço dessas práticas de uso e comercialização na esfera local-regional podem impulsionar modelos sustentáveis na gestão de territórios comunitários com forte protagonismo de comunidades rurais. Além da dimensão ambiental, a diversificação como práxis dos povos e comunidades tradicionais fortalece a reprodução social desses grupos que habitam as UCs na Amazônia.

REFERÊNCIAS

- ALLEGRETTI, M. H. A construção social de políticas públicas. Chico Mendes e o movimento dos seringueiros. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, nº 18, p.39-59, jul./dez. 2008. Editora UFPR. <https://doi.org/10.5380/dma.v18i0.13423>
- ALMEIDA, M. B. W. Direitos à floresta e ambientalismo: seringueiros e suas lutas. São Paulo: **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 19, Nº 55. 2004. <https://doi.org/10.1590/S0102-69092004000200003>
- AMARAL NETO, M.; AMARAL, P.; MIRANDA, K.; ARMSTRONG, G. A expansão do Manejo Florestal Comunitário na Amazônia brasileira: oportunidades e limites. In: BENSUSAN, Nurit; ARMSTRONG, Gordon (Org). **O manejo da paisagem e a paisagem do manejo**. Brasília: Instituto Internacional de Educação do Brasil - IEB. 2008. p.231 a 245.
- AMARAL, M. **Manejo Florestal Comunitário na Amazônia Brasileira**: Análise da participação e valorização de saberes de grupos locais na implementação de três projetos pilotos. 2002. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares). Núcleo de Estudos Integrados Sobre Agricultura Familiar. Universidade Federal do Pará – UFPA, 2002.
- AMARAL, P.; AMARAL NETO, M. **Manejo Florestal Comunitário**: processos e aprendizagens na Amazônia Brasileira e na América Latina. Belém: IEB-IMAZON, 2005.
- BENSUSAN, N. Diversidade e Unidade: Um dilema constante. In: BENSUSAN, Nurit; PRATES, A. P. (ORG). **A Diversidade cabe na unidade?:** áreas protegidas no Brasil. Brasília:

- IEB, 2014. p. 30 – 81.
- BRASIL. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965.** Institui o novo Código Florestal.
- BRASIL. **Portaria nº 627, de 30 de julho de 1987.** Cria a modalidade de Projeto de Assentamento Extrativista e dá outras providências.
- BRASIL. **Decreto nº 98.897, de 30 de janeiro de 1990.** Dispõe sobre as reservas extrativistas e dá outras providências.
- BRASIL. **Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996.** Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, e dá outras providências.
- BRASIL. **Decreto nº 5.975 de 30 de novembro de 2006.** Regulamenta os arts. 12, parte final, 15, 16, 19, 20 e 21 da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, o art. 4o, inciso III, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, o art. 2o da Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003, altera e acrescenta dispositivos aos Decretos nos 3.179, de 21 de setembro de 1999, e 3.420, de 20 de abril de 2000, e dá outras providências.
- BRASIL. **Lei 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) e dá outras providências.
- BRASIL. **Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006.** Casa Civil da Presidência da República. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF; altera as Leis nºs 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências.
- BRASIL. **Decreto nº 6.874, de 5 de junho de 2009.** Institui, no âmbito dos Ministérios do Meio Ambiente e do Desenvolvimento Agrário, o Programa Federal de Manejo Florestal Comunitário e Familiar - PMCF, e dá outras providências.
- BRASIL. **Instrução Normativa nº 16, de 04 de agosto de 2011.** Regula, no âmbito do Instituto Chico Mendes, as diretrizes e os procedimentos administrativos para a aprovação do Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS) comunitário para exploração de recursos madeireiros no interior de Reserva Extrativista, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e FLONA.
- BRASIL. **Decreto nº 9.760, de 11 de abril de 2019.** Altera o Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente e estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações.
- CANETE, T. M.; VOYNER, C. R. **Populações Tradicionais Amazônicas:** revisando conceitos. In: V Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS), 2010, Florianópolis. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT10-29-1009-20100904055930.pdf>> Acesso em: 18 fevereiro, 2019.
- CUNHA, C. C. **Reservas extrativistas:** institucionalização e implementação no Estado brasileiro dos anos 1990. 2010. 308 f. Tese (Doutorado em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social). Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.
- DIEGUES, C. Populações tradicionais em unidades de conservação: o mito da natureza intocada. In: VIEIRA, P. F. e MAIMON, D. (org.) **As Ciências Sociais e a Questão Ambiental:** rumo à interdisciplinaridade. APED e UFPA, 1993, 298 p.
- EID, F. **Economia solidária, desenvolvimento organizacional e cooperativismo rural.** 2012. Disponível em <http://www.aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php?file=/107240/mod_book/chapter/1980/eixo_2_diversidade_cultural_e_desenvolvimento/periodo_2/ECONOMIA_SOLIDARIA_Farid.pdf>. Acesso em: 10 janeiro, 2018.
- GELUDA, L.; SERRÃO, M.; LEMOS, R. Desafios para a sustentabilidade financeira das Unidades de Conservação no Brasil. In: BENSUSAN. Nurit; PRATES. A. P. (Org.) **A Diversidade cabe na unidade?:** áreas protegidas no Brasil. Brasília: IEB, 2014.
- HARDIN, G. 1968. "The Tragedy of the Commons". **Science.** 162:1243-1248. <https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>
- IBAMA e WWF-Brasil. **Efetividade de Gestão das Unidades de Conservação Federais do Brasil.** 2007.
- IBGE. **Portal Brasil em Síntese.** 2017. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa>> Acesso em: 15 março, 2018.
- ICMBIO. Catálogo de Produtos da Sociobiodiversidade do Brasil, 2019. Disponível em <https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/catalogo_de_produtos_da_sociobiodiversidade_do_brasil.pdf>. Acesso em: 02 de novembro de 2019.

- ICMBIO. Dados de produção autorização florestal em Unidades de Conservação Federal. Brasília: ICMBio, 2020.
- ISA. **Unidades de Conservação do Brasil**, 2019. Disponível em <<https://uc.socioambiental.org/>> Acesso em: 10 julho, 2019.
- KANASHIRO, M. **O manejo florestal e a promoção da gestão dos recursos florestais em áreas de uso comunitário e familiar na Amazônia**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v. 31, n. 2, p. 421-427, 2014.
- LOUREIRO, V. R. **Amazônia no Século XXI: Novas formas de desenvolvimento**. Revista Direito GV, São Paulo 8(2), p. 527-552. Jul-Dez 2012. <https://doi.org/10.1590/S1808-24322012000200006>
- MCCAY, B. M.; e ACHESON, J.M. eds. The Question of the Commons: The Culture and Ecology of Communal Resources. Tucson: University of Arizona Press, 1987, xvi + 439 pp.
- American Journal of Agricultural Economics**, Volume 70, Issue 4, November 1988, pg 974-975. <https://doi.org/10.2307/1241959>.
- MELO, M.; ALMEIDA, E.; DANTAS, J. **Boas práticas de manejo e extração de óleo vegetal de andiroba**. IBAMA. 2011.
- MMA. Área Protegidas. 2019. Disponível em <<https://www.mma.gov.br/areas-protegidas.html>>. Acesso em: 10 julho, 2019.
- OSTROM, E. **A behavioural approach to the rational-choice theory of collective action**. American Political Science. Review 92: p. 1-22. 1998. <https://doi.org/10.2307/2585925>
- SABOGAL, C; JONG, W.; POKORNY, B.; LOUMAN, B. **Manejo florestal comunitário em América Latina**. Experiências, lecciones aprendidas y retos para el futuro. Bogor, Indonésia. Centro para la investigación Forestal (CIFOR), 2008.
- SAWYER, D. Unidades de Conservação, uso sustentável e funções socioecossistêmicas na Amazônia e no Brasil. In: SAUER, S; ALMEIDA, W. (org.) **Terras e Territórios na Amazônia: Demandas, Desafios e Perspectivas**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011.
- SFB. **Cadastro Nacional de Florestas Públicas**, 2018. Disponível em <<http://www.florestal.gov.br/>> Acesso em: 10 julho, 2018.
- SHULZE, M.; GROGAN, J.; VIDAL, E. O manejo Florestal como estratégia de conservação e desenvolvimento socioeconômica na Amazônia: quanto separa os sistemas de exploração madeireira atuais do conceito de manejo florestal sustentável?. In: BENSUSAN, Nurit; ARMSTRONG, Gordon (Org). **O manejo da paisagem e a paisagem do manejo**. Brasília: Instituto Internacional de Educação do Brasil - IEB. 2008. p.231 a 245.