

[Azevedo-Ramos, C.; Pacheco, J. 2017. Economia Florestal Comunitária e Familiar na Amazônia. In: *Desafios Amazônicos. Série Desenvolvimento e Sustentabilidade. J. Pezutti & C. Azevedo-Ramos (org.). Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. Universidade Federal do Pará. Belém, PA. (no prelo).]*

ECONOMIA FLORESTAL COMUNITÁRIA E FAMILIAR NA AMAZÔNIA

Community forest economy in the Amazon

Claudia Azevedo-Ramos – Doutora em Ecologia. Professora do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) /UFPA, Belém, PA – claudia.azevedoramos@gmail.com

Jessica Pacheco – Graduada em Direito. Discente de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido - PPGDSTU/NAEA/UFPA, Belém, PA- jessicapacheco02@hotmail.com

RESUMO

Quase metade das florestas públicas brasileiras está destinada a comunidades tradicionais e assentados da reforma agrária, a maioria localizada na região Amazônica. Embora os desafios pareçam sobrepujar os esforços, o desenvolvimento de uma economia florestal é fundamental para a manutenção dessas florestas sociais. Este estudo revisa a evolução do manejo florestal comunitário e familiar na Amazônia, particularmente, à luz das políticas públicas direcionadas e das mudanças no arcabouço legal, a fim de compreender sua dinâmica e apresentar soluções para o fortalecimento da atividade. Apesar da constatação da evolução estrutural das políticas, sua efetividade é contestada pela permanência dos problemas crônicos após duas décadas de fomento. Como contribuição, propomos estratégias que permitam primeiro destravar o setor, fazendo com que produtos florestais legais e de origem comunitária e familiar abundem o mercado, fortalecendo a inclusão social.

Palavras chaves: Amazônia. Brasil. Manejo florestal comunitário e familiar.

ABSTRACT

Nearly half of Brazilian public forests is allocated to traditional communities and agrarian reform settlers, mostly located in the Amazon region. Although the challenges seem to threaten the efforts, the development of a forest economy is essential to maintain these social forests. This study reviews the evolution of community and family forest management in the Amazon, focusing on public policies and legal frameworks in order to understand their dynamics and to present possible solutions to strengthen the activity. Despite the evidence of structural policy evolution, its effectiveness is challenged by the permanence of chronic problems after two decades of investments. As a contribution, we propose strategies to unlock the forest sector firstly, making legal forest products from small producers abound in the market, strengthening social inclusion. In a second moment, other important factors for development of forest production chains may be improved.

Key words: Amazon. Brazil. Community forest management.

I- INTRODUÇÃO

Muitas comunidades e colonos da Amazônia utilizam recursos florestais como forma de manutenção de sua qualidade de vida, segurança alimentar e como fonte de renda e trabalho. O desenvolvimento de uma economia florestal em um país, como o Brasil, que possui 60% (524 milhões ha) de sua superfície coberta por florestas (Cadastro Nacional de Florestas Públicas/SFB, 2013) é, portanto, fundamental para uma melhor distribuição dos benefícios àqueles que realizam um trabalho quase invisível na sua conservação. Os pequenos produtores rurais, aqui também incluídas as populações tradicionais, têm enorme relevância nessa equação uma vez que quase metade das florestas públicas brasileiras (153 milhões ha) são reconhecidamente florestas sociais, isto é, estão destinadas a comunidades indígenas, extrativistas, ribeirinhos, assentados da reforma agrária, entre outros (Cadastro Nacional de Florestas Públicas/SFB, 2013). O uso sustentável dos recursos florestais e a renda gerada aos pequenos produtores propiciam, por sua vez, seu interesse na conservação dessas vastas extensões ao invés de sua conversão em outras formas de uso da terra, como a agricultura e pecuária.

Esta é uma questão recorrente no mundo. Aproximadamente ¼ das florestas dos países em desenvolvimento são geridas por comunidades (WHITE & MARTIN, 2002; MOLNAR, 2003), as quais enfrentam problemas semelhantes de acesso a uma economia florestal. No entanto, sem o envolvimento dessas comunidades, dificilmente as florestas permanecerão em pé (SCHERR et al, 2002; SHANLEY & GAIA, 2002).

No âmbito global, existe uma tendência de aumento da demanda por produtos florestais (GLOBAL GREEN GROWTH INSTITUTE E MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2010). Nesse cenário, o Brasil possui enorme vantagem competitiva dada aos seus estoques naturais. Em 2014, a participação de produtos madeireiros de florestas naturais na produção primária florestal totalizou R\$ 3,1 bilhões (70,1%), enquanto os produtos florestais não madeireiros - PFNM totalizaram R\$ 1,4 bilhão (29,9%), concentrando-se na região Norte (IBGE-PEVS, 2014). Dentre os recursos florestais, a madeira é, sem dúvida, a mais rentável, mas para atender a esta crescente demanda e atingir mercados mais exigentes, o acesso a fontes legais e sustentáveis de madeira é condição fundamental.

A sustentabilidade da atividade é, por sua vez, importante para atrair empreendedores e investidores. A desmistificação sobre potenciais impactos ambientais do manejo florestal é essencial, conforme demonstrado por vários estudos sobre o efeito mínimo para a biodiversidade (KALIF et al. 2002; PINTO et al. 2003; AZEVEDO-RAMOS et al. 2006; SILVEIRA & AZEVEDO-RAMOS, 2010).

Ao combinar a demanda de mercado com os milhares de produtores rurais presentes em áreas florestadas da Amazônia, o manejo florestal sustentável (MFS) torna-se uma

promissora alternativa de renda para as comunidades locais da região, evitando o êxodo rural e contribuindo para a manutenção da floresta.

Contudo, ao contrário da agricultura e pecuária, que possuem políticas públicas claras e objetivas de incentivo, o uso econômico das florestas brasileiras por pequenos e médios produtores esbarra em entraves, como o desconhecimento sobre o mercado florestal, a dificuldade de acesso a linhas específicas de crédito, super regulamentação da atividade, precária infraestrutura de apoio, problemas no beneficiamento do produto e na comercialização, e a inadequação das exigências legais à realidade comunitária ou do pequeno produtor (STONE-JOVICICH et al., 2007; MEDINA & POKORNY, 2011; 2014; PINTO et al. 2011; AZEVEDO-RAMOS et al. 2015). Muitos incentivos foram direcionados ao manejo florestal comunitário e familiar a partir dos anos 90 em uma tentativa de solucionar parte dos problemas. Compreender a dinâmica desse processo e suas consequências é pré-condição para que estratégias efetivas possam ser priorizadas e implementadas.

Neste contexto, este estudo revisa a evolução do manejo florestal comunitário e familiar (MFCF) na Amazônia como atividade econômica produtiva à luz das políticas públicas direcionadas (incluindo-se os incentivos econômicos) e das mudanças no arcabouço legal do manejo florestal, a fim de compreender sua dinâmica, seu status atual e de apresentar possíveis soluções para o fortalecimento da atividade.

II- METODOLOGIA

O público alvo restringiu-se às populações tradicionais (e.g. quilombolas, ribeirinhos, extrativistas) e assentados da reforma agrária da região Amazônica brasileira. Os povos indígenas não foram incluídos, uma vez que sua produção tem focado mais na segurança alimentar do que na comercialização, com algumas importantes exceções.

O conceito de povos e comunidades tradicionais foi definido legalmente na Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (Decreto nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007)¹. Os assentados da reforma agrária são os destinatários da reorganização da estrutura fundiária com o objetivo de promover a distribuição mais justa das terras (INCRA, 2016). Também conhecidos por colonos, possuem suas próprias formas e tecnologias de uso da terra, as quais várias vezes diferem das tradicionalmente adotadas, embora seja comum a troca local de tecnologias. Até que possuam a escritura do lote, não poderão vender, alugar, doar, arrendar ou emprestar sua terra a terceiros (INCRA, 2016).

¹ Grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (art. 3º, I).

A sistematização da informação nesse estudo utilizou fontes secundárias de dados para cada um dos fatores selecionados considerando a extensa literatura sobre manejo florestal sustentável em florestas tropicais, em especial no Brasil, e a existência de dados disponíveis em instituições públicas e de estatísticas. A próxima seção ilustrará os resultados da revisão para as políticas públicas, para as bases legais e para as atividades de MFCF na Amazônia. As políticas públicas e o arcabouço legal aqui enumerados não tiveram a intenção de serem exaustivos, mas de priorizarem aqueles mais diretamente relacionadas com a atividade de MFCF. Reconhece-se, no entanto, que inúmeros outros mecanismos e instrumentos legais possam ter relação indireta com o tema. Seguindo a mesma lógica, os instrumentos econômicos foram avaliados dentro da perspectiva de uma estratégia de intervenção pública para influenciar o comportamento dos agentes econômicos. Por fim, mostra-se um panorama das atividades de MFCF na Amazônia no mesmo período das principais ações de fomento.

III- RESULTADOS

3.1 POLÍTICAS PÚBLICAS

As iniciativas de MFCF na Amazônia começaram no início dos anos 90, espelhando-se na mudança de paradigmas de desenvolvimento com maior inclusão social e respeito ao meio ambiente amadurecidas na década anterior (AMARAL & AMARAL NETO, 2000). Adicionalmente, novos modelos de florestas públicas (PAE - projeto de Assentamento Extrativista, e Resex – Reserva Extrativista) surgidos a partir da luta dos extrativistas para manter suas terras e modo de vida nos anos 80, permitiram às populações tradicionais explorar os recursos naturais públicos por meio de concessão de uso.

Em 1998, órgãos governamentais, ONGs e comunidades reunidos, identificaram os problemas que afetavam a implantação das iniciativas de MFC à época, destacando-se o baixo grau de organização comunitária; a necessidade de parcerias entre governo e ONGs para implantação do manejo florestal; e a carência de linhas de crédito específicas e de longa duração (AMARAL & AMARAL NETO, 2000; PINTO et al. 2011). O principal resultado do encontro, no entanto, foi a flexibilização de normas (IN 4, 5, 6 de 1998) da instituição ambiental da época (IBAMA) que passou a permitir que associações ou donos de glebas rurais pudessem submeter planos de manejo florestal para aprovação dentro de novas regras para o manejo (PINTO et al. 2011).

Em 1999, houve uma segunda avaliação realizada com 14 iniciativas de manejo florestal comunitário (MFC) da Amazônia, as quais identificaram os problemas como a demasiada burocracia e tempo de aprovação dos planos de manejo pelo órgão ambiental; irregularidades da situação fundiária; demora na liberação de recursos financeiros; a pequena escala da produção; a má qualidade do produto; e o pouco acesso a compradores (AMARAL & AMARAL NETO, 2000).

No mesmo ano, como resposta governamental as altas taxas de desmatamento, incêndios florestais e ausência de fomento a iniciativas produtivas florestais, iniciava-se uma iniciativa de cooperação multilateral, o Projeto de Apoio ao Manejo Florestal - ProManejo (1999-2006), gerenciado pelo IBAMA, no âmbito do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil - PPG7. O objetivo do projeto era aumentar a área florestal manejada e inibir a exploração madeireira ilegal e predatória na Amazônia. Além de apoiar várias iniciativas de manejo florestal, incluindo aquelas de comunidades, os sucessos aferidos ao ProManejo incluem a criação do Centro Nacional de Treinamento e Capacitação Florestal (CENAFLO) ligado ao IBAMA; a gestão participativa da Floresta Nacional (Flona) Tapajós e a criação da linha de crédito FNO-Floresta (VERISSIMO, 2005). O ProManejo investiu em capacitação para o manejo e seu apoio a iniciativas piloto possibilitaram que algumas abordagens fossem testadas. As críticas elaboradas por consultores externos e doadores ao ProManejo consideraram a incipiência das iniciativas de manejo no âmbito privado e comunitário; a ineficiência no sistema de monitoramento e controle; a ausência de instrumentos econômicos adequados para o manejo; e a insegurança nos aspectos fundiários (VERISSIMO, 2005).

Muitos empreendimentos apoiados pelo ProManejo não mostraram viabilidade econômica no tempo e enfrentaram grande dificuldade para se manter quando o projeto terminou. Oito iniciativas apoiadas, com diferentes características entre escala, produtos e produtividade, demonstraram baixo benefícios econômicos, altos investimentos iniciais e necessidade de subsídios constantes (MEDINA & POKORNY, 2011). Contra o senso comum da época, aqueles empreendimentos com menor verticalização foram os únicos capazes de remunerar a mão de obra e ainda gerar receita líquida (MEDINA & POKORNY, 2011). Outras críticas apontam o insucesso das iniciativas apoiadas em se afastar de seus interesses tradicionais por agricultura, afetando as metas conservacionistas do programa (WEBER et al. 2011). Se há uma lição contundente dessas experiências piloto é que não é possível, em um primeiro momento, exigir de comunidades que além de implementarem técnicas complexas de manejo, ainda tenham que agregar valor a seus produtos, obter certificações florestais e gerenciar o negócio de forma profissional.

Em 2006, a nova Lei de Gestão de Florestas Públicas (lei 11.284/2006), entre outras, descentralizou para os Estados a responsabilidade de gerir o manejo em florestas públicas e criou as condições legais para concessões florestais em áreas públicas (ver seção 3.2). As agências ambientais dos estados passam a aprovar os planos de manejo florestais sustentáveis (PFMS) e isso exigiu uma reconfiguração de suas funções e adaptação de seus processos administrativos. No entanto, a burocracia e a demora nas aprovações não foram reduzidas, causando frustrações e dificuldades para o desenvolvimento da atividade.

No âmbito da promoção de cadeias dos produtos florestais não madeireiros - PFNM, alguns programas governamentais são particularmente importantes: (1) o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA); (2) a Política de Garantia de Preços

Mínimos dos Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio) e (3) o Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB). Todos esses programas procuram fomentar a produção e comercialização de produtos florestais.

O PAA, coordenado pelo MDA e MDS, foi instituído pelo Art. 19 da Lei nº 10.696/2003 para a compra de alimentos da agricultura familiar sem licitação. Está associado ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que possibilita a inserção de vários produtos extrativistas na merenda escolar.

O PGPM-Bio (lei 11.775/2008), gerenciado pelo MDA, garante o preço mínimo pago a produtos extrativistas pré-selecionados, como castanha, amêndoa de babaçu, borracha natural, açaí, pequi, cera de carnaúba e fibra de piaçava. Em 2014, a maior parte dos recursos (99%) foi aplicada em atividades extrativistas situadas no bioma Amazônico e no Maranhão. Estas políticas em conjunto repercutiram no aumento do interesse dos extrativistas em retornarem a sua produção, no entanto, a avaliação quantitativa é difícil por falta de monitoramento de impacto.

O PNPSB, lançado em 2009 sob a coordenação dos ministérios MMA, MDA e Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), tem como objetivo conservar a biodiversidade e garantir alternativas de geração de renda para as comunidades rurais, por meio do acesso as políticas de crédito, a assistência técnica e extensão rural, a mercados e aos instrumentos de comercialização e à política de garantia de preços mínimos. O primeiro plano priorizou as cadeias da castanha-do-brasil e do babaçu. O Plano atua na promoção da produção e do extrativismo sustentável; estruturação e fortalecimento dos processos industriais; estruturação e fortalecimento de mercados; e fortalecimento da organização social e produtiva.

Outras políticas associadas, embora não dirigidas especificamente ao manejo florestal são a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), instituída pelo Decreto 6.040/2007, que, entre outros, preconizava seus direitos territoriais e valorização de sua identidade; o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), com linhas de crédito específicas às necessidades do pequeno produtor; o Programa Nacional de Reforma Agrária; e a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) em 2010 (lei 12.188).

Nota-se que embora exista transversalidade das questões ligadas a floresta no governo federal, alguns órgãos federais tem sido mais centrais na elaboração de políticas para seus habitantes (e.g. MMA, MDA, MDS, INCRA).

Em 2009, foi instituído o Programa Federal de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (PMCF)², uma demanda de comunidades tradicionais e produtores

² **Manejo Florestal Comunitário e Familiar (MFCF)** – “execução de planos de manejo realizada pelos agricultores familiares, assentados da reforma agrária e pelos povos e comunidades tradicionais para obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação

familiares. O principal objetivo do Programa era coordenar as ações de gestão e fomento ao manejo florestal sustentável direcionadas para os povos, comunidades tradicionais e agricultores familiares que tiram sua subsistência das florestas brasileiras, o qual envolve mais de 1 milhão de pessoas (SFB, 2015). A maior dificuldade do programa foi conseguir sinergia entre as ações dos órgãos federais nos planos anuais. Contudo, o Programa teve o mérito de aumentar a transparência em relação à alocação de recursos e o planejamento das atividades com antecedência. Em 2011, no âmbito do Programa, *stakeholders* (isto é, pessoas interessadas) associados ao MFCF, identificaram, mais uma vez, alguns problemas crônicos para a viabilização do manejo florestal comunitário e familiar: (a) inadequação e ineficiência das políticas públicas estruturantes, (b) normativas complexas para a realidade comunitária, (c) carência e dificuldade de acesso de instrumentos econômicos e financeiros adequados à atividade florestal, (d) baixa capacidade de gestão do MFCF por parte dos comunitários e (e) precariedade dos sistemas de agregação de valor, beneficiamento e comercialização da produção. Contudo, após duas edições dos planos anuais (2010 e 2011), o programa foi abandonado por seus gestores, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), evidenciando a dificuldade da gestão florestal no âmbito governamental.

3.1.2 INCENTIVOS ECONÔMICOS

Associado a essas políticas, na última década, vários novos fundos públicos ambientais foram criados. Entre eles, destacam-se o Fundo Clima, o Fundo Amazônia e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (FNDF). Esses fundos vieram a somar ao Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA do Ministério do Meio Ambiente, criado em 1989 (lei nº 7.797), com a missão de contribuir para a implementação da Política Nacional do Meio Ambiente. Desde sua criação, 1.435 projetos socioambientais de conservação e de uso sustentável dos recursos naturais foram apoiados com recursos totais da ordem de R\$ 250 milhões.

O Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, ou Fundo Clima, criado pela Lei 12.114 em 09/12/2009 e regulamentado pelo Decreto 7.343, de 26/10/2010, é um dos instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima, vinculado ao MMA, com a finalidade de garantir recursos para apoio a projetos e financiamento de empreendimentos que tenham como objetivo a mitigação das mudanças climáticas. Entre seus 10 subprogramas existe um destinado à melhoria da eficiência e sustentabilidade da produção de carvão vegetal, e outro destinado ao manejo florestal sustentável.

O FNDF, criado na lei de gestão de florestas públicas (11.284/2006) e gerenciado pelo Serviço Florestal Brasileiro, é o único Fundo público direcionado especificamente a

do ecossistema” (Decreto nº 6.874/2009). Observa-se a inclusão no decreto da noção de manejo florestal feito de forma comunitária – normalmente em áreas comuns (MFC) - e individual (familiar), feito, em geral, no lote do produtor (MFF).

área florestal. O FNDF tem como objetivo fomentar o uso sustentável e a inovação tecnológica em florestas. De 2010 a 2013, cerca de 16 milhões de reais foram destinados ao apoio à capacitação e assistência técnica em temas relevantes ao setor florestal para 150 instituições e cerca de 7.300 pessoas (AZEVEDO-RAMOS & SOTERO, 2014). Como os principais recursos financeiros do FNDF provêm das concessões florestais federais, ainda incipientes, a cooperação com outros Fundos se torna necessária para ampliação de escala. O Fundo Amazônia, criado em 2008 (Decreto nº 6.527) e gerido pelo BNDES, tem por finalidade captar doações para investimentos não-reembolsáveis em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal. Em 2015, 80 projetos foram aprovados, somando um total de R\$ 1,2 bilhão, com desembolsos correspondendo a R\$ 518 milhões, dos quais R\$ 129 milhões (25% do total) naquele ano. Ações sinérgicas entre Fundos têm possibilitado uma considerável ampliação das ações (AZEVEDO-RAMOS & SOTERO, 2014) e devem ser incentivadas.

Entre os incentivos econômicos mais importantes para a produção florestal está o crédito rural. O crédito rural abrange recursos destinados a custeio, investimento ou comercialização. O produtor pode pleitear as três modalidades de crédito rural como pessoa física ou jurídica. As cooperativas rurais são também beneficiárias naturais do sistema.

Em 2013, havia 16 linhas de crédito disponíveis³ para atividades de base florestal, um incremento de 31% em relação a 2010. Das linhas atuais, 11 (69%) podem ser acessadas por pequenos produtores e associações/cooperativas (Tab. 1). As demais linhas abrangem cinco modalidades no BNDES (Florestal; Apoio ao investimento em meio ambiente; e Fundo Clima - energia renováveis, carvão e desertificação).

Tabela 1: Financiamento florestal disponível para pequenos produtores no ano de 2013 (fonte: Serviço Florestal Brasileiro, 2014).

Linha de Crédito	Beneficiário	Finalidade
FNE Verde	produtor rural; cooperativas; empresas; prestadores de serviços de gestão florestal;	florestas plantadas; recuperação florestal
FCO Programa ABC – Conservação da Natureza	produtor rural; cooperativas	manejo florestal; florestas plantadas; recuperação florestal
FCO Programa ABC - Integração Lavoura, pecuária, Floresta	produtor rural; cooperativas;	silvicultura
FNO sustentabilidade: apoio a empreendimentos sustentáveis	populações tradicionais Amazônia não apoiadas por outro crédito (PRONAF); produtores rurais	manejo florestal; silvicultura

³ O desembolso nas linhas discriminadas para a Amazônia, de forma geral, não é transparente e nem de fácil acesso.

Linha de Crédito	Beneficiário	Finalidade
FNO sustentabilidade: apoio a recuperar de APP e RL	populações tradicionais Amazônia não apoiadas por outro crédito (PRONAF); produtores rurais	recuperação florestal de APP e RL
FNO Amazônia Sustentável	produtor rural sustentável; cooperativas; empresas; indústrias de transformação	Viabilizar empreendimentos industriais de transformação de produtos madeireiros e não madeireiros.
Pronaf Floresta	produtores familiares	Manejo florestal, recuperação de APP e RL, silvicultura
Pronaf Agroecologia	produtores familiares	Sistemas agroecológicos e orgânicos
Pronaf Eco	produtores familiares	silvicultura
Pronaf semi-árido	produtores familiares	Sistemas agroecológicos na região do semi-árido
Pronaf Agroindústria	produtores familiares; cooperativas	implantação ou modernização de pequenas e médias agroindústrias

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), gerenciado pelo MDA, é o de maior abrangência entre pequenos produtores e extrativistas. Na vertente ecológica (PRONAF Eco) incorpora os extrativistas, com a missão de fornecer recursos em condições especiais para contribuir com a sustentabilidade dos ecossistemas explorados pelas populações tradicionais na Amazônia. Os extrativistas também podem acessar as modalidades A, B e C do PRONAF, que atendem aos produtores extrativistas assistidos pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural dos estados da Amazônia Legal (EMATER), responsáveis pela emissão do Documento de Aptidão ao PRONAF (DAP) e elaboram as propostas para acesso ao crédito. Para a safra 2015/2016, foram disponibilizados R\$ 90,5 bilhões em crédito rural aos produtores e cooperativas. Incorpora-se também os recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO) nas linhas para agricultura familiar e Amazônia Sustentável. Em 2013, o Banco da Amazônia, desembolsou R\$ 17.522 milhões para remuneração de agente PRONAF (2%) de um total de R\$ 867.240 milhões do FNO (fonte: balanço 2012/2013 do Banco Amazônia).

O Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Extrativismo (PRODEX) foi criado com a finalidade de apoiar o desenvolvimento do extrativismo na Amazônia, também com recursos do FNO. O recurso, com o apoio do MMA, é administrado pelo Banco da Amazônia S/A e financia atividades relacionadas à extração e coleta de produtos florestais não madeireiros; manejo florestal madeireiro de baixo impacto; e sistemas agroflorestais.

Entre os instrumentos de fomento, os extrativistas também são beneficiados pelo Programa de Apoio à Conservação Ambiental Bolsa Verde, que foi instituído pela Lei

nº 12.512/ 2011, e regulamentado pelo Decreto nº 7.572/2012. O programa assegura um benefício trimestral de R\$ 300,00 por família em situação de extrema pobreza para o desenvolvimento de atividades que assegurem o uso sustentável dos recursos naturais em Reservas Extrativistas, Florestas Nacionais, Reservas de Desenvolvimento Sustentável federais e Assentamentos Ambientalmente Diferenciados da Reforma Agrária. Até julho de 2016, havia 21.302 beneficiários na Amazônia (fonte: <http://www.mma.gov.br>).

O Programa Bolsa Verde foi inspirado no Programa Bolsa Floresta Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas, instituído pela Lei nº 3.135 sobre Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas e da Lei Complementar nº 53/2007 para atender ao Sistema Estadual de Unidades de Conservação do estado do Amazonas. Foi iniciada em setembro de 2007 pela Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Este programa inclui os seguintes subprogramas (VIANA, 2008): Bolsa Floresta Familiar, que assegura o pagamento de R\$ 50,00/mês às mães de famílias residentes em unidades de conservação; Bolsa Floresta Associação, que visa apoiar o fortalecimento da organização social na perspectiva de construir capital social; Bolsa Floresta Renda, que assegura um valor de R\$ 4.000,00 por comunidade com uma média de 11,4 famílias; e Bolsa Floresta Social, que disponibiliza o valor de R\$ 4.000,00/ano por comunidade com o objetivo de melhorar os serviços de educação, saúde, comunicação, transporte e cidadania. Em abril de 2013, havia 8.597 famílias beneficiárias em 541 comunidades distribuídas em 15 UCs estaduais (fonte <http://fas-amazonas.org>).

3.2 BASES LEGAIS ASSOCIADOS AO MFCF

A análise do regramento legal que cerca o manejo florestal comunitário é importante para a compreensão da evolução do pensamento do estado brasileiro sobre a questão ao ser influenciado pelo contexto da época. Da mesma forma, aqui parece residir importantes barreiras ao desenvolvimento da atividade, as quais têm sido alardeadas em diferentes momentos da história (AMARAL & AMARAL-NETO, 2005; ADEODATO et al. 2013; VIANNA et al. 2013; WALDHOFF & VIDAL, 2015).

A constituição brasileira de 1988 em seu artigo 225 trás a noção do direito ao meio ambiente equilibrado para o bem do povo brasileiro e seu paragrafo 4º inclui a floresta Amazônica, entre outros biomas, como patrimônio nacional, devendo sua utilização se dar em condições que preservem o meio ambiente. O código florestal de 1965 (lei 4.771) já atribuía às florestas brasileiras a condição de bem de interesse comum. Essas noções permearão as futuras legislações brasileiras em relação ao manejo florestal, as quais possuem forte ênfase na promoção da conservação ambiental (BAUCH et al., 2009).

No Brasil, as regulamentações que cercam o tema estão concentradas nos produtos madeireiros com o objetivo de evitar a sobre-exploração e a degradação florestal (Tab. 2). Os produtos não madeireiros, por sua vez, têm sido abordados dentro de uma

perspectiva de diretrizes para boas práticas, ao invés de regulamentações institucionalizadas. Talvez por isso, as populações tradicionais continuam a exercer suas atividades extrativistas, conferindo-lhes alguma renda dessa atividade.

Tabela 2: Histórico das principais regulamentações brasileiras que afetam o MFCF (adaptado de Waldhoff & Vidal, 2015)

Ano	Nível	Regulamentação	Propósito
1998	Federal	Dec. 2788	<ul style="list-style-type: none"> • Permite a simplificação do manejo comunitário
1998	Federal	IN 04 IBAMA	<ul style="list-style-type: none"> • Regula o manejo florestal comunitário (MFC)
2001	Federal	IN 15 IBAMA	<ul style="list-style-type: none"> • Regula negócio, manejo individual e MFC
2001	Estadual (AC)	Lei 1426	<ul style="list-style-type: none"> • Cria o Conselho Estadual Florestal e o Fundo Estadual de Florestas
2002	Federal	IN 04 MMA	<ul style="list-style-type: none"> • Limita a área do MFC requerida para acessar regulação simplificada; Fixa a obrigatoriedade de se obter uma autorização que antecede a análise técnica do PMFS.
2003	Estadual (AM)	Medida Adm. 40/03	<ul style="list-style-type: none"> • Guia para projetos de manejo florestal de pequena escala.
2006	Federal	Lei 11284	<ul style="list-style-type: none"> • Descentralização da gestão florestal; concessão florestal.
2006	Federal	Decreto 5975	<ul style="list-style-type: none"> • Exclui a possibilidade de apresentar um plano de manejo florestal coletivo simplificado.
2006	Federal	IN 05 MMA	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelece procedimentos técnicos para Planos de Manejo Florestal Sustentável nas florestas primitivas e suas formas de sucessão na Amazônia Legal;
2009	Federal	Resolução Conama 406	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelece as diretrizes para manejo florestal sustentável a serem seguidas pelas instituições estaduais.
2010	Federal	IN 65 INCRA	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelece critérios e procedimentos para as atividades de Manejo Florestal Sustentável em Projetos de Assentamento.
2011	Federal	IN 16 ICMBio	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelece as diretrizes e fluxo processual para manejo florestal sustentável comunitário em UCs de uso sustentável.
2011	Estadual (AM)	Resolução 07	<ul style="list-style-type: none"> • Consolida a política para manejo florestal de pequena escala.
2012	Federal	Lei 12.651	<ul style="list-style-type: none"> • Novo código florestal; prevê o estabelecimento de normas específicas e simplificadas para MFCF.

Como visto acima, o primeiro código florestal brasileiro (lei 4.771/1965) estabeleceu as diretrizes básicas que guiariam as próximas regulamentações florestais, enfatizando inclusive a necessidade de autorização dos órgãos ambientais estaduais para exploração florestal em áreas públicas e privadas (art. 1º). No entanto, foi apenas a partir do final dos anos 80 que o manejo florestal sustentável começou a fazer parte das preocupações de políticas públicas.

A primeira norma com diretrizes e critérios técnicos para apresentação de Planos de Manejo Florestal foi a portaria 486/86 publicada pelo então existente IBDF, em função da lei 7511/86 (alterada pela lei 7803/89). Assim, em 1989, a agência ambiental federal responsável por licenciamentos, agora IBAMA- Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis, exigiu pela primeira vez a apresentação de planos de manejo florestais de empreendimentos florestais (HIGUCHI, 1994). As normas foram

inicialmente direcionadas a Mata Atlântica, mas com certa abertura para outros estados. Na Amazônia, a primeira exigência técnica específica foi a IN 080/91- IBAMA. Cinco anos depois, o Decreto 1282/1994 definiu os princípios e diretrizes do manejo florestal sustentável. Com sua substituição pelo Decreto 2788/98, as portarias 04, 05 e 06/98-IBAMA propuseram critérios diferenciados para a apresentação de Planos de manejo florestal comunitário, simplificado e empresarial (HUMMEL, 2001).

O início dos anos 90 na Amazônia foi caracterizado por modelos de desenvolvimento que priorizavam o uso sustentável das florestas, em especial por comunidades tradicionais, seguindo as conquistas pelo direito a terra de algumas populações extrativistas (MESQUITA, 2011; PINTO *et al*, 2011). Até 1998, as regulamentações para o manejo madeireiro privilegiavam a simplificação das regras para áreas até 500 ha. Respeitado esses limites, associações ou cooperativas que manejavam coletivamente só precisavam apresentar um plano de manejo. As regras simplificadas incentivaram as comunidades a adotarem o manejo florestal, sempre com o forte apoio de agentes externos (AMARAL & AMARAL-NETO, 2005; WALDHOFF, 2014; WALDHOFF & VIDAL, 2015). No entanto, no início dos anos 2000, as regras da política florestal mudaram, igualando as regulamentações do MFC, normalmente com áreas comuns acima de 500 ha, a projetos de larga escala de empresas (ver IN 04 MMA, 2002; Decreto 5975/2006; IN 05 MMA, 2006; Tab. 4). Mudanças no ambiente regulatório específico do MFC já demonstraram ter efeitos negativos em projetos em andamento (POKORNY & JOHNSON, 2008; WALDHOFF & VIDAL, 2015) e podem, ainda, impactar a autonomia das comunidades tradicionais na decisão sobre o uso dos recursos de seus territórios (WALDHOFF, 2014; PACHECO & AZEVEDO-RAMOS, 2015).

As exigências da IN MMA nº 5 e da Resolução CONAMA 406 voltadas para a relação entre a intensidade de corte e a elaboração do PMFS têm o potencial de conflitar com práticas tradicionalmente empregadas por comunidades. Por exemplo, algumas comunidades praticam, por gerações, intensidades de corte baixas para construção e comercialização de barcos, canoas ou outros produtos de origem madeireira, mas conforme exigido pelas regulamentações, só poderiam fazê-lo mediante a aprovação de PMFS. Dessa forma, ao se padronizar as regulamentações do manejo florestal sustentável de recursos madeireiros, as comunidades são desafiadas a se adequarem às novas técnicas de manejo, abrindo mão do uso de algumas de suas práticas tradicionais. Ao serem submetidas a normas que a distanciam de sua forma tradicional de subsistência e de obtenção de renda, há o risco de conflito com os direitos fundamentais desses grupos (arts, 215 e 216 da CF/88; Convenção 169 da OIT) na hipótese do insucesso do empreendimento.

A lei 11.284/2006 sobre gestão de florestas públicas reforça o direito das comunidades tradicionais ao garantir a destinação e o uso das florestas públicas por quem nelas vive. Essa mesma lei descentraliza a gestão florestal do governo federal para estados e municípios da federação. Com a descentralização, embora relevante, vários projetos de manejo em andamento ou em processo de legalização enfrentaram várias dificuldades devido ao despreparo das agências ambientais estaduais para enfrentar as novas

responsabilidades. Sem os recursos humanos e administrativos necessários para agilizar a aprovação das licenças, as agências estaduais acumularam processos e os interessados pelo manejo, frustrações. A demora e a burocracia associada às autorizações de manejo, com solicitações esperando mais de dois anos por uma resposta, funcionaram como grande desestímulo a atividade ao impactar custos e a viabilidade do empreendimento (ADEODATO et al. 2013; VIANNA et al. 2013).

A lei 11.284/2006 também criou as concessões florestais em áreas públicas. A lei enfatiza a possibilidade de comunidades também concorrerem a concessões, mas até o ano de 2016 ainda não houve nenhum exemplo de fato, o que pode evidenciar a falta de capacidade instalada para que comunidades possam concorrer a tais empreendimentos, mesmo após o período de grandes incentivos ao manejo florestal após o final dos anos 90.

Por sua vez, alguns estados da Amazônia empenharam-se fortemente em criar políticas e regulamentações que pudessem incentivar a adoção do MFCF (em especial, o Amazonas e o Acre). O Acre projetou-se como o principal estado da Amazônia a privilegiar políticas florestais, sancionando a Lei Estadual de Florestas (lei 1.426) em 2001 e, ainda, viabilizou infraestrutura, parques industriais de base florestal e a estruturação de florestas estaduais. Em 2008, o governo do Acre assinou cinco decretos que visavam consolidar o zoneamento ecológico e econômico (ZEE) e estabelecer uma política ambiental válida até 2017. Em 2009, lançou seu Programa Estadual de Florestas Plantadas e Modernização do Extrativismo para recuperação de áreas degradadas e consolidar empreendimentos de base florestal. O Acre é, ainda, um dos poucos estados que possui um Sistema Estadual de Incentivo aos Serviços Ambientais. O estado do Amazonas, por sua vez, consolidou as políticas para o MFCF nas unidades de conservação estaduais por meio da resolução 07/2011 (Tab. 4) e inovou ao instituir a Bolsa Verde (Lei nº 12.512/2011 e Decreto nº 7.572/2012).

Em nível federal, a fim de estabelecer os critérios e procedimentos para as atividades de manejo florestal em assentamentos e Unidades de Conservação de uso sustentável (Reserva Extrativista, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Floresta Nacional), INCRA (IN 65/2010) e ICMBio (IN 16/2011) estabeleceram seus próprios critérios. O regulamento do ICMBio destina-se à atividade realizada em nível comunitário, não tratando dos casos em que unidades familiares manejam os recursos. O regulamento do INCRA inclui também o manejo realizado em lotes familiares.

A IN 65 do INCRA preconiza que a APAT (Autorização Prévia à Análise Técnica de Plano de Manejo Florestal Sustentável) ou documento similar deve ser emitida pelo INCRA após ser requerida por associação ou detentor individual. Para ambos é exigida a titulação provisória ou definitiva de todos os beneficiários (CCU, CCDRU e TD⁴) e informações sobre a situação do assentamento e a existência de instrumentos de planejamento (Plano de Desenvolvimento do Assentamento – PDA; Plano de Recuperação do Assentamento - PRA; Projeto básico – PB; e Relatório Ambiental

⁴ CCU (Contrato de Concessão de Uso), CCDRU (Concessão de Direito Real de Uso) e TD (Título de Domínio)

simplificado - RAS.). No caso do PMFS abranger áreas comuns, a Assembleia Geral deverá aprová-lo. O INCRA exige que a execução seja realizada diretamente pelos assentados, sendo serviços terceirizados permitidos apenas na forma do art. 4º, inciso II do Estatuto da Terra. À Superintendência Regional do INCRA cabe a anuência ao PMFS, verificando a existência de titulação provisória ou definitiva, licenciamento ambiental do assentamento; assistência técnica florestal; e demarcação topográfica. Muito dos documentos exigidos não são de responsabilidade dos beneficiários do PMFS, mas eles não podem exercer a atividade sem eles.

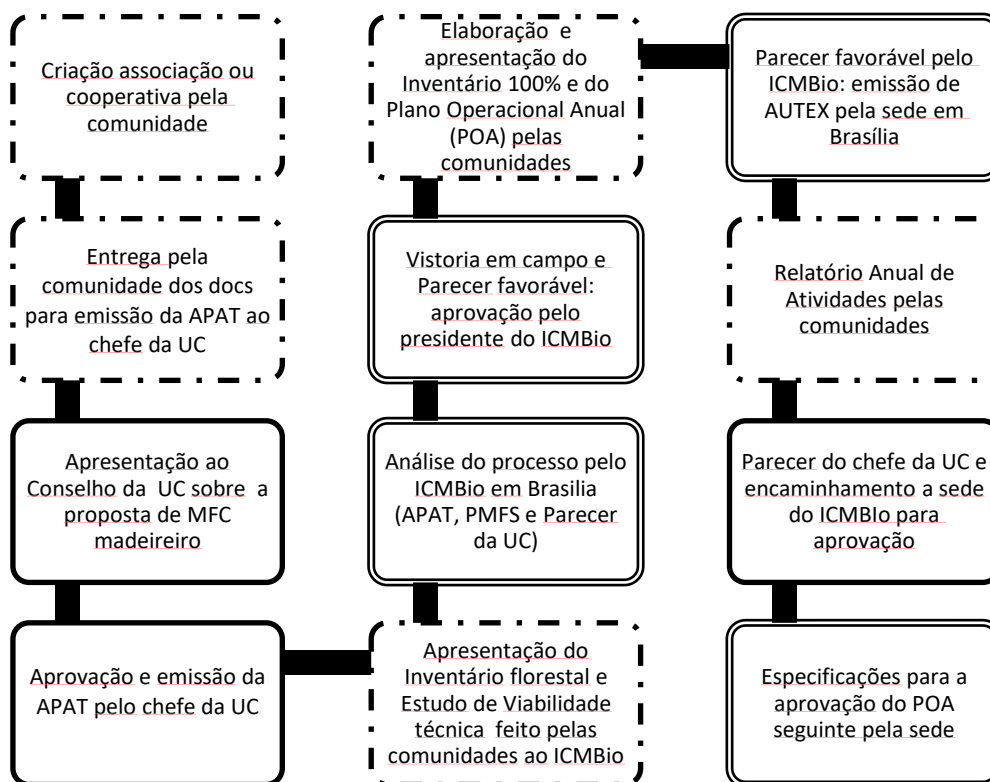
Nas Unidades de Conservação, embora aconteça de forma similar, o processo é mais complexo (Fig. 1). A IN ICMBio nº 16/2011 apresenta as diretrizes e as etapas administrativas a serem seguidas para a realização do MFC madeireiro em Reserva Extrativista, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Floresta Nacional, por populações tradicionais. Com a criação da IN ICMBio 16, os procedimentos administrativos do MFC madeireiro em UC por populações tradicionais passam a ser competência do ICMBio, deixando de ser do IBAMA. A complexidade instituída para que populações tradicionais tenham seus planos de manejo aprovados dentro de UCs, incluem além de inúmeros documentos técnicos exigidos as comunidades, análises e aprovações que se dividem entre a equipe local do ICMBio na UC e a sede em Brasília, prolongando o processo (Fig.1).

Para a realização do Manejo Florestal Comunitário, a IN ICMBio nº 16 fixa, ainda, como requisitos a existência de Zoneamento, no Plano de Manejo da unidade de conservação, que se adeque à atividade florestal, bem como o Contrato de Concessão de Direito Real de Uso (CCDRU) para Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável, ou Contrato de Concessão de Uso (CCU) para Floresta Nacional com população tradicional beneficiária (§1º, art. 4º). O plano de manejo da unidade e o CCDRU nem sempre estão presentes em UCs. Nesses casos, a IN ICMBio nº 16 permite a autorização do manejo florestal comunitário quando se tratar de PMFS que busque a garantia da sustentabilidade e ordene atividades tradicionais de extrativismo de produtos florestais já existentes, atividades que já contribuam para garantia da subsistência da comunidade antes da criação da unidade de conservação. No entanto, à semelhança do que ocorre em assentamentos do INCRA, a falta desta documentação de responsabilidade do ICMBio pode gerar obstáculos às comunidades na implantação da atividade ou na obtenção de crédito para suas atividades junto às agências financiadoras.

A análise da Figura 1 evidencia o fato de que não é a falta de regulamentação sobre o uso dos recursos madeireiros a base do problema para sua adoção. O problema parece estar mais associado ao seu excesso, à instabilidade nas regras e à inadequação à realidade das comunidades. Nesse sentido, a simplificação da regulamentação para melhor acesso do pequeno produtor familiar ou comunitário, assim como um olhar mais cuidadoso sobre suas formas de produção (BENATTI *et al.*, 2003; POKORNY e JOHNSON, 2008), poderiam resultar em regulamentações mais inclusivas e que incentivassem a legalização das atividades. O Novo Código Florestal (Lei 12.651/2012)

abre uma oportunidade ao exigir processos simplificados para o manejo florestal exercido pelo pequeno produtor (art. 31, §5º e 6º; art. 57). Os direitos culturais, territoriais, sociais, ambientais e econômicos desses grupos já são garantidos formalmente pela legislação pátria (arts. 215 e 216 da CF/88; Convenção 169 da OIT), cujo cumprimento e proteção constituem uma ação de obrigação estatal (Decreto 6.040/2007).

Figura 1: Fluxo processual instituído pela IN 16 ICMBIO/2011 para aprovação de Planos de Manejo Florestais Sustentáveis (PMFS) por comunidades tradicionais em Unidades de Conservação. Linha tracejada, ação de responsabilidade das comunidades; linha contínua, responsabilidade do ICMBio local; linha dupla contínua, responsabilidade do ICMBio sede.



3.3 INICIATIVAS DE MFCF

Do início dos anos 90 até meados dos anos 2000, o MFCF prosperou incentivado pelos programas governamentais e apoio de parceiros nacionais e internacionais. A partir de então, os problemas acumulados (e.g. burocratização, dependência, e inviabilidade financeira) passaram a desestimular potenciais interessados. Considerando-se dois levantamentos sistemáticos sobre as iniciativas de manejo comunitário que ocorreram

em 2007 (IEB e AMAZON, 2007) e 2009/2010 (PINTO *et al.*, 2011), verifica-se que houve uma diminuição das iniciativas de manejo madeireiro no espaço de dois anos, independente se comunitárias ou familiares (Tab. 3).

Tabela 3: Iniciativas de manejo florestal madeireiro comunitário (MFC)¹ e familiar (MFF)² na Amazônia brasileira, considerando-se planos de manejo florestal sustentáveis protocolados nas agências ambientais.

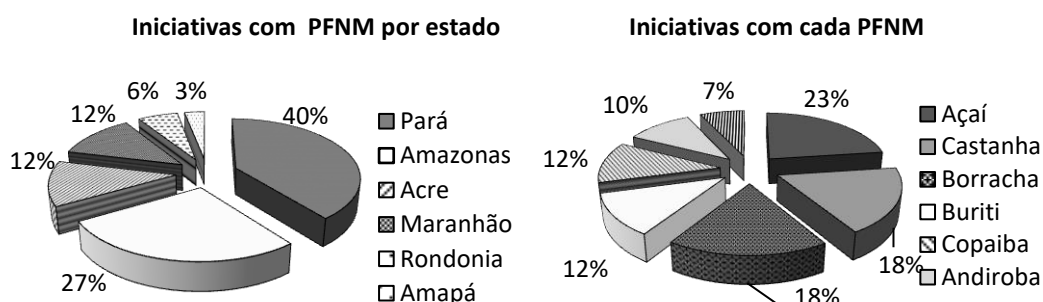
Período	MFC	MFF	Total	Fonte
2007	176	1389	1565	IEB and Imazon, 2007
2009-2010	127	775	902	Pinto et al., 2011

¹ pressupõe manejo em áreas comuns;

² pressupões manejo em áreas familiares;

O setor madeireiro requer um número maior de atendimento a regras e normatizações, além de alta diversidade de espécies e preços, trazendo maior complexidade na produção e comercialização comunitária ((PINTO *et al.*, 2011). É preciso ressaltar que 74,4% das iniciativas no levantamento biênio 2009/2010 lidavam com manejo florestal madeireiro. No entanto, o número pode estar superestimado ao considerar planos de manejo protocolados e não necessariamente aprovados. De toda forma, o interesse existe por parte das comunidades e o número de planos protocolados poderia ser maior se a exigências processuais e o tempo para sua aprovação fossem reduzidos.

Figura 2: Proporção de iniciativas de MFCF (n= 325) para produtos florestais não madeireiros (PFNM) por estados da região Norte e por produtos produzidos e/ou comercializados no período 2009-2010 (adaptado de PINTO *et al.*, 2011).



Quanto à produção, os PFNM estão presentes em todas as 325 iniciativas de MFCF avaliadas no período 2009-2010 (PINTO *et al.*, 2011) e os estados do Amazonas e do Pará obtiveram o maior número (Fig. 2). O açai, a castanha e o látex da seringueira foram os produtos mais incluídos nas iniciativas.

Em unidades de conservação (UC) federais na Amazônia, até o momento, existem apenas cinco iniciativas de manejo madeireiro comunitárias com planos de manejo aprovados (AZEVEDO-RAMOS *et al.*, 2015), embora em diferentes estágios de produção e comercialização: Flona Tapajós, Resex Verde para Sempre (PA), Resex Chico Mendes (AC) e Flona do Purus e Resex do Rio Ituxi (AM). O volume total explorado ainda representa uma parcela insignificante do volume madeireiro extraído na Amazônia. Contudo, ao estimar o potencial de geração de valor pela produção dos

produtos madeireiros e não madeireiros em UC federal e estadual do bioma Amazônia, Medeiros et al. (2011) revelaram um potencial anual para a madeira no valor de R\$ 1,2 a 2,2 bilhões, o que no ciclo de 25 anos daria em torno de R\$ 31,4 a 56,3 bilhões. Para o caso de PFNM, os autores calcularam valores anuais de R\$ 16,5 milhões para borracha e R\$ 39,2 milhões para castanha em 11 e 17 Resex federais na Amazônia, respectivamente. Os valores indicam uma oportunidade para milhares de pequenos produtores residentes nessas áreas, mas ainda com carência de estratégias de fortalecimento que possam abranger a escala Amazônica.

É importante ressaltar que a estruturação da cadeia produtiva de pequenos produtores florestais isolados da Amazônia torna-se um desafio pela assimetria de informação em favor dos agentes intermediários. Esta assimetria ocorre tanto para produtos madeireiros quanto para não madeireiros, tornando os produtores reféns do valor imposto pelo comprador. Na comercialização dos principais PFNM, tem-se que 78,2% da produção de castanha com casca e 87% da produção de açaí foram vendidas para agentes intermediários da comercialização a um preço abaixo do preço médio de equilíbrio do mercado (IBGE, 2014), em função da baixa organização dos coletores e da qualidade do produto, da ausência de autonomia na fixação do preço do produto e da ineficiência na logística de transporte. Entorno de apenas 0,6% do total da produção de castanha e de açaí foi vendido para o governo, indicando que há problemas no acesso à política de compras institucionais. A produção destinada às cooperativas representam apenas 6,9% da produção da castanha e 1,4% da produção do açaí, o que indica a baixa estruturação da cadeia produtiva e o longo caminho ainda a percorrer na organização social. Várias instituições governamentais e não-governamentais têm fomentado o fortalecimento da gestão em cooperativas, mas os laços de dependência ainda são visíveis e motivo de críticas (POKORNY & JOHNSON, 2008). A logística de distribuição também é dificultada pela distância dos centros produtivos ao mercado e pelas condições de transporte.

As dificuldades apresentadas nas cadeias de produtos florestais com origem em pequenos produtores da Amazônia são, no entanto, contrabalançadas por vários fatores positivos, como por exemplo, os altos estoques naturais, a possibilidade de certificação de origem, amplo mercado nacional e um crescente mercado doméstico e internacional para produtos florestais da Amazônia, além da incorporação de fatia de mercado com preocupações socioambientais e de orgânicos. Por esses motivos, vários autores advogam a favor da viabilidade da economia extrativista (MEDEIROS et al., 2011, SANTANA et al., 2015, SANTANA, 2015, SANTANA et al., 2016) e da necessidade de investimentos em organização social, treinamento, beneficiamento, comercialização e crédito (GUERRA et al. 2009; SILVA, 2010; NUNES et al., 2012; SANTOS, 2011; SANTANA et al., 2015).

Em 2015, *stakeholders* reunidos em oficinas sobre cadeias de valor da madeira, castanha e pirarucu da Amazônia listaram como problemas recorrentes dessas cadeias (a) a super regulamentação da atividade; (b) o acesso a linhas específicas de

crédito (c) a qualidade do produto; (d) a precária logística, beneficiamento e comercialização do produto; e (e) a desinformação sobre o mercado florestal (AZEVEDO-RAMOS et al., 2015). Observa-se, assim, que após duas décadas de incentivo ao manejo florestal, os problemas crônicos continuam, o que possivelmente ilustra falha na priorização de ações públicas realmente estruturantes.

IV- DISCUSSÃO

Em duas décadas, muito se evoluiu na criação de políticas públicas direcionadas ao pequeno produtor e às populações tradicionais. Regramentos, programas de incentivo, disponibilização de linhas de créditos, transversalidade do tema entre órgãos governamentais, entre outros, indicam a disposição de políticas públicas em contribuir para a evolução da atividade. Sua efetividade como agentes de transformação, no entanto, ainda não se materializou em sua plenitude, uma vez que as reivindicações das populações quanto ao manejo florestal comunitário e familiar pouco mudaram desde o início das primeiras iniciativas.

Embora com certa variação ao longo do tempo, os principais obstáculos ao desenvolvimento do MFCF podem ser divididos em intrínsecos e extrínsecos as comunidades. Os intrínsecos são: a organização comunitária deficitária, a pouca escala e qualidade dos produtos, as dificuldades de acesso ao mercado e a dependência econômica e técnica. E os extrínsecos são a insegurança fundiária da Amazônia, regras e regulamentos complexos, a burocracia dos órgãos de licenciamento ambiental, o pouco acesso a crédito e assistência técnica específicos e a políticas de fomento. Mais recentemente, a alteração dos limites de áreas protegidas para acomodar diferentes interesses pode se constituir em uma nova ameaça extrínseca a segurança de populações tradicionais e exige futuras avaliações (Ferreira et al. 2014, Martins et al. 2014).

A existência de políticas e processos voltados ao manejo não significa a possibilidade de acesso a elas por comunidades ou mesmo sua efetividade. Essa pode ser uma explicação de por que, por exemplo, o crédito florestal continua a ser uma forte demanda pelas comunidades, embora haja linhas disponíveis. O financiamento inicial das atividades tem vindo de projetos demonstrativos (AMARAL & AMARAL NETO, 2005). A diversidade de políticas públicas encontradas até o presente, embora auspiciosa, não tem sido efetiva a ponto de levar à consolidação do MFCF como atividade produtiva, trazendo autonomia àqueles pequenos produtores e extrativistas que decidem optar pela economia florestal. Waldhoff e Vidal (2015) consideram que há ainda nessas políticas uma nítida orientação conservacionista que, embora importante, pode afetar a necessidade de sustento de famílias produtoras.

Por outro lado, as políticas que envolvem pagamento de preço mínimo pelo produto extrativista e as compras públicas tem sido benéficas no incentivo a produção e comercialização, embora necessitem de um maior monitoramento para seu

aperfeiçoamento e calibragem do preço pago ao produtor, em especial aos PFNM que se mostram inelásticos ao preço (CALDERON, 2013). Adicionalmente, o fato de o manejo de PFNM não ser regulamentado até o momento em prol do incentivo ao uso de boas práticas tem sido útil para impedir a burocratização do manejo e, assim, permitir que a atividade se desenvolva. Em contrapartida, as legislações voltadas para o manejo madeireiro são extensas, instáveis e tem sua base fortemente desenvolvida para uma exploração empresarial. Embora as técnicas de manejo madeireiro de baixo impacto possuem bases científicas sólidas (SIST, 2000), os regramentos podem gerar conflitos com a autonomia e forma tradicional de uso dos recursos das comunidades locais (MEDINA *et al.*, 2009; PACHECO & AZEVEDO-RAMOS, 2015). Como consequência, o número de iniciativas de MFCE madeireiro após duas décadas de fomento ainda é incipiente e sob a égide de projetos pilotos. A maioria continua dependente de recursos técnicos e financeiros de ONGs, de Governo e mesmo de empresas (STONE-JOVICICH *et al.*, 2007; POKORNY & JOHNSON, 2008; MEDINA *et al.*, 2009; MEDINA & POKORNY, 2011; 2014; PINTO *et al.* 2011; HUMPHRIES *et al.* 2012). Esta é uma situação que precisa mudar se a intenção for, de fato, incluir a economia florestal como uma opção para essas famílias.

As políticas públicas direcionadas a esse tema precisam ser inclusivas e de ampla escala. Ações-vitrine, altamente dependentes de recursos humanos e financeiros e invariavelmente sem capacidade de longa duração deveriam ser evitadas por governos. O Estado tem que ser capaz de oferecer oportunidades iguais àqueles que queiram desenvolver suas aptidões florestais na escala Amazônica. As políticas precisam ser desenhadas por meio de ações estruturantes para o desenvolvimento de atividades produtivas de forma inclusiva e generalizada.

Como a madeira é o produto florestal de maior valor, sempre houve uma perspectiva, seja pelas organizações não governamentais apoiadoras ou pelas políticas governamentais, de incentivar a inclusão deste produto na cesta econômica das comunidades. No entanto, o manejo florestal madeireiro exige um grau de complexidade na execução de suas várias etapas que transcende muitas vezes o conhecimento e a capacidade das comunidades (POKORNY & JOHNSON, 2008; MEDINA *et al.* 2009; HAJAR *et al.* 2011). Embora, eventualmente, as comunidades possam atingir o grau de capacidade de gestão necessário para empreendimentos de manejo florestal madeireiro, o apoio precisa ser contínuo e de longo prazo, o que raramente acontece. A possibilidade de ingressar ou continuar na atividade via um modelo mais simples pode ser encorajadora para aprendizados mais complexos. Atualmente, a principal barreira está em entrar na atividade.

Não é aceitável que sob a justificativa de maior controle, o próprio Estado crie regras que não tem condições de cumprir e que gere dificuldades para os potenciais beneficiários da atividade econômica. Por exemplo, dada a complexidade envolvida na implementação de MFCE madeireiro (organização social, conhecimento técnico, licenciamento, gestão), o número de planos de manejo madeireiro protocolados não é o suficiente para gerar interesse dos órgãos ambientais estaduais na simplificação de

processos e na capacitação de seus funcionários, ocasionando atrasos no licenciamento que, de tão prolongados, inviabilizam a atividade (ADEODATO et al., 2013). A distância física entre o produtor e os órgãos licenciadores também é outro complicador no acompanhamento dos processos e retificações necessárias. O gargalo no licenciamento faz as agências repassadoras de crédito acreditarem que não há demanda. Seguindo as regras básicas do mercado, sem demanda, não há oferta. As dificuldades pelas vias legais acabam fortalecendo um mercado ilegal, que compete de forma injusta com os produtos legais, gerando desconfiança nos órgãos licenciadores e alimentando um ciclo vicioso que permanece até os dias atuais.

Como destravar o setor florestal?

Como visto, os desafios para o desenvolvimento da economia florestal na Amazônia são muitos e recorrentes. Não é a intenção aqui apresentar soluções para todos os requisitos necessários para o desenvolvimento de cadeias produtivas. Essa abordagem aplicada no passado não tem conseguido resolver os problemas. É necessário primeiro destravar o setor e fazer com que produtos florestais legais estejam disponíveis no mercado. Ao dinamizar a economia, o próprio mercado incentivaria a organização social, o acesso a assistência técnica, a procura por crédito, a melhoria no uso da tecnologia e no beneficiamento e o surgimento de serviços associados, entre outros. Todos são fatores importantes no fortalecimento de uma cadeia produtiva, mas acontecerão paulatinamente à medida que o produto estiver no mercado. Logo, aqui focamos em apenas duas propostas estruturantes.

1. Simplificação do licenciamento. A primeira saída parece ser inundar o mercado com produtos legais. Isso requer mudanças substanciais no licenciamento. Como as regras para o manejo florestal madeireiro estão tecnicamente bem estabelecidas e regulamentadas, uma alternativa seria considerar o PMFS declatório, digital e de aprovação imediata (incluindo as autorizações de explorações), com o responsável técnico assumindo a responsabilidade pelas informações lá constantes e, no caso de sua violação, punido de acordo. Os beneficiários dos PMFS também seriam responsáveis solidários. Os órgãos licenciadores, por sua vez, focariam na auditoria dos PMFS. Um canal de comunicação direta com a população facilitaria eventuais denúncias e a seleção de planos que exigem vistorias imediatas. Esse procedimento possibilitaria o pronto desenvolvimento da atividade produtiva por milhares de produtores e empresas, incentivando a produção legal e a geração de renda e empregos. Os recursos hoje voltados para a punição de infratores poderiam ser revertidos em atividades de fomento à atividade e ao monitoramento.

Embora, a primeira vista, uma medida como essa possa causar receio quanto a aprovação de PMFS suspeitos, é preciso lembrar que o procedimento vigente não inibe essa consequência e ainda pode contribuir para o aumento da ilegalidade dada a complexidade para conseguir o licenciamento. Além disso, desburocratização de atividades com maior responsabilização dos responsáveis pelo projeto tem sido adotada com êxito em outras atividades. Por exemplo, a prefeitura de São Paulo adotou

expediente semelhante para aprovação de alvarás para abertura de negócios e na construção civil (PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 2016), com penalidades altas para os responsáveis que fraudarem suas declarações (e.g. perda da licença ou proibição de construir em São Paulo novamente). Outras cidades como Uberaba, Belo Horizonte (MG), Curitiba (PR), Florianópolis (SC), Atibaia, Campinas, Gaurulhos (SP), Cuiabá (MT), São Luiz (MA), Manaus (AM) e Fortaleza (CE) também estão adotando medidas semelhantes (PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA, 2016; SECOVI, 2016). O resultado tem sido descrito como maior eficiência em destravar os licenciamentos, em reduzir os custos para os empresários e o estado, em aumentar a arrecadação, em viabilizar empreendimentos e em reduzir a corrupção. No setor madeireiro da Amazônia, a burocracia atual funciona contra todos esses benefícios e o resultado é um mercado ilegal e corrupto ativo. Portanto, alternativas ao procedimento vigente dificilmente podem piorar a situação. Outro exemplo de procedimento declaratório é o Imposto de Renda. Antes caracterizado como um processo complexo, cheio de comprovantes e cálculos difíceis, foi substituído por formulários eletrônicos simplificados, envio digital, sem necessidade de comprovantes, exceto nos casos em que suspeitas sejam levantadas por controle inteligente.

2. Escala e comercialização. Uma segunda medida prioritária seria a aproximação entre produtores e compradores. Dificilmente um comprador se interessará em fazer contratos com vários pequenos fornecedores. Dessa forma, a exemplo do que já acontece com vários produtos agrícolas, a existência de entrepostos comerciais florestais (madeireiro e não madeireiro) em locais estratégicos - que produzam escala para a comercialização e concentrem pessoas com melhor conhecimento em negociação - poderia ser a saída para o escoamento e comercialização da produção de milhares de produtores amazônicos. Esses entrepostos seriam alimentados por postos de armazenamento localizados mais próximos da área de produção, o que facilitaria o escoamento por parte dos produtores. Dos postos de armazenamento, a produção seria direcionada aos entrepostos comerciais próximos dos mercados compradores. Os entrepostos ainda facilitariam sobremaneira a obtenção de estatísticas florestais, como preços e volumes, facilitando a formulação e o acesso a políticas públicas, como compras institucionais ou pagamento de preço mínimo.

Potencialmente, estruturas físicas já utilizadas para produtos agrícolas da CONAB poderiam ser compartilhadas. No entanto, é possível que seja necessária a ampliação da rede da região Amazônia, uma vez que as unidades operacionais de armazenamento da CONAB variam de 1 a 3 por estado (CONAB, 2016). Parcerias com órgãos gestores de áreas públicas (e.g. INCRA, FUNAI, ICMBio e estados) poderiam resultar em uma rede de escoamento entre postos e entrepostos, facilitando a criação de redes extrativistas e de pequenos produtores. As cooperativas também podem funcionar como postos/entrepostos, somando a esta rede. O importante é que os produtores teriam a sua produção escoada e comercializada, desonerando o produtor de ter que ser um especialista em todos os elos da operação e revertendo em benefícios diretos para a família.

Essas duas medidas iniciais possibilitariam dinamizar uma economia florestal estagnada há décadas por problemas recorrentes. Sem prejuízo de seu aprimoramento ou incorporação de outras alternativas promissoras, esse estudo procurou focar em sugestões que pudessem ativar um gatilho para dinamizar a atividade econômica florestal de pequenos produtores e extrativistas. Como as reclamações dos produtores pouco mudaram em duas décadas de MFCE, foco e soluções inovadoras serão necessárias para que se continue a investir na atividade florestal e, conseqüentemente, ofereça-se uma alternativa à conversão de largas extensões da floresta Amazônica.

LITERATURA CITADA

- ADEODATO, S., VILLELA, M., BETIEL, L.S., MONZONI, M. Madeira de ponta a ponta: o caminho desde a floresta até o consumo. FGV ERA, São Paulo, Brazil, 2013. 128 pp.
- AMARAL, P; AMARAL-NETO, M. Manejo Florestal Comunitário na Amazônia Brasileira: situação atual, desafios e perspectivas. Instituto Internacional de Educação do Brasil- IIEB. Brasília, DF, 2000. 59 p.
- AMARAL, P; AMARAL-NETO, M. Manejo florestal comunitário: processos e aprendizagens na Amazônia brasileira e na América Latina. Belém: IEB: IMAZON, 2005.
- AZEVEDO-RAMOS, C.; CARVALHO JUNIOR, O.; AMARAL, B. D. Short-term effect of reduced-impact logging on fauna in eastern Amazonia. *Forest Ecology and Management* 232(1-3), 2006, p. 26-35.
- AZEVEDO-RAMOS, C.; SOTERO, J.P. Incentivo a economia florestal: avaliação do Fundo Nacional para o Desenvolvimento Florestal (período 2010-2013). *Papers do NAEA*, Belém, n. 345, 2014, p. 1-21.
- AZEVEDO-RAMOS, C.; ZWEEDE, M.; COUTO, S.; PACHECO, L., MATA, J. Desafios e oportunidades da produção florestal em Unidades de conservação. *Anais do Seminário Internacional América Latina: Políticas e conflitos contemporâneos*. (org. Castro, E.M.R., Alves, S.R., Correa, S.A., Carmo, E.D.). 2015, p. 733-763. NAEA, Universidade Federal do Pará, Belém, PA. Disponível em <http://produtoracolaborativa.com.br/sialat2015/wp-content/uploads/2015/12/SEMINARIO-SIALAT.pdf>
- BAUCH, S., SILLS, E., RODRIGUEZ, L.C.E, MCGINLEY, K. CUBBAGE, F. Forestry Police reform in Brazil. *J. Forestry*, 2009, p. 132-138 (April/May).
- BENATTI, J.H., MCGRATH, D.G., DE OLIVEIRA, A.C.M. Políticas publicas e manejo comunitário de recursos naturais na Amazônia. *Amb. Soc.* 7(2), 2003, p.137-154.
- CADASTRO NACIONAL DE FLORESTAS PÚBLICAS. 2013. Serviço Florestal Brasileiro, Brasília, DF, Brasil. www.florestal.gov.br. Acessado em 05 de abril de 2014.
- CALDERON, R. A. Mercado de Produtos Florestais Não Madeireiros na Amazônia brasileira. Tese de Doutorado em Ciências Florestais, Publicação PPGEFL. Departamento de Engenharia Florestal, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013. 96p.
- CONAB- Companhia Nacional de Abastecimento. 2016. Armazéns da CONAB. Disponível em <http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=506&t=> Acessado em 20/05/2016.
- FERREIRA J., L. E. O. C. ARAGÃO, J. BARLOW, P. BARRETO, E. BERENQUER, M. BUSTAMANTE, T. A. GARDNER, A. C. LEES, A. LIMA, J. LOUZADA, L. PARRY, C. A. PERES, R. PARDINI, P. S. POMPEU, M. TABARELLI, ZUANON, J. Brazil's environmental leadership at risk: Mining and dams threaten protected areas. *SCIENCE* v. 346, n. 6210, 2014, p. 706-707.. DOI 10.1126/Science.1260194.
- GLOBAL GREEN GROWTH INSTITUTE E MINISTÉRIO DA FAZENDA. Estudo para identificação de alternativas de desenvolvimento de baixo carbono para o Brasil: setor florestas. Relatório. Brasília, DF, Brasil, 2010.
- GUERRA, F. G. P. Q; SANTOS, A. J. S. SANQUETTA, A. M. B; ALMEIDA, A. N. Quantificação e valoração de produtos florestais não-madeireiros. *Floresta, Curitiba, PR*, v. 39, n. 2, 2009, p. 431-439, abr./jun.

- HAJAR, R. MCGRATH, D.G., KOZAK, R.A., INNES, J.I. Framing community forestry challenges with a broader lens: case studies from Brazilian Amazon. *J. Environ. Manage.* 92, 2011, p. 2159-2169.
- HIGUCHI, N. Utilização e manejo de recursos madeireiros das florestas tropicais úmidas. *Act. Amaz.* 24, 1994, p. 275-288.
- HUMMEL, A.C. Normas de Acesso ao Recurso Florestal na Amazônia Brasileira: o caso do manejo florestal madeireiro. Dissertação de Mestrado. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus, AM, 2001.
- HUMPHRIES, S., HOLMES, T. P., KAINERA, K., KOURYD, C. G. G., CRUZE, E., ROCHA, R. M. Are community-based forest enterprises in the tropics financially viable? Case studies from the Brazilian Amazon. *Ecological Economics* 77, 2012, p. 62–73
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção extrativa vegetal e da silvicultura 2014. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acessado em 1 de agosto de 2015.
- IEB; IMAZON. 2007. Iniciativas de manejo florestal comunitário e de pequena escala [mapa e banco de dados]. IEB- Instituto Internacional de Educação do Brasil; Imazon – Instituto do homem e Meio Ambiente da Amazônia. Disponível em <http://www.iieb.org.br/diagnosticomfc/>. Acessado em 24 de março de 2015.
- INCRA – Instituto Nacional da Colonização e Reforma Agrária. Disponível em www.incra.org.br. Acessado em 30 abril de 2016.
- KALIF, K., MALCHER, S.A.O. ; AZEVEDO-RAMOS, C.; MOUTINHO, P. The effect of logging on the ground-foraging ant community in eastern Amazonia. *Studies of Neotropical Fauna and Environment* 36(3), 2002, p. 215-219.
- MARTINS, H., ARAÚJO, E., VEDOVETO, M., MONTEIRO, D., & BARRETO, P. 2014. Desmatamento em Áreas Protegidas Reduzidas na Amazônia. Belém: Imazon. 20 p.
- MEDEIROS, R.; YOUNG; C.E.F.; PAVESE, H. B. & ARAÚJO, F. F. S. Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: Sumário Executivo. Brasília: UNEP-WCMC, 2011, 44 p.
- MEDINA, G; POKORNY, B; CAMPBELL, B. M. Community forest management for timber extraction in the Amazon frontier. *International Forestry Review*, 11 (3), 2009, p. 408-420.
- MEDINA, G.; POKORNY, B. Avaliação Financeira do Manejo Florestal Comunitário. *Novos cadernos do NAEA*, 14(2), 2011, p. 25-36
- MEDINA, G.; POKORNY, B. Avaliação Financeira do Manejo Florestal Comunitário. Goiânia: Kelps, 2014. 216 p.
- MESQUITA, B. A. Conflitos Territoriais na Amazônia na era do capital. In SHIRAISHI NETO, J. (org.). *Meio Ambiente, território & práticas jurídicas: enredos em conflito*. São Luis: EDUFMA. 2011, p. 53-84.
- MOLNAR, A. *Forest Certification and Communities: looking forward to next decade*. Forest trends, Washington, DC, USA, 2003.
- NUNES, F.; SOARES-FILHO, B.; GIUDICE, R.; RODRIGUES, H.; BOWMAN, M.; SILVESTRINI, R.; MENDOZA, E. Economic benefits of forest conservation: assessing the potential rents from Brazil nut concessions in Madre de Dios, Peru, to channel REDD+ investments. *Environmental Conservation*, v.39, n.2, 2012, p.132-143.
- PACHECO, J., AZEVEDO-RAMOS, C.. Populações tradicionais em Unidades de Conservação: limites entre a autonomia x tutela. *Anais do Seminário Internacional América Latina: Políticas e conflitos contemporâneos*. (org. Castro, E.M.R., Alves, S.R., Correa, S.A., Carmo, E.D.). 2015, p. 105-117. NAEA, Universidade Federal do Pará, Belém, PA. Disponível em <http://produtoracolaborativa.com.br/sialat2015/wp-content/uploads/2015/12/SEMINARIO-SIALAT.pdf>
- PINTO, A. C. B., AZEVEDO-RAMOS, C.; CARVALHO JR, O. Activity patterns and diet of the howler monkey *Alouatta belzebul* in selectively-logged and unlogged forests in Eastern Amazonia. *Animal Biodiversity & Conservation* 26.2, 2003, p. 39-44
- PINTO, A., AMARAL, P., AMARAL, M. Iniciativas de manejo florestal comunitário e familiar na Amazônia brasileira 2009/2010. Imazon, IEB, GIZ; Serviço Florestal Brasileiro. Belém, PA, 2011. 84 p.
- POKORNY, B., JOHNSON, J. Community Forestry in the Amazon: the unsolved challenge of forests and poor. *Nat.Resour. Perspect.* 112, 2008, 4 p.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. 2016. Um ponto contra a burocracia. Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/sp_mais_facil/index.php?p=1015. Acessado em: 25/05/2016.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA. 2016.

Planejamento estuda desburocratização de processos da construção civil. Disponível em: <http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/conteudo,33656>. Acessado em: 25/05/2016.

SANTANA, A. C. 2015. Valoração de produtos florestais não madeireiros da Amazônia: o caso da castanha-do-brasil. Belém, 2015. Tese (Professor Titular) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Instituto Socioambiental e dos Recursos Hídricos. Belém. 103 p.

SANTANA, A. C.; SANTANA, ÁDINA L.; GOMES, S. C.; SANTANA, ÁDAMO L.; NOGUEIRA, A. K. M.; OLIVEIRA, C. M.; SANTOS, M. A. S. Evidências do mercado de produtos da pequena produção na região da Transamazônica e BR-163 no estado do Pará. Revista de Estudos Sociais, v.17, 2015, p. 186

SANTANA, A. C.; AMIN, M. M; COSTA, N. L.; SANTANA, Á. L.; SANTOS, M. A. S.. An economic valuation of managed roundwood in the region of Marajó, in the state of Pará. International Journal of Development Research, v.6, n.63, 2015b, p.7222-7227.

SANTOS, R. R. O extrativismo de castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*) no rio Madeira, Rondônia: bases para uma gestão ambiental participativa. Dissertação (Mestrado) – Universidade federal de São Carlos, 2011. 151 p.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO – SFB. 2015. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: www.florestal.gov.br. Acessado em 11 de abril de 2014.

SECOVI- Sindicato da Habitação de São Paulo. 2016. Municípios apresentam soluções para agilizar licenciamentos. Disponível em: <http://www.secovi.com.br/noticias/municipios-apresentam-solucoes-para-agilizar-licenciamentos/11194/>. Acessado em 15 de abril de 2016.

SCHERR, S.J., WHITE, A., KAIMOWITZ, D. Making markets work for forest communities. Forest Trends, Washington, DC and Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor Indonesia, 2002.

SHANLEY, P., GAIA, G.R. Equitable ecology: collaborative learning for local benefit in Amazonia. Agric. Syst. 73, 2002, p. 83-97.

SILVA, S. M. P. Estado e políticas públicas no mercado de castanha-do-brasil no Estado do Acre: uma análise pela abordagem do desenvolvimento local. Revista IDEAS, v.4, n.1, 2010, p.103-128.

SILVEIRA, J.M., C. AZEVEDO-RAMOS. The effect of reduced-impact and conventional logging techniques on the lizard *Kentrops calcarata* (Teiidae) in the eastern Amazon. Ecotropica 16, 2010, p.1-14.

SIST, P. Reduced-impact logging in the tropics : objectives, principles and impacts. The International Forestry Review Vol. 2, No. 1, SPECIAL ISSUE: REDUCED IMPACT LOGGING, 2000, p. 3-10.

STONE-JOVICICH, S., CRONKLETON, P. , AMARAL, P. SCHMINK, M. Acompanhamento para o manejo florestal comunitário no Projeto Cachoeira, Acre – Brasil. Centro para a pesquisa Florestal Internacional – CIFOR. Indonésia, 2007. 42 p.

VERÍSSIMO, A. Influência do Promanejo em Políticas Públicas de Manejo Florestal Sustentável na Amazônia. Série Estudos 3. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, DF, 2005, 49 p. Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/168/publicacao/168_publicacao30012009112141.pdf. Acessado em: 15/05/2015.

VIANA, V. M. Bolsa Floresta: um instrumento inovador para a promoção da saúde em comunidades tradicionais na Amazônia. Estudos avançados, v.22, n.64, 2008, p.143-153.

VIANNA, A. L. M, KOURY, C. G., ARRUDA, A. N., FERREIRA, D., BARROS, H., NOGUEIRA, O. Diagnostico florestal do estado do Amazonas. IDESAM, Manaus, Brasil, 2013.

WALDHOFF, P. 2014. Resultados da avaliação do manejo florestal comunitário sobre os meios de vida de seus protagonistas: destaque para conservação ambiental em detrimento a produção e autonomia. Tese (Doutorado) – Escola Superior de Agricultura “Luz de Queiroz”, Piracicaba, SP.

WALDHOFF, P; VIDAL, E. Community loggers attempting to legalize traditional timber harvesting in the Brazilian Amazon: An endless path. Forest policy and Economics 50, 2015, p. 311-318.

WEBER, J.G. SILLS, E.O., BAUCH, S., PATTANAYAK, S.K. Do ICDPs work? An empirical evaluation of forest-based microenterprises in the Brazilian Amazon. Land Economics, 87 (4), 2011, p. 645–681.

WHITE, A. MARTIN, A. Who owns the world’s forest? Forest tenure and public forest in transition. Forest Trends and the Center for International Environmental Law, Washington, DC, USA, 2002.