

O MANEJO FLORESTAL E A PROMOÇÃO DA GESTÃO DOS RECURSOS FLORESTAIS EM ÁREAS DE USO COMUNITÁRIO E FAMILIAR NA AMAZÔNIA ¹

*Milton Kanashiro*²

A Amazônia, com uma extensão de mais de 5 milhões de km², e uma população em torno de 23 milhões de habitantes, abriga e guarda uma diversidade étnica e cultural em seus diversos ecossistemas ou mesmo diversas Amazônias, assim como plantas e animais, resultando nessa imensa e complexa diversidade biológica. A região, com seus 325,5 milhões de hectares de florestas naturais, representa em torno de 70% da cobertura florestal brasileira e tem uma área protegida estimada em 26,4%, incluindo Unidades de Conservação no âmbito federal e estadual (FLORESTAS..., 2013). Do ponto de vista de desenvolvimento regional, esse **capital natural** traz um desafio sem precedentes, seja pelas necessidades de infraestrutura, seja para o planejamento, execução e disseminação de tecnologias apropriadas, por parte das instituições de pesquisa, ensino, extensão e fomento (governamentais e não governamentais) com abordagens de atividades e práticas compatíveis com essa realidade territorial. Dada a diversidade dos grupos de interesses, a participação dos atores locais nesses processos se torna imprescindível para o sucesso e adoção das práticas sustentáveis de produção em suas diferentes escalas e ambientes.

Entre os sistemas de uso da terra em questão, o **manejo florestal de uso múltiplo** se constitui em uma atividade que pode proporcionar geração de renda para as comunidades e famílias que ocupam diversas Unidades de Conservação, incluindo as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS),

¹ Texto atualizado e ampliado, anteriormente disponibilizado eletronicamente pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência em: <www.sbspnet.org.br/livro/64ra/pdfs/arbq_1970_373.pdf>.

² Engenheiro florestal, Ph.D. em Ciências Florestais, pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental, Embrapa Amazônia Oriental, Travessa Enéas Pinheiro s/n – Marco, Caixa Postal 48, CEP 66095-903 Belém, PA. milton.kanashiro@embrapa.br

Reservas Extrativistas (Resex), Projetos de Desenvolvimento Sustentável (PDS), Projetos de Assentamentos Florestais (PAF), Projetos Agroextrativistas, etc. Atualmente, pelo menos 50% das florestas públicas na Amazônia, de acordo com o Cadastro Nacional de Florestas Públicas (PLANO..., 2010), são de domínio comunitário. Portanto, delinear e implementar políticas públicas aderentes à realidade do meio rural amazônico, que possam promover as atividades do manejo comunitário e familiar, é sem dúvida um grande desafio. Como observa Leroy (2010, p. 273), a

estratégia da indissociabilidade na valoração da floresta entre a dimensão econômica e outras dimensões não econômicas é um diferencial frente ao discurso do capital que vê a floresta tão somente como oportunidade de acúmulo. A população que vive nela/dela insere-se no mercado por meio dela. Seu valor é o que lhe dão as populações locais. O valor da floresta em pé é o próprio movimento de resistência. Interessa fortalecer o que existe, e não importar um modelo. É relevante comercializar os produtos da floresta que já existem nela, desenvolver e participar da economia local e dos mercados institucionais.

Nesse contexto, o manejo florestal de uso múltiplo como **sistema de uso da terra** para garantir os preceitos do uso e conservação da biodiversidade **deve**: a) ultrapassar a fase predatória para a racional, na qual há planejamento, exploração de impacto reduzido, monitoramento e/ou adequados tratamentos silviculturais; b) manter a capacidade adaptativa das espécies: máximo de variação genética e continuidade dos processos ecológicos e genéticos; c) adotar boas práticas e tecnologias mitigadoras de silvicultura e de manejo florestal; e d) atender às convenções internacionais sobre diversidade biológica, direitos humanos e mudanças climáticas bem como à Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que trata dos direitos dos povos indígenas e tribais no mundo.

Atualmente, vários avanços já ocorreram quanto ao manejo florestal, seja do ponto de vista de entendimento da floresta, seja de tecnologias e metodologias relacionadas ao manejo da floresta. Conforme o Plano... (2010), na Amazônia, 123 municípios de diferentes estados participam de diferentes cadeias produtivas de produtos da sociobiodiversidade, como piaçava, castanha-do-brasil, açaí, andiroba, copaíba e seringa, totalizando 19.595 famílias envolvidas diretamente, abrangendo uma área em torno de 12,5 milhões de hectares em florestas comunitárias, incluindo o produto madeireiro.

No Estado do Pará, uma considerável produção de madeira deverá ser originada das florestas (60%) e da madeireira de comunitários (CRUZ et al., 2011). Com relação aos produtos do agroextrativismo, segundo Idesp (CADEIAS..., 2011), o Pará gerou em torno de R\$ 2,5 bilhões, envolvendo mais de 60 produtos (e.g. castanha-do-brasil, açaí (fruto e palmito), cacau (amêndoa e fruto), bacuri, etc.) de diferentes regiões. Contudo, o olhar para a floresta com seu real valor como fonte de múltiplos produtos e serviços (ambientais e ecossistêmicos) é ainda muito incipiente, e esse é um grande desafio, para que a extensa área florestal existente represente verdadeiramente seu potencial para geração de renda e bem-estar para população. É importante lembrar que a destinação das florestas públicas tem sido feita, ao longo dos anos, de diversas formas, incluindo unidades de conservação de uso sustentável, concessão de uso, em projetos de assentamento diferenciado, projetos de assentamentos florestais, de desenvolvimento sustentável, agroextrativismo ou similares (PLANO..., 2010), nos quais devem ser utilizadas/manejadas seguindo-se a legislação da manutenção de 80% das áreas de reserva legal, do código florestal vigente.

Mais recentemente, o entendimento da importância da interação com o conhecimento tradicional na construção do conhecimento sobre produtos da floresta tem revelado também o potencial de produtos pouco conhecidos, como é o caso de macrofungos comestíveis na Amazônia, que vêm despontando como uma possibilidade importante de geração de renda pelo seu cultivo (ISHIKAWA et al., 2012; VARGAS-ISLA et al., 2013). O uso e a conservação das florestas e de seus recursos genéticos, além de seus produtos e serviços ecossistêmicos, como apontados pela FAO (2014), contribuem também à segurança alimentar. Isso corrobora a visão crescente de sua multifuncionalidade, a exemplo do que ocorre com a agricultura. Em termos culturais, igualmente importantes ainda são os aspectos pontuados por Leroy (2010, p. 274):

A floresta deve ser integrada, mesmo que seja como espaço de retaguarda, à luta pela soberania alimentar. Deve entrar com a sua originalidade, de fornecedora de produtos diferenciados, o que questiona os padrões culturais homogeneizadores que estabelecem um único padrão alimentar, o qual por sua vez, está articulado com a questão da globalização da agricultura.

Nesse contexto, o papel da **floresta em pé** é fundamental na implementação do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

(Planapo), considerando-se o que pode significar em processos de transição agroecológica (BARROS; SILVA, 2013), particularmente na realidade amazônica, que abriga vastas áreas de florestas em áreas ocupadas por agricultores familiares e populações tradicionais, cujas atividades se enquadram, segundo proposto por Costa (2012), na trajetória tecnológica T2³, que inclui sistemas mistos e silviagrícolas, nos quais sistemas agrícolas têm dominância em várias combinações, com elementos da floresta.

Como já mencionado, no Pará, refletindo a situação da Amazônia Legal, estima-se que 60% das florestas e da madeira considerada no cálculo do potencial produtivo são provenientes de áreas comunitárias. Portanto, há uma pressão econômica para que os comunitários manajem suas florestas. Mas, enquanto as comunidades não se consolidam técnica, financeira e institucionalmente para isso, seja por meio de associações, seja com cooperativas autossuficientes, há necessidade de acordos com empresas, cuidadosamente redigidos para dar equilíbrio nos benefícios para as partes envolvidas. É importante identificar mecanismos, ações e adequação do marco regulatório, que permitam consolidar a sustentabilidade e a governança do manejo florestal do ponto de vista das comunidades. No momento, esse desequilíbrio é evidente pela fragilidade técnica e financeira das comunidades e das suas organizações, e da assistência técnica, seja no licenciamento das atividades florestais, seja na execução das operações de exploração madeireira (CRUZ et al., 2011). Para se ter uma ideia do montante de recursos financeiros relacionado a madeira, somente no Pará, em 2008, foram movimentados em torno de 4,46 bilhões de dólares americanos (SANTANA et al., 2010).

Dada a importância desse segmento produtivo, foi instituído o Programa de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (PMFC), no âmbito do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), pelo Decreto nº 6.874, de 5 de junho de 2009 (BRASIL, 2009). O programa foi criado para coordenar as ações de gestão e fomento do manejo florestal sustentável, voltadas para os povos da floresta (comunidades tradicionais e agricultores familiares que tiram sua subsistência das florestas). Paralelamente a esse programa, é muito importante que os demais programas e políticas públicas associadas possam, de forma coerente e convergente,

³ A trajetória tecnológica T2, historicamente, pratica uma abordagem agroecológica, considerando-se não apenas sua dimensão ecológica e técnico-produtiva, mas também a dimensão socioeconômica e cultural.

fortalecer e beneficiar os grupos focais, dando sentido a esses esforços governamentais, propiciando um real valor agregado das diferentes políticas públicas e uma transformação no desenvolvimento social e econômico das comunidades em questão. Entre essas políticas convergentes podem ser citadas: Operação Arco-Verde, Programa Mais Ambiente, Programa Brasil sem Miséria. No Pará, um Grupo de Trabalho coordenado pelo Instituto de Desenvolvimento Florestal do Estado do Pará (Ideflor), em parceria com o Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB), promoveu no estado um processo participativo de discussões em seis regiões, com o objetivo de apoiar a elaboração de uma Política Estadual de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (PEMFCF). É muito grande a expectativa de que essa política traga melhoria na qualidade de vida das pessoas direta e indiretamente envolvidas nessa atividade (BOLETIM..., 2014).

A consolidação do manejo florestal comunitário e familiar, no contexto de **economia verde e desenvolvimento rural**, certamente está associada às estratégias eficientes de alcance das informações, peças de divulgação, comunicação eficiente e constante, e processos de capacitação e fortalecimento das comunidades envolvidas para a participação efetiva nas tomadas de decisão que as afetam direta ou indiretamente. Isso exige participação ativa das pessoas da comunidade nos processos de planejamento, implementação e desenvolvimento dessas atividades associadas ao manejo florestal. Em termos mais amplos, as pessoas da comunidade devem ter participação ativa na produção agrícola e florestal associada ao uso e conservação dos recursos naturais e da biodiversidade, assim como deve ser estimulada a incorporação do conhecimento tradicional das populações envolvidas nessas atividades. É importante estar atento ao manejo adaptativo em várias dimensões. A manutenção de opções no futuro depende do preparo para incertezas e uma rápida e ágil adaptação, dada a velocidade das mudanças que vêm ocorrendo. Em relação a isso, o termo “sustentabilidade” enfatiza a importância de desenvolvimento de estratégias para as capacidades adaptativas e de transformação que considerem os balanços *trade-offs* em múltiplas escalas (JACKSON et al., 2010). Esse cenário claramente aponta para as ações de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, cada vez mais discutidas nos meios acadêmicos de ensino, pesquisa e extensão (PHILIPPI JUNIOR; FERNANDES, 2011; SÁ et al., 2103), nos quais as soluções só serão capazes de atender às demandas emergentes se houver uma vontade política e

institucional convergente para o desenvolvimento que atenda aos atuais anseios da sociedade como um todo. A interdisciplinaridade e transdisciplinaridade são partes de um novo paradigma de construção coletiva do conhecimento e inovações, como bem expresso no Modo 2 de construção de conhecimento⁴, preconizado por Gibbons et al. (1994) e Nowotny et al. (2001).

No momento em que há várias iniciativas para fortalecer os programas de desenvolvimento para uma economia verde e programas de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD), fortalecer as comunidades locais e suas capacidades de fazer a gestão e ter o controle das florestas que estão sob seu domínio é o que representa uma nova etapa no uso e conservação das florestas para esta e futuras gerações.

REFERÊNCIAS

- BARROS, F. B.; SILVA, L. M. S. Agroecologia e aproximações de saberes como essência do desenvolvimento sustentável nos trópicos. In: GOMES, J. C. C.; ASSIS, W. S. de. (Ed.). **Agroecologia: princípios e reflexões conceituais**. Brasília, DF: Embrapa, 2013. p. 109-144. (Coleção Transição Agroecológica, 1).
- BOLETIM GOVERNANÇA FLORESTAL. Belém, PA: IEB, edição 1, maio 2014. 10 p.
- 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. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 8 jun. 2009. Seção 1, p. 1.
- COSTA, F. de A. Administrador secular da biodiversidade: sobre a formação e contemporaneidade econômico- cultural de um campesinato amazônico. In: MALCHER, M. A.; MARQUES, J. A.; PAULA, L. R. N. de (Org.). **História, comunicação, biodiversidade na Amazônia**. São Paulo: Acquarello, 2012. p. 43-65.
- CRUZ, H.; SABLAYROLLES, P.; KANASHIRO, M.; AMARAL, M.; SIST, P. (Org.). **Relação empresa/comunidade no contexto do manejo florestal comunitário e familiar: uma contribuição do Projeto Floresta em Pé**. Belém-PA: Ibama/DBFLO, 2011. 318 p.
- FAO. **The State of the World's Forest Genetic Resources**. Rome, 2014. 276 p.
- FLORESTAS do Brasil em resumo: 2013: dados de 2007-2012. Brasília, DF: Serviço Florestal Brasileiro, 2013. 186 p.

⁴ O Modo 2 de produção de conhecimento, segundo Gibbons et al. (1994), refere-se ao conhecimento gerado no contexto de sua própria aplicação, ou seja, a prática da pesquisa tecnológica com crescente contextualização e socialização do conhecimento.

O manejo florestal e a promoção da gestão dos recursos florestais em áreas de uso comunitário...

GIBBONS, M.; LIMOGES, C.; NOWOTNY, H.; SCHWARTZMAN, S.; SCOTT, P.; TROW, M. **The new production of knowledge**: the dynamics of science and researcher in contemporary societies. London: Sage, 1994. 179 p.

CADEIAS de comercialização de Produtos Florestais Não-Madeireiros: Regiões de Integração: Baixo Amazonas/Caeté/Guama/Marajó/Xingú. 2011. Disponível em: <<http://www.idesp.pa.gov.br>>. Acesso em: 10 jul. 2012.

ISHIKAWA, N. K.; VARGAS-ISLA, R.; CHAVES, R. S. e CABRAL, T. S. Macrofungos da Amazônia: importância e potencialidades. **Ciência & Cultura**, [S. l.], v. 44. p. 121-131, 2012.

JACKSON, L.; VAN NOORDWIJK, M.; BENGTSOON, J.; FOSTER, W.; LIPPER, L.; PULLEMAN, M.; SAID, M.; SNADDON, J.; VODOUHE, R. Biodiversity and agricultural sustainability: from assessment to adaptive management. **Current Options in Environmental Sustainability**, [Maryland], v. 2, n. 1/2, p. 80-87, May 2010. DOI 10.1016/j.cosust.2010.02.007.

LEROY, J. P. **Territórios do futuro**: educação, meio ambiente e ação coletiva. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010. 394 p.

NOWOTNY, H.; SCOTT, P.; GIBBONS, M. **Re-thinking Science**: knowledge and the public in an age of uncertainty. Cambridge: Polity Press, 2001. 278 p.

PHILIPPI JUNIOR, A.; SILVA NETO, A. J. (Ed.). **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia & inovação**. Barueri: Manole, 2011. 1024 p.

PLANO anual de manejo florestal comunitário e familiar 2011. Brasília, DF: Serviço Florestal Brasileiro, 2010. 148 p.

SÁ, T. D. A.; KANASHIRO, M.; LEMOS, W. P. **Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na pesquisa agrícola amazônica**: um desafio para atingir a sustentabilidade. Belém, PA: [s.n.], 2013. 13 p. Texto preparado para o “Painel VI Desafios da pesquisa interdisciplinar”, no Encontro Acadêmico Interdisciplinaridade Ensino, Pesquisa e Extensão. Região Norte, da Universidade Federal do Pará, Belém-PA, de 26 a 28/06/2013. Não publicado.

SANTANA, A. C. de; SANTOS, M. A. S. dos; OLIVEIRA, C. M. de. **O preço da madeira em pé, valor econômico e mercado de madeira nos contratos de transição do estado do Pará**: relatório de pesquisa. 2010. 113 p. Disponível em: <<http://www.ideflor.pa.gov.br>>. Acesso em: 10 jul. 2012.

VARGAS-ISLA, R.; ISHIKAWA, N. K.; PY-DANIEL, V. Contribuições etnomicológicas dos povos indígenas da Amazônia. **Biota Amazônia**, Macapá, v. 3, n. 1, p. 58-65, 2013.

Trabalho recebido em 30 de junho de 2014 e aceito em 3 de agosto de 2014